Atlante

delle Risorse Genetiche iscritte al Registro Regionale

PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE PER L'UMBRIA 2014 2020

UNIONE EUROPEA
FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE:
l'Europa investe nelle zone rurali

PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE PER L'UMBRIA 2014-2020
MISURA 10.2
AGROBIODIVERSITÀ

Regione Umbria
Giunta Regionale

3A-Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria *Soc. cons. a r.l.*
www.parco3a.org

Atlante

delle Risorse Genetiche iscritte al Registro Regionale

Copyright 2021 Regione Umbria
Servizio Sviluppo rurale e Agricoltura Sostenibile

EDIZIONI 3A-PTA
ISBN 9788888417189

Coordinamento editoriale
Alessia Dorillo
Luciano Concezzi

Autori
Mauro Gramaccia
Introduzione, Capitolo 1, redazione Schede Arboree: Pomacee, Drupacee, Fico

Livia Polegri
redazione Schede Erbacee

Marco Caffarelli
redazione Schede razze Animali

Alberto Palliotti
redazione Schede Arboree: Viti

Luciana Baldoni
redazione Schede Arboree: Olivi

Emidio De Albentiis
Saggio introduttivo alla Sezione Tavole Naturalistiche

Revisione schede e adattamento per questa pubblicazione
a cura di Mauro Gramaccia

Design grafico
molly&partners – Terni

Stampa
Tipolitografia Federici – Terni

Acquisizione digitale delle immagini delle tavole naturalistiche eseguita presso:

Fotolito Ars Color – Perugia
Lory Shop – Firenze
Compumania – Todi

Stampato nel mese di agosto 2021

La voce della tradizione
non serve a conservare le ceneri
ma a tenere viva la fiamma.

A tutti coloro
che tengono viva
la fiamma.

Presentazione

Ogni fase storica ha le sue parole chiave che ne guidano e caratterizzano le scelte. Nell'ultimo quarto di secolo una di queste parole chiave è stata: "Biodiversità". Essa è diventata il parametro in base al quale misurare gli effetti a medio e lungo periodo delle decisioni politiche, economiche e sociali dell'umanità in relazione alla realtà che registra un declino dello straordinario patrimonio del pianeta. Un'altra parola chiave, non di secondaria importanza, è "Agro-Biodiversità", ovvero l'insieme di tutte quelle varietà e razze che l'umanità ha nel corso dei millenni selezionato, coltivandole e allevandole ai fini della propria sopravvivenza.

Questo volume ci dimostra come il territorio umbro, nonostante la sua piccola estensione, racchiuda un'importante e variegata gamma di risorse vegetali e animali. Ognuna di queste risorse ci racconta qualcosa in più della nostra storia recente e antica, delle mani sapienti e delle menti illuminate di generazioni di famiglie contadine che hanno tramandato sino ai nostri giorni semi, piante e animali e, con essi, anche storie e tradizioni, sia personali che collettive. Una cultura materiale che è il fondamento di quella che amiamo definire tradizione eno-gastronomica italiana e che rappresenta per noi motivo di vanto nel mondo.

La sfida che l'Amministrazione regionale ha da lungo tempo raccolto attraverso l'attivazione di strumenti normativi (la *LR 12/2015 capo IV e LN 194/2015*), tecnici (il *Registro Regionale delle varietà e razze locali a rischio di erosione genetica*) ed economici (*PSR 2000-2006, PSR 2007-2013, PSR 2014-2020*) è quella di riuscire a recuperare e unire l'esperienza dei nostri predecessori, per consegnarla alle nuove generazioni.

Roberto Morroni
Vicepresidente Regione Umbria
Assessore alle Politiche agricole e agroalimentari,
alla tutela e valorizzazione ambientale

La discussione intorno ai temi della biodiversità è normalmente legata al suo carattere scientifico ma troppo spesso non si dà sufficiente enfasi al suo carattere sia culturale sia economico; eppure, è sul principio di adattamento che si è forgiata la diversità bio-culturale dei territori che, per la propria caratterizzazione, sono stati scelti come insediamento di vita delle comunità.

In questo senso, la globalizzazione, soprattutto alimentare, ha creato perdita di identità, di cultura oltre che di diversità in particolare agricola, generando una progressiva povertà anche economica di chi ha prediletto una agricoltura rispettosa e radicata con il territorio. Ma non è un caso che fra gli obiettivi dell'Agenda 2030 e nella redazione dei Piani nazionali e regionali della Strategia di sviluppo sostenibile è chiarito che occorra integrare i principi di ecosistema e biodiversità nei progetti nazionali e locali anche nei processi di sviluppo e nelle strategie e nei resoconti per la riduzione della povertà.

Proprio per questo, nel quadro delle attività di promozione di un sistema alimentare equo, sano e rispettoso dell'ambiente oltre a tutte le misure legate alla legge sulla agrobiodiversità, abbiamo promosso iniziative legate alla strategia "Farm to fork - Dal produttore al consumatore" cercando di favorire i rapporti tra natura, agricoltori, industria e consumatori affinché lavorino insieme per un futuro competitivamente sostenibile.

In linea con il Green Deal europeo, contribuiamo con il nostro lavoro ad arrestare la perdita di biodiversità nella nostra regione e proviamo a trasformare i nostri sistemi alimentari in standard di riferimento per la sostenibilità competitiva a livello globale, la protezione della salute umana e del pianeta nonché la sussistenza di tutti gli attori della catena del valore alimentare. Non è un caso che da varietà come il Sagrantino di Montefalco, per citare il caso più noto, si sia salvaguardata la biodiversità e generato valore economico sul territorio.

In questo senso, se a livello sovranazionale l'impegno della Strategia è quello di ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini degradati in tutta Europa, sbloccare all'incirca 20 miliardi di euro nel 2020 e fare dell'UE un leader mondiale nell'impegno ad affrontare la crisi mondiale sulla biodiversità, è evidente che lo stesso impegno va profuso a livello regionale. Per questo, da anni affrontiamo con entusiasmo questo lavoro con ampio coinvolgimento delle comunità locali e questo Atlante ne rappresenta una raccolta, speriamo apprezzabile non solo per il suo valore di contenuto.

Dr. Marcello Serafini
Amministratore Unico
3A Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria

Introduzione

Forse è solo una coincidenza o un semplice caso ma questo volume esce (editorialmente parlando) a distanza di venti anni esatti dalla emanazione della Legge Regionale dell'Umbria sulla Biodiversità di interesse agrario (era il 25 settembre 2001) e a venti anni dall'avvio del primo progetto sul tema. È grazie a questa Legge, la cui *storia* è brevemente ricordata nel capitolo iniziale, che prende avvio anche in Umbria un percorso organico di ricerca, studio e conservazione di quelle che, un po' aridamente, si usa definire risorse genetiche agrarie. Da allora questo percorso si è andato strutturando fino a diventare un vero e proprio **Servizio regionale** sostenuto con i fondi del Piano di Sviluppo Rurale. Ma di questo si dirà più estesamente nel capitolo dedicato. Qui ci preme sottolineare alcuni aspetti che questa pubblicazione sottende e che invece vorremmo non fossero dati come scontati.

Il lavoro che qui si offre alla lettura rappresenta la summa di venti anni di attività svolti in collaborazione tra numerosi Enti e professionisti, ciascuno coinvolto nel proprio specifico ambito di pertinenza con studi e ricerche che hanno riguardato l'intero territorio regionale. Sebbene non compaiano i nomi degli Autori, è giusto **ricordare e affermare** che ogni singola scheda qui pubblicata racchiude mesi, a volte anni di lavoro svolto al meglio della propria competenza e con dedizione, da decine di persone che per un certo periodo della loro carriera professionale si sono trovate coinvolte in queste attività. C'è chi si è dedicato alla ricerca sul territorio delle risorse; chi alla raccolta delle informazioni etnoantropologiche sul campo e di quelle storiche in archivi e biblioteche; chi ha raccolto materiale per avviarne la successiva conservazione nel medio e lungo periodo; chi ha gestito le Collezioni; chi ha eseguito i rilievi sulle singole accessioni per raccogliere i dati descrittivi; chi ha eseguito analisi genetiche o nutrizionali. Ognuna di queste attività, tutt'altro che fine a se stessa, è confluita in quella che possiamo definire la fase *finale* del percorso, ovvero l'iscrizione al Registro Regionale delle varietà e razze locali a rischio di erosione genetica. In questo volume le 60 schede costituiscono a tutti gli effetti l'insieme ragionato di quelle ricerche, qui *riassunte* nel formato editoriale prescelto.

Un altro aspetto, non meno importante, riguarda invece il rapporto con il territorio e le Comunità locali. Non ci si stancherà mai di dire che senza il lavoro, testardo e appassionato di moltissimi agricoltori, uomini e donne, giovani e anziani, tutto questo sarebbe stato molto più difficile, per non dire impossibile. Consapevoli di ciò, molte delle scelte strettamente editoriali di questo volume rappresentano un nostro tentativo di rendere omaggio a queste persone e al loro lavoro quotidiano e paziente che racchiude, nel significato più stretto della *compresenza*, quello di tutte le generazioni che li hanno preceduti che è poi la sostanza della nostra *identità* territoriale.

Ecco allora il tentativo di elaborare un volume diverso da tutti gli altri della Collana *"I Quaderni della Biodiversità"*. Intanto le dimensioni maggiori del formato, a sottolinearne l'importanza. Lo studio grafico di impaginazione e restituzione delle informazioni. Un repertorio fotografico in buona parte rinnovato e ricercato (per quanto senza pretese) e, senza dubbio, la parte più significativa: la sezione dedicata alle tavole botaniche frutto del lavoro di cinque valenti artisti.

La speranza che *coltiviamo* è che questo volume, cui abbiamo lavorato al meglio delle nostre possibilità (verrebbe da aggiungere per almeno vent'anni), riesca a trasmettere tutto ciò che prima abbiamo affermato e anche per questo lo dedichiamo a tutti gli agricoltori di ieri, di oggi e a quelli che domani vorranno raccogliere la sfida dell'arte contadina portandone avanti la millenaria tradizione.

Una Legge, due strumenti operativi, molteplici opportunità.

Al pari di altre Regioni anche l'Umbria si è dotata nel tempo di un impianto normativo volto a garantire la tutela della Biodiversità di interesse agricolo. Il primo passaggio avvenne con la Legge Regionale 25 del 2001, *"Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario"*, con cui l'Umbria, tra le prime nel panorama nazionale (preceduta da Toscana e Lazio), definiva il contesto, i requisiti e gli strumenti operativi finalizzati a promuovere «la salvaguardia degli agroecosistemi e delle produzioni di qualità, [attraverso] la tutela delle risorse genetiche di interesse agrario» (art. 1). La Legge istituiva il Registro Regionale (art. 2) e la Rete di Conservazione e Sicurezza (art. 3) intesi come strumenti operativi per il raggiungimento delle finalità. Si riconosceva inoltre (art. 4) che «il patrimonio delle risorse genetiche [...] appartiene alle comunità locali, all'interno delle quali debbono essere equamente distribuiti i benefici, così come previsto [dalla] Convenzione di Rio sulla Biodiversità». Questo riconoscimento, che sarà ribadito anche dal *Trattato Internazionale sulle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura* della FAO del 2001 (ratificato dall'Italia nel 2004), rappresenta un nodo cruciale che merita di essere sottolineato. Nell'affermare che il lavoro svolto da generazioni di agricoltori ha determinato l'adattamento locale delle colture e delle razze animali, accrescendone così la ricchezza in termini di biodiversità, si stabilisce che tale patrimonio rappresenta un *bene comune*, appannaggio delle Comunità rurali e della società in cui esse operano.

Sebbene la Legge sia diventata operativa solo dieci anni più tardi con l'emanazione del Regolamento Attuativo (D.G.R.1058/2011), ciò non ha impedito il finanziamento da parte della Regione, con fondi dei Piani di Sviluppo Rurale, di progetti di studio e ricerca sul territorio con il coinvolgimento, oltre che della 3A-PTA (dalla Regione indicata quale Soggetto Attuatore della L.R. 25/2001), del Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari e Ambientali dell'Università di Perugia e del CNR di Perugia, oltre a numerosi professionisti del settore.

Il successivo passaggio normativo che ci porta fino ai giorni nostri è del 2015, quando la Legge 25/01 è abrogata e ricompresa all'interno del Capo IV (artt. 67-71) del *Testo unico in materia di agricoltura* (Legge 12/2015), cui ha fatto seguito, questa volta in tempi più rapidi, l'emanazione del nuovo Regolamento Attuativo (D.G.R. 796/2017) che ha mantenuto l'operatività del testo di Legge.

È importante ricordare come in questi ultimi anni anche a livello nazionale sia andato definendosi il quadro normativo per il settore. Innanzitutto, attraverso il Piano Nazionale sulla Biodiversità di interesse agricolo promosso dal MiPAAF nel 2008, si è giunti alla definizione, nel 2012, delle "Linee guida per la conservazione e la caratterizzazione della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse per l'agricoltura". Questo strumento tecnico, caso unico in Europa, ha fornito un linguaggio comune e condiviso (sia teorico, sia applicativo) a quanti lavorano in ambito nazionale sull'argomento. Nel 2015 è stata quindi emanata la Legge 194 recante *"Disposizioni per la tutela e la valorizzazione della biodiversità di interesse agricolo e alimentare"*, con la quale si istituisce il "Sistema nazionale della biodiversità agraria e alimentare" basato a sua volta su 4 strumenti operativi: l'Anagrafe della biodiversità; il Comitato permanente per il coordinamento delle azioni tra i diversi livelli di governo; la Rete nazionale per la conservazione delle risorse genetiche locali; il Portale nazionale quale interfaccia del sistema di banche dati contenenti le risorse genetiche presenti sul territorio italiano.

Registro Regionale. Questo strumento costituisce il Catalogo delle risorse genetiche che soddisfano i requisiti previsti dalla Legge regionale. Per poter essere iscritta infatti, una risorsa deve essere (art. 67): **autoctona** del territorio regionale; **non autoctona**, ma introdotta da un periodo di tempo (almeno 50 anni) tale da aver sviluppato caratteri che ne giustificano la tutela; **scomparsa** dal territorio regionale ma presente in altri contesti e per cui sussista un interesse a favorirne la reintroduzione.
Il Registro si compone di quattro Sezioni: Erbacee, Arboree, Razze animali e Consorzi microbici. Il percorso di iscrizione, gratuito, «avviene a seguito di proposta di enti pubblici, scientifici e di ricerca, di organizzazioni ed associazioni private e singoli cittadini» (art. 68, comma c).

Ogni domanda di iscrizione deve essere corredata di un Dossier tecnico che riporti in misura dettagliata i principali caratteri descrittivi (morfologici, fenologici, anatomici) della risorsa secondo i criteri stabiliti dalle Linee Guida Nazionali. Devono anche essere fornite evidenze di natura storico antropologica che testimonino il legame della risorsa con il territorio di origine o di più antica presenza.

Le domande sono poi sottoposte all'esame del Comitato Tecnico Scientifico formato da 7 esperti (due per le varietà erbacee, due per le arboree, due per le razze animali, uno per la sezione microbica). Il Comitato, che resta in carica per un massimo di tre anni, oltre a vagliare le domande di iscrizione per verificarne la rispondenza ai requisiti di legge, determina il ↳ (vedi glossario) **grado del rischio di erosione,** ↳ **l'ambito locale**, e la ↳ **modica quantità**. Attualmente le risorse iscritte al Registro sono 69 (l'elenco completo è a fondo pagina). Di queste, per esigenze editoriali, è stato possibile inserire nel volume le schede delle prime 60.

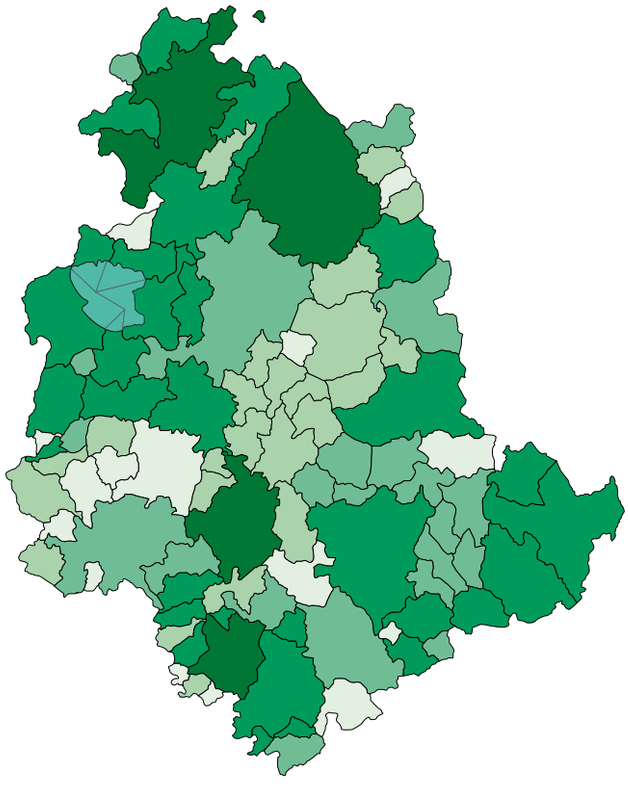
Rete di Conservazione e Sicurezza. È l'altro strumento operativo (art. 69) previsto dalla L.R. 12/2015 a garanzia di una efficiente conservazione, ↳ ***ex situ*** ed ↳ ***in situ***, delle risorse genetiche tutelate. La Rete è formata da chiunque possieda a vario titolo, e si impegni a conservare nel tempo, una o più risorse tra quelle iscritte al Registro Regionale. Ne fanno parte perciò gli Enti pubblici che nel corso delle proprie attività abbiano avviato progetti di conservazione, ma anche tutti coloro (agricoltori o semplici cittadini) che coltivino o allevino una o più delle risorse iscritte al Registro. La Rete rappresenta inoltre anche un luogo virtuale dove è possibile stimolare il coinvolgimento delle Comunità locali ed aumentare il livello di consapevolezza in materia di agrobiodiversità, tramite iniziative di divulgazione, formazione, informazione e sensibilizzazione.

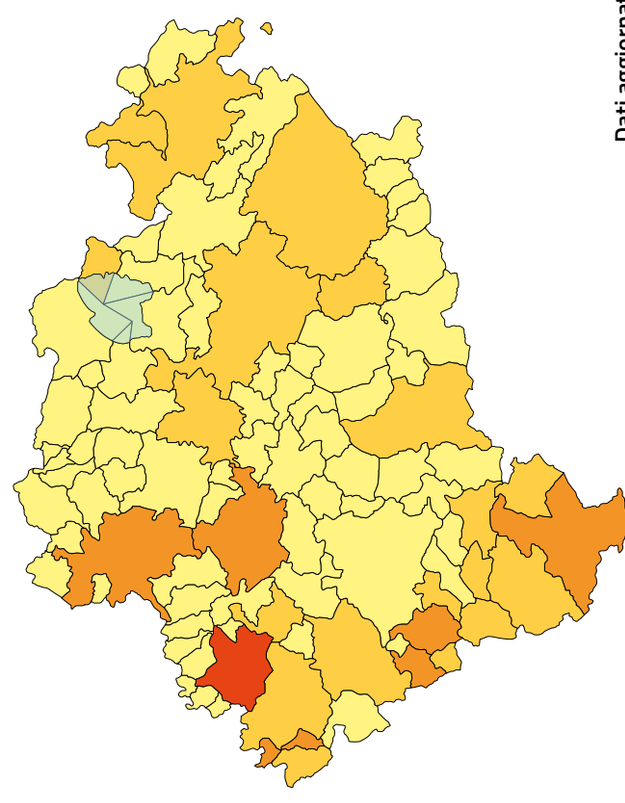
Elenco, in ordine di inserimento, delle risorse iscritte al Registro Regionale al dicembre 2020

1. Fagiolina del Trasimeno
2. Mela Conventina
3. Pera Monteleone
4. Pesca Marscianese
5. Pecora Appenninica
6. Pecora Sopravissana
7. Mela Coccianese
8. Mela Spoletina
9. Olivo Moraiolo
10. Olivo Dolce Agogia
11. Olivo Nostrale di Rigali
12. Vitigno Grero
13. Cavallo agricolo italiano da tiro pesante rapido (T.P.R.)
14. Pera Ruzza Accessione di Guardea
15. Pera Marzaiola
16. Susina Cosciamonaca Gialla Accessione di Collescipoli
17. Mela a Sonagli
18. Mela San Giovanni
19. Mela Ruzza
20. Fico Bianchelle
21. Vitigno Sagrantino
22. Farro di Monteleone di Spoleto
23. Sedano Nero di Trevi
24. Pollo Livorno bianca Ceppo Università degli Studi di Perugia
25. Roveja Accessione di Civita di Cascia
26. Pomodoro di Mercatello di Marsciano
27. Prugna Verdacchia
28. Prugna Armascia gialla Accessione di Amelia
29. Fagiolo Verdino di Cave
30. Fagiolo Giallo di Cave
31. Merangolo di Ferentillo Accessione "Frantoio La Drupa"
32. Melo Panaia di Norcia
33. Olivo Borgiona
34. Fagiolo di Camerata di Todi
35. Capra Facciuta della Valnerina
36. Olivo Nebbia
37. Olivo San Felice
38. Olivo Raio
39. Pero San Pietro Accessione di San Martino in Colle
40. Pero Sementina
41. Pomodoro di Cesare
42. Pollo Ancona
43. Fagiolo di Rosciano
44. Fagiolo Secondi del Piano
45. Olivo Gentile grande
46. Olivo Gnacolo
47. Olivo Peperina
48. Ape ligustica Popolazione autoctona umbra
49. Vitigno Tostolello
50. Vitigno Dolciame
51. Vitigno Cornetta
52. Pollo Livorno argentata
53. Melo Limoncella Accessione di Cascia
54. Trota Fario Popolazione autoctona dell'Appennino umbro marchigiano
55. Vitigno Moscato di Colle di Nocera Umbra
56. Fico Cuore
57. Melo Oleosa
58. Pomodoro Francescano
59. Fagiolo Morone di Macenano
60. Pollo Livorno dorata
61. Fico Alvo
62. Susino Pernicone
63. Vite Trebbiano Spoletino
64. Olivo Limona
65. Olivo Pocciolo
66. Olivo Ornellona
67. Luccio del Trasimeno
68. Cardo Gobbo della Media Valle del Tevere
69. Aglione

Registro Regionale

Dati aggiornati al 2020





Ricchezza per Comune
Tutte le risorse

- 24-28
- 22-24
- 21-22
- 20-21
- 17-20

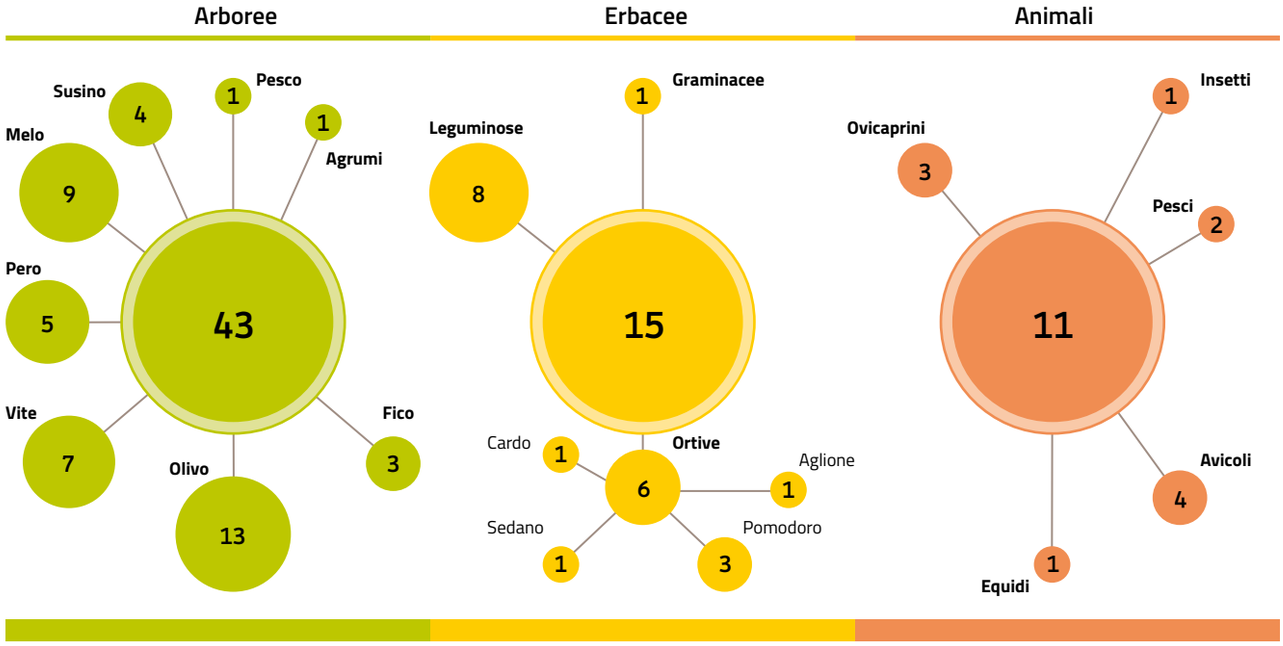
Numero risorse iscritte al Registro per Comune

Ricchezza per Comune
Solo le risorse con rischio medio-alto

- 23-25
- 21-23
- 19-21
- 18-19

Numero varietà a rischio elevato e razze minacciate per Comune

Ripartizione risorse iscritte per categoria



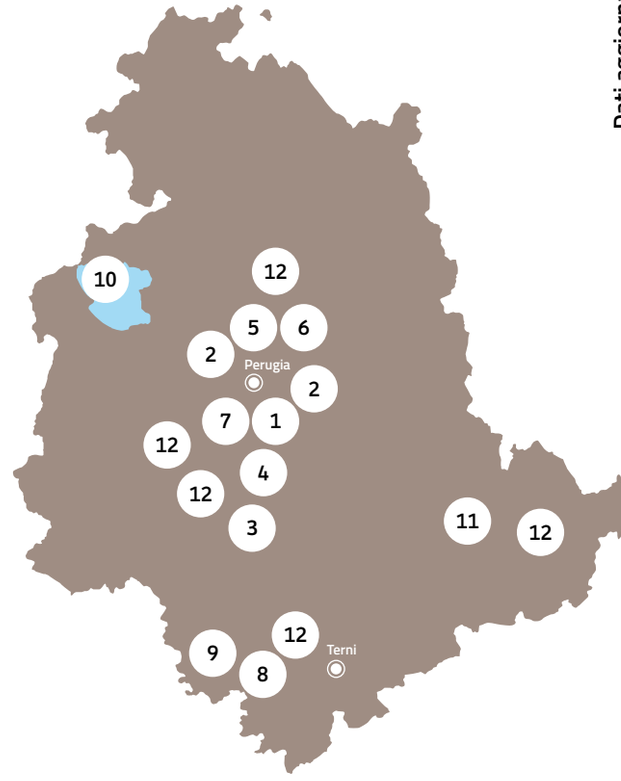
Glossario ↳ **Ambito locale** Definito come l'areale di presunta origine della risorsa o dove questa si è andata sviluppando da più lungo tempo.
↳ **Modica quantità** La minima quantità che è possibile scambiare tra agricoltori senza mediazione commerciale.
↳ **Grado del rischio di erosione** Definito, in base ad una griglia di valutazione, nei gradi basso, medio, alto.

Rete di conservazione e sicurezza

Dati aggiornati al 2020

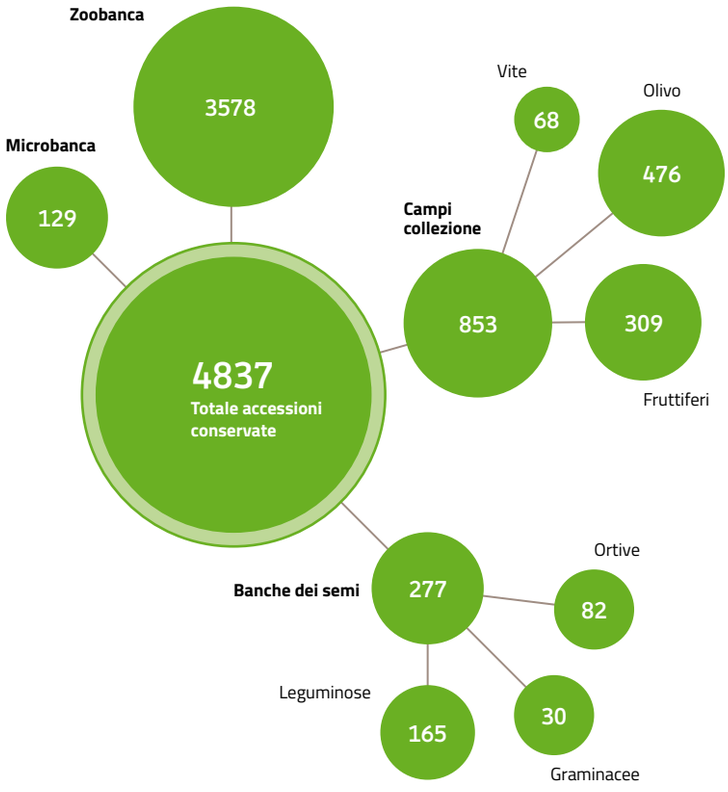
Legenda

1. Collezione regionale di specie arboree da frutto
   Fondazione Agraria, Deruta
2. Collezione di Vite, Olivo e Nocciolo - DSA3, Prepo
3. Campo Collezione di Vite, Olivo e Fruttiferi
   Scuola Agraria "Ciufelli" - Todi
4. Collezione regionale di specie arboree da frutto - 3A-PTA, Pantalla
5. Banca del genoma per la razza Chianina - DSA3, Perugia
6. Collezione di lieviti e batteri autoctoni - DSA3, Perugia
7. Banca dei semi regionale - DSA3, S. Andrea d'Agliano
8. Collezione di varietà di Vite dell'Amerino - Amelia
9. Collezione mondiale di Olivo - Lugnano in Teverina
10. Casa dei Semi del Trasimeno - Castiglione del Lago
11. Casa dei Semi della Valnerina - Vallo di Nera
12. Frutteti dimostrativi

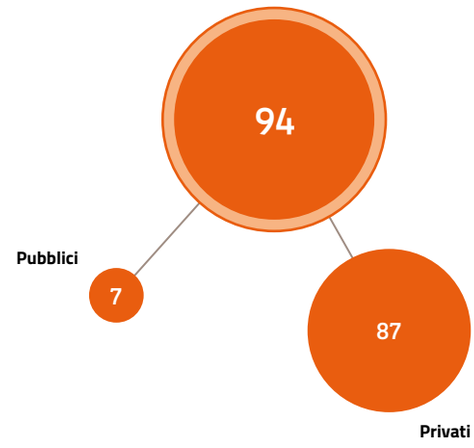


Distribuzione sul territorio delle principali collezioni (pubbliche/private) aderenti alla Rete

Tipologia e consistenza delle risorse conservate



Numero dei soggetti aderenti alla Rete



Glossario ↳ **Accessione** Ogni singola entità che viene inserita in una collezione (*ex situ* o *in situ*). ↳ **Conservazione *ex situ*** Quando la risorsa è conservata (stoccata) al di fuori del suo areale di origine (conservazione statica). ↳ **Conservazione *in situ / on farm*** Quando la risorsa è conservata nel suo areale di origine e sottoposta a coltivazione continuata nel tempo (conservazione dimanica).

Sezione Vegetali

Erbacee

Sezione Vegetali

Erbacee

L'Umbria non è stata risparmiata dalla rapida sostituzione varietale avvenuta in agricoltura intorno agli anni '70. L'avvento della normativa sementiera, che risale a quegli anni e che decretava la possibilità di commercializzare sementi solo se riconosciute Distinte, Uniformi e Stabili (requisiti DUS), ha di fatto causato la scomparsa in pieno campo di moltissime delle varietà fin allora coltivate, che quei requisiti non avevano. Si trattava di varietà locali, ecotipi, varietà di antica costituzione, che venivano via via soppiantate dalle nuove varietà costituite per rispondere al meglio al nuovo modello agricolo che si stava affermando. Molte di quelle varietà sono completamente scomparse. Ad esempio, l'unica varietà locale di un cereale conservata in coltivazione da tempi antichi in Umbria è il Farro di Monteleone di Spoleto, varietà sopravvissuta grazie alle sue qualità di rusticità e adattamento ad ambienti difficili, e perché patrimonio culturale di una comunità locale. Proprio quest'ultimo aspetto, la comunità locale, sembra essere il motore principale per la conservazione in campo delle vecchie varietà, percepite come identitarie.

È così per il Farro di Monteleone, ma anche per la Roveja, la Fagiolina del Trasimeno, il Sedano Nero di Trevi, il Fagiolo di Cave, il Fagiolo Morone, i Fagioli Secondi del Piano e per altre varietà che si stanno indagando. Molte sono invece le varietà sopravvissute negli orti di singoli agricoltori, che le hanno conservate per affezione, tradizione familiare, per una sorta di orgoglio nel rivendicare l'antico modo di fare agricoltura, per diffidenza nei confronti dei semi "moderni", percepiti come poco rustici, buoni a produrre solo quando "gli si dà tanto da mangiare" (concimi, fitofarmaci...). Anche queste varietà hanno un legame con il territorio, perché, coltivate ripetutamente per decenni nello stesso luogo, hanno evoluto caratteristiche di adattamento ad uno specifico microclima che le rendono preziose. Avendo inoltre una certa diversità genetica di base, si sono adattate con facilità anche ai cambiamenti climatici in corso, e portano spesso caratteri interessanti che il miglioramento genetico degli ultimi decenni ha trascurato, come il sapore, gli aromi, le proprietà nutritive. Il Pomodoro Francescano, trovato presso sole tre famiglie, il Pomodoro di Mercatello, il Fagiolo di Rosciano o il Pomodoro di Cesare, rimasti in un'unica famiglia, sono solo alcuni esempi di queste testimonianze vive del passato. Ancora molte sono da studiare e molte altre di certo da trovare, prima che lo scorrere delle generazioni le cancelli.

Campioni di semi di queste e di molte altre varietà, raccolti sul territorio da decenni dall'Università di Perugia e da qualche anno anche da 3A-PTA, sono conservati nelle banche del germoplasma regionali grazie ad una conservazione di sicurezza (ex situ) che permette di salvarle dall'estinzione. Molte di esse meritano però di essere di nuovo coltivate. Per favorire la diffusione di questi materiali da alcuni anni 3A-PTA ha scelto di sperimentare il sistema delle "Case dei semi", dove si valutano e si distribuiscono sementi locali attraverso il coinvolgimento degli agricoltori di uno stesso territorio. La prima Casa dei Semi istituita, nel comprensorio del Trasimeno, ha permesso di distribuire circa 40 varietà locali di orticole a una ventina di agricoltori. Altre case dei semi sono attualmente in fase di realizzazione o di progettazione in altre aree regionali, in modo da restituire a tutto il territorio umbro le sue varietà del passato.

L'iscrizione di queste risorse genetiche al Registro Regionale ne sancisce ufficialmente il legame con il territorio e consente, a chi le coltiva, di scambiare modiche quantità di semi in ambito locale in deroga alle normative sementiere. Come incentivo alla loro rimessa in circolo, chi coltiva varietà iscritte al Registro Regionale (e ciò vale anche per le specie arboree ed animali) può avvalersi dei premi previsti dal Piano di Sviluppo Rurale per le varietà a rischio di erosione genetica. Infine, per ovviare ad alcune delle problematiche riscontrate, sono in itinere degli specifici percorsi, rivolti in primo luogo alle Comunità locali, di consulenza nella riproduzione del seme, nel mantenimento dell'identità varietale, in attività di divulgazione e formazione.

1. Fagiolina del Trasimeno p.14
2. Farro di Monteleone di Spoleto p.18
3. Sedano Nero di Trevi p.22
4. Roveja di Civita di Cascia p.26
5. Pomodoro di Mercatello di Marsciano p.30
6. Fagiolo Verdino di Cave p.34
7. Fagiolo Giallo di Cave p.38
8. Fagiolo di Camerata di Todi p.42
9. Pomodoro di Cesare p.46
10. Fagiolo di Rosciano p.50
11. Fagiolo Secondi del Piano p.54
12. Pomodoro Francescano p.58
13. Fagiolo Morone di Macenano p.62

Fagiolina del Trasimeno

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali - *Università degli Studi di Perugia (DSA3)*

Banca del germoplasma regionale di semi di specie erbacee, presso il Centro del DSA3 – *S. Andrea D'Agliano (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #01 – 11 novembre 2013
Famiglia *Fabaceae* Lindl.
Genere *Vigna* L.
Specie *V. unguiculata* (L.) Walp. subsp. *unguiculata* cv-gr. *unguiculata*
Nome comune della varietà Fagiolina del Trasimeno
Significato del nome comune Il nome rimanda all'areale di antica coltivazione della varietà.
Sinonimi accertati Fagiolina del lago; Fagiolina; Fagiolina occhio nero; Fagiolina dall'occhio; Fagioli dall'occhio; Fagioli cornetti (se consumata per i baccelli immaturi).

Rischio di erosione Medio

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comprensorio del Trasimeno. Comuni di: Castiglione del Lago, Passignano sul Trasimeno, Tuoro sul Trasimeno, Magione, Città della Pieve, Piegaro, Corciano, Panicale, Paciano.

Cenni storici, origine, diffusione

La "Fagiolina del Trasimeno" è un legume della specie *Vigna unguiculata* (L.) Walp., nota con il nome di "fagiolo dall'occhio", originaria dell'Africa ed introdotta nel nostro continente sin dall'antichità. Si tratta dell'unica specie di fagioli coltivati in Europa prima dell'avvento del fagiolo americano (*Phaseolus* L.). I greci, che per primi attribuirono al legume il nome *phàseolos*, pare lo coltivassero già intorno al 300 a.C. Una prima menzione si trova nell'*Historia Plantarum* di Teofrasto; è citato da Galeno e Plinio il Vecchio. Alberto Magno (XIII secolo) descrive l'aspetto di questi legumi, con semi di molti colori e con il caratteristico occhio. Con la scoperta dell'America giunsero nel Vecchio Continente numerosi cibi fino ad allora sconosciuti, tra cui una specie di fagiolo diverso da quello autoctono che ebbe rapida e intensa diffusione anche grazie alla facilità di coltivazione ed alla buona resa produttiva, fattori che gradualmente rischiarono di soppiantare la specie nostrana. La prima testimonianza scritta della coltivazione della Fagiolina del Trasimeno risale al 1876 e compare in un articolo di Luigi Monaldi apparso sul Giornale Agrario Italiano in cui si fa esplicita menzione della varietà: «Nei pressi del Trasimeno coltivasi abbondantemente la cosiddetta fagiolina del lago». Altra conferma della presenza di questo legume nell'area del Trasimeno è nell'Inchiesta Jacini (1885), dove nel capitolo dedicato alla produzione delle leguminose in Umbria buona parte delle notizie inerenti il fagiolo riguardano proprio la Fagiolina del Trasimeno: «nei terreni che limitano il lago Trasimeno, quando nell'estate ritirandosi le acque [...] vengono a scoprirsi notevoli estensioni di terreno, in allora dei coloni corrono subito per ridurle a coltura e prosciugandole con enormi fosse di scolo, vi seminano la così detta fagiolina dall'occhio». Da testimonianze di alcuni agricoltori della zona, sembra che la coltivazione della fagiolina generasse un prodotto di largo consumo sgravato degli oneri dominicali. Grazie alla possibilità di una semina tardiva (giugno-luglio), molti mezzadri seminavano la fagiolina in successione sulle stoppie dei cereali appena mietuti, sottraendola così al controllo padronale. Questa, insieme alla possibilità di una duplice raccolta, sarebbe una delle ragioni, a parere della gente del luogo, del perdurare della coltura. Negli anni Trenta la Guida Gastronomica d'Italia del Touring Club Italiano, alla sua prima edizione, annovera la Fagiolina dall'occhio del Trasimeno tra le verdure che «primeggiano nelle campagne perugine». Ancora nel 1975 la Guida Gastronomica d'Italia ricorda «i fagiolini delle terre rivierasche del Trasimeno» tra le produzioni vegetali degne di nota delle specialità agroalimentari umbre. Malgrado le attestazioni ricevute la Fagiolina del Trasimeno ha rischiato dopo il secondo dopoguerra l'estinzione perché, a causa della maturazione scalare, risulta di difficile meccanizzazione. Dagli anni Settanta del secolo scorso è attestata la presenza della Fagiolina del Trasimeno nella piazza di Perugia per iniziativa del titolare di un'antica drogheria. Qui la forma bianca senza occhio, la più popolare in città, era chiamata "risina del lago".

Descrizione morfologica

Nei terreni prospicienti il Trasimeno è sopravvissuta la coltivazione del fagiolo "autoctono", cioè di origine africana (*Vigna* L.), più a lungo che altrove, con tutte le tipologie e le colorazioni conosciute in epoche storiche e che poi si sono perdute nelle varietà commerciali. Probabilmente non esisteva una tipologia prevalente sulle altre, tanto che alcuni hanno mantenuto popolazioni miste, mentre altri hanno selezionato la tipologia preferita. Una delle tipologie per cui veniva svolta selezione era il rarissimo tipo bianco senza occhio, particolarmente gradito sul mercato di Perugia. La descrizione morfologica tiene conto di questa variabilità riscontrata.

Pianta

Erbacea, accrescimento determinato con alcuni getti tendenzialmente rampicanti. Portamento eretto o semieretto.

Fiori

Papilionacei, con vessillo evidente, di colore completamente bianco, completamente viola o bianchi screziati di viola. Esiste una certa correlazione tra il colore del fiore e il colore del seme: piante che producono semi bianchi senza occhio e bianchi con occhio nero portano fiori bianchi in grande maggioranza (il 98,5% e il 79,2% rispettivamente); piante che producono semi con altre pigmentazioni e altri pattern dell'occhio presentano in maggioranza fiori viola e, nel loro insieme, queste due categorie comprendono l'89,8% delle piante con fiori viola analizzate per la caratterizzazione.

Semi

In base alle diverse colorazioni di fondo ed al pattern e colore dell'occhio sono state individuate 13 tipologie di semi differenti, mantenuti in purezza o in miscela nelle singole popolazioni locali. Le tipologie individuate nelle popolazioni collezionate sono le seguenti:

1. Seme bianco, occhio assente
2. Seme color ocra, occhio assente
3. Seme nero, occhio assente
4. Seme color rosso vino, occhio assente
5. Seme color rosso vino con screziature nere, occhio assente
6. Seme bianco, occhio nero in forma di stretto anello intorno all'ilo, margini netti
7. Seme bianco, occhio color ocra in forma di stretto anello intorno all'ilo, margini netti
8. Seme bianco, occhio color ocra in forma di stretto anello intorno all'ilo, margini sfumati
9. Seme bianco, occhio nero in forma di stretto anello intorno all'ilo, margini sfumati con sbaffature più evidenti verso uno dei poli
10. Seme bianco, occhio rosso vinoso in forma di stretto anello intorno all'ilo, margini sfumati con sbaffature più evidenti verso uno dei poli
11. Seme grigio, occhio nero in forma di stretto anello intorno all'ilo, margini sfumati
12. Seme bianco, occhio color ocra variamente esteso, fino a coprire più della metà del tegumento
13. Seme bianco, occhio nero variamente esteso, fino a coprire più della metà del tegumento.

Gli agricoltori coltivano tradizionalmente popolazioni pure o miste. La popolazione pura più diffusa è quella costituita esclusivamente da semi bianchi senza occhio, che storicamente veniva venduta sul mercato di Perugia come "risina del lago". Altre popolazioni pure ricorrenti sono quelle costituite esclusivamente da semi bianchi con occhio nero, bianchi con occhio marrone o bianchi con occhio rosso. Le popolazioni miste presentano da 3 a 12 tipologie diverse di seme. Alcune delle popolazioni sono frutto di reintroduzione di miscele di seme distribuite dall'Università agli agricoltori al momento della riscoperta della varietà. La Fagiolina del Trasimeno è quindi una metapopolazione in evoluzione e in equilibrio con l'ambiente, in cui le singole popolazioni sono costituite da uno o più tipologie di seme, a seconda del gusto degli agricoltori.

Caratteristiche agronomiche

La specie è prevalentemente autogama con una quota di allogamia che in letteratura non è riportata essere superiore al 4%. La quota di allogamia effettiva delle popolazioni analizzate non è conosciuta, ma si suppone più elevata.
Epoca di fioritura. Per una semina effettuata i primi di maggio, l'epoca di fioritura varia tra 24 e 35 giorni dalla semina. L'intervallo tra fioritura e maturazione varia tra 22 e 30 giorni.
N° di baccelli prodotti. Dato molto variabile, ogni pianta produce da 20 a 40 baccelli.
Epoca di maturazione del primo baccello. Da 48 a 62 giorni dalla semina.
Produzione seme secco. Dato molto variabile, da 15 a 50 g/pianta.
Peso del seme. Da 10 a 15 g.
Suscettibilità a virosi. Piuttosto variabile, ma è risultata minore od uguale a quella presentata dalle varietà commerciali. Alcuni agricoltori fanno selezione negativa per questo carattere.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Si utilizzano sia i semi sia i baccelli freschi come fagiolini verdi. I semi vengono utilizzati come i fagioli comuni, lessati o per zuppe. Grazie alle piccole dimensioni del seme, non è necessario l'ammollo prima della cottura. Il gusto è decisamente diverso da quello del fagiolo comune, con un sapore erbaceo pronunciato e una sensazione generale sul palato molto particolare grazie alle piccole dimensioni. Dal punto di vista nutrizionale, la Fagiolina presenta rispetto alle varietà commerciali della stessa specie un maggior contenuto di ceneri e fibre e un minor contenuto di amido e zuccheri totali. Una delle popolazioni analizzate ha evidenziato elevati contenuti di composti di pregio dal punto di vista nutrizionale quali emicellulose, cellulose, lignina, tannini e sostanze pectiche. In particolare è molto alto il contenuto in fibra alimentare solubile (fino al 200% in più rispetto alle varietà commerciali), componente pregiata della categoria delle fibre alimentari per l'azione probiotica che svolge.

Utilizzazione gastronomica

I baccelli si consumano lessati e semplicemente conditi con olio oppure ripassati in padella con aglio e pomodoro. I semi (la parte più utilizzata) si consumano lessati, da soli o insieme ad altri legumi e cereali. I ristoranti locali la propongono spesso in abbinamento con pesce di lago. Si accompagna bene al tartufo oppure nei piatti di pasta, come condimento (tagliolini) o come ripieno (ravioli).

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **111-114, 130, 144, 158** alle pagg. 289-290

Farro di Monteleone di Spoleto

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma regionale di semi di specie erbacee, presso il Centro del DSA3 – *S. Andrea D'Agliano (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #22 – 15 dicembre 2014
Famiglia *Poaceae* (R.Br.) Barnhart, 1895
Genere *Triticum* L.
Specie *T. turgidum* L. *subsp. dicoccum* Schubler
Nome comune della varietà Farro di Monteleone di Spoleto
Significato del nome comune Il nome rimanda al luogo in cui storicamente si è affermata la coltivazione della varietà.

Rischio di erosione Medio

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

L'area di diffusione è tradizionalmente individuata nell'area montana (di altitudine maggiore o uguale a 700 m s.l.m) dell'area sud est della Provincia di Perugia e comprende: l'intero territorio dei comuni di Monteleone di Spoleto e Poggiodomo e parte del territorio amministrativo dei comuni di Cascia, S. Anatolia di Narco, Vallo di Nera e Scheggino, come dettagliato nel disciplinare del marchio DOP.

Cenni storici, origine, diffusione[1]

[1] *Rielaborato da: "Il Farro di Monteleone di Spoleto: pratiche, ritualità e identità alimentari" Cristina Papa, Dipartimento Uomo e Territorio, Università degli studi di Perugia, in Falcinelli et al. 2013, Monteleone di Spoleto e il suo farro.*

Una ricerca a ritroso nel tempo, oltre la profondità della memoria degli informatori che si ferma al secolo scorso, consente di verificare che fin dal Cinquecento la coltivazione del farro era largamente praticata a Monteleone di Spoleto, insieme a quella dello spelta. La diffusione del farro è andata via via riducendosi a favore di altre specie "nude". Nonostante questo processo, in molte zone dell'Umbria il farro ha continuato ad essere coltivato fino a tutto l'Ottocento, come viene segnalato nei materiali preparatori dell'inchiesta Jacini, nei territori di Perugia, Foligno, Rieti in cui si rilevava, tuttavia, una contrarietà a questo genere di coltura da parte dei contadini, che ritenevano isterilisse i loro terreni, probabilmente a causa delle modalità di rotazione utilizzate. Oggi la Valnerina, e in particolare il territorio di Monteleone di Spoleto, è restata l'unica zona dell'Umbria e una delle poche in Italia dove non risultano essersi interrotti nei secoli la coltivazione del farro e il suo uso per l'alimentazione umana, anche se hanno subito nel tempo una evoluzione che li ha portati ai minimi storici negli anni Settanta. Mangiare il farro significava mangiare quello che si produceva, "quello che cacciava la casa". Bisognava mangiarlo perché "non c'era altro", ma appena se ne avevano le possibilità, e ciò avvenne con più frequenza a partire dal secondo dopoguerra, si sfuggiva dalla monotonia e dalla necessità del suo uso. Il fatto di mangiare farro divenne motivo di derisione, tanto che gli abitanti di Trivio, una frazione situata nella parte più montuosa del comune, venivano chiamati "mangiafarre". La cultura del farro a Monteleone di Spoleto ha profonde radici sociali e religiose, essendo vissuto come cibo simbolo della vita comunitaria e della condivisione delle risorse. Alla vigilia della Festa di S. Nicola, il 5 dicembre, si pratica tradizionalmente un rituale insieme religioso e laico incentrato sul farro. Viene distribuita alla popolazione una minestra di farro sulla cui ricetta e preparazione sovrintende il parroco con l'aiuto di alcune donne. Dopo la celebrazione di una funzione religiosa, il parroco benedice la minestra e la distribuisce alla popolazione. Per devozione a San Nicola, protettore dei bambini, questi vengono serviti per primi, mentre gli adulti ne ricevono una porzione che consumano poi a casa.

Descrizione morfologica

Portamento della pianta a fine accestimento

Da semi-eretto a eretto.

Culmo

Semipieno, sottile, glauco, glabro; nodi glabri.

Taglia

Medio-alta (90-120 cm).

Foglie

Portamento semi-eretto o reclinato all'inizio della fioritura, glabre e di colore glauco.

Spiga

Compatta, compressa lateralmente, corta (4-6 cm), a maturazione colorazione variabile da biancastra a rossastra (con sfumature intermedie), ariste medio-corte, debolmente divaricate dall'asse centrale, fragili a maturazione piena.

Spighette

Disposte su due file molto serrate tra loro, contenenti da 1 a 2 cariossidi e inserite su un rachide che si disarticola facilmente a maturazione piena.

Glume e glumelle

Glabre, molto aderenti alle cariossidi (è necessario ricorrer alla sbramatura per liberare la cariosside).

Cariossidi

Di medio-piccole dimensioni (30-35 mg), di forma allungata con un profilo leggermente gibboso, frattura prevalentemente vitrea, ma spesso anche farinosa e mista.

Caratteristiche agronomiche

Habitus vegetativo: alternativo (non necessita di accumulo di freddo per andare in spigatura, quindi può essere seminata a fine inverno)
Ciclo: medio-precoce.
Tipo di riproduzione: prevalentemente autogama

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Il "Farro di Monteleone di Spoleto" DOP viene immesso al consumo nelle seguenti tipologie:
Farro integrale: si presenta in chicchi allungati e ricurvi di colore marrone chiaro ambrato, spogliato della pula. Al palato risulta consistente e asciutto;
Farro semiperlato: differisce da quello integrale solo per una leggera graffiatura (molatura) della superficie della cariosside che resta intera. Visivamente risulta più chiaro del farro integrale e al palato più morbido. Pertanto è il più indicato per minestre ed insalate di farro;
Farro spezzato: è ottenuto dai chicchi di farro integrale cioè semplicemente svestiti della pula spezzando ogni chicco in più parti (3 o 4 parti) e successivamente vagliato nel calibro attraverso una macchina vagliatrice. Visivamente presenta una colorazione marrone chiaro ambrato ed un aspetto caratterizzato da scaglie vitree;
Semolino di farro: è ottenuto per molitura del farro integrale, si presenta come tritello più fine dello spezzato, ma non polveroso per la sua caratteristica vitrea. Al palato si dissolve con una sensazione di pastosità. Il colorito è marrone molto chiaro.

Analisi nutrizionali

Valori nutrizionali medi del Farro di Monteleone di Spoleto Farro ADOR®, dal sito *www.adoronline.it*.

Parametro	Valore
Acqua (sostanze azotate)	12%
Protidi grezzi (grassi)	14%
Lipidi grezzi	2%
Fibre grezze (cellulosa)	2%
Ceneri (sali minerali)	2%
Estrattivi in azotati (amidi)	68%

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **26, 66, 129, 131-136, 156** alle pagg. 288-290

Sedano nero di Trevi

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma regionale di semi di specie erbacee, presso il Centro del DSA3 – *S. Andrea D'Agliano (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #23 – 15 dicembre 2014
Famiglia *Apiaceae* Lindl.
Genere *Apium* L.
Specie *A. graveolens* L. var. *dulce* (Miller) Pers.
Nome comune della varietà Sedano Nero di Trevi

Significato del nome comune L'aggettivo "nero" associato al nome è legato alla caratteristica della varietà di conservare le coste di colore verde fino alla maturità in quanto si tratta di varietà non auto imbiancante.

Rischio di erosione Medio

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comune di Trevi (PG).

Cenni storici, origine, diffusione[1]

[1] *Adattato da: Spellani F., 2008. "La storia. Sedano nero di Trevi e mostra mercato d'ottobre" in AA.VV. Il Sedano Nero di Trevi.*

Allo stato attuale non si conosce quando questo ortaggio sia stato introdotto a Trevi, né da quando gli agricoltori locali abbiano cominciato a dedicargli particolari attenzioni tanto da portarlo allo stadio di prodotto di eccellenza. Le prime notizie della coltura dei sedani in questi luoghi si hanno nella seconda metà dell'Ottocento: nell'archivio comunale sono conservate alcune lettere del 1889 in cui si richiedevano al Sindaco i semi dei sedani. Le richieste provenivano dalla Colonia Agricola Collegio degli Artigianelli della Badia di San Pietro in Perugia, che richiedeva anche istruzioni per la semina e la coltura, e dalla ditta Kisslinger di Napoli, che dichiarava di volerli mettere a disposizione della sua clientela tedesca, inglese e americana. Testimonianza importante sono le foto di Rinaldo Laurentini del 1923, oggi nell'archivio di Franco Spellani, che ritraggono i campi di sedano della zona con gli agricoltori impegnati nei lavori stagionali. Un'altra importante testimonianza è fornita dall'agronomo spoletino Francesco Francolini nel 1928: «La coltivazione del sedano nella piana di Trevi ha tradizioni antichissime ed assume una certa importanza per il fatto che parecchie famiglie traggono da questa coltura l'esclusivo loro sostentamento. Il sedano di Trevi è molto rinomato in tutti i mercati dell'Umbria, delle Marche ed anche a Roma, non solo per la sua eccezionale grossezza ma anche per il delicato sapore e per la fine e tenera consistenza dei suoi tessuti che lo rendono apprezzato e ricercato dai buongustai. La zona di coltura del sedano è ristretta: si limita a pochi ettari di terreno che circondano la stazione ferroviaria di Trevi e divisi in minuscoli appezzamenti (canapine), intersecati da numerosi canaletti irrigatori alimentati da un canale d'acqua derivato dal fiume Clitunno. Il terreno di queste canapine è fertilissimo, fresco, profondo, molto migliorato dalla coltivazione intensiva delle ortaglie. [...]». Nel 1934 la Cattedra Ambulante di Agricoltura per la Provincia di Perugia istituì una Mostra del Sedano di Trevi. Rimangono, conservati dagli eredi dei premiati, due diplomi, uno del 1934 e uno del 1935. Dopo l'interruzione causata dalla guerra, nel 1948 si tenne una esposizione dei sedani sotto i portici del palazzo comunale. Dopo di allora, la progressiva adozione da parte degli agricoltori delle varietà autoimbiancanti, meno onerose, ha quasi fatto scomparire la varietà tradizionale, conservata solo da pochissimi produttori. Negli anni Sessanta l'Associazione Pro Trevi appena costituita istituì la "Sagra del sedano e salsicce", a cui si affiancò negli anni la Mostra mercato del Sedano Nero di Trevi. Allo scopo di rilanciare la coltura, il Consiglio Comunale nel 2000 ha approvato un regolamento per la Valorizzazione e tutela del Sedano Nero di Trevi. Nel 2008 la varietà è diventata presidio Slow Food.

Descrizione morfologica

Altezza della pianta: elevata (da 50 a 58 cm circa)
Numero di foglie: medio (da 21 a 26 circa)
Intensità del colore delle foglie: verde medio
Lunghezza della foglia più lunga: lunga (da 53 a 67 cm)

Distanza tra la prima e la seconda coppia di foglioline:
media (6 cm circa)

Lunghezza dell'asse della fogliolina terminale:
lungo (7 cm circa)

Lunghezza del picciolo: lungo (da 23 a 33 cm circa)
Larghezza del picciolo: medio (2 cm circa)
Spazio tra i lobi delle foglioline: in prevalenza chiusi
Sporgenza delle nervature del picciolo: da media a marcata
Sezione trasversale del picciolo: fortemente concava
Colore del picciolo: da verde medio a verde scuro
—
Varietà non auto imbiancante

Dal confronto tra il Sedano Nero di Trevi e le varietà commerciali coltivate nella zona, eseguito in prossimità della maturazione, emergono, per questa varietà locale, tratti morfologici distintivi particolarmente marcati quali: l'elevata altezza della pianta; l'elevata lunghezza del picciolo; il profilo fortemente concavo della sezione del picciolo. Tra queste la più evidente è l'ultima (Castellini G., 2003).

Caratteristiche agronomiche

Gli agricoltori che attualmente coltivano il Sedano Nero di Trevi praticano una tecnica colturale che ricalca quasi completamente quella tradizionale. L'epoca ottimale per la semina va dalla fine di aprile all'inizio di maggio. La semina si effettua in semenzaio protetto "a spaglio" oppure in contenitori alveolati. Per essere pronte al trapianto le piantine devono aver raggiunto un'altezza di 15-20 cm e possedere 4-6 foglie vere. Il trapianto, seguito da leggere irrigazioni a pioggia, avviene generalmente tra la seconda metà di giugno e la prima metà di luglio. Il trapianto può essere condotto a file singole o a file binate con densità ottimale compresa tra 4,5-6 piante/m^2.

L'imbianchimento, praticato prima della raccolta, è l'ultima fase della coltivazione e consiste nel privare le coste della radiazione luminosa diretta allo scopo di determinare la perdita di clorofilla (eziolamento) e favorire la produzione di coste di colore chiaro, croccanti, con ridotti filamenti (fasci meccanici sottoepidermici) e di consistenza tenera. Inoltre, per effetto di questo trattamento, le coste centrali raggiungono una notevole lunghezza. L'imbianchimento avviene mediante *legatura e rincalzatura* con la terra presente nell'interfila utilizzata per coprire le coste; *copertura-legatura* realizzata con differenti materiali tra cui carta e film in polietilene o materiale biodegradabile di colore nero.

Per la legatura possono essere utilizzate fibre naturali o sintetiche. L'imbianchimento si completa in 15-20 giorni. La raccolta si effettua a mano, recidendo la pianta al di sotto del colletto e riducendone al minimo l'esposizione al sole.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche[1]

[1] *Tratto da Castellini G., 2003. "Apriti Sedano!" Umbria Agricoltura*

Le principali caratteristiche morfologiche e organolettiche sono: la lunghezza della costa a sezione notevolmente concava; l'altezza della pianta e il numero elevato di foglie; la rusticità e maggior resa produttiva; la maggior resistenza agli stress biotici ed abiotici; la consistenza tenera delle coste nonché il sapore caratteristico e il profumo molto intenso, facilmente riconoscibile e distinguibile (tali pregi sono correlati all'intenerimento dei "fili", fasci vascolari e tessuti meccanici, indotto dalle pratiche della doppia legatura e successiva incartatura che hanno appunto la funzione di imbiancare, addolcire ed intenerire i piccioli o "coste", particolarmente apprezzati soprattutto per il consumo fresco).

Analisi nutrizionali[1]

[1] *Adattato da: Menghini A., 2008. "Aromi e sapori del sedano nero di Trevi" in AA.VV. Il Sedano Nero di Trevi.*

Il gusto del Sedano Nero di Trevi è forte, marcato, pur senza denotare asprezza e aggressività papillare. Il profumo è molto piacevole e ha note lievemente piccanti. Inoltre, per quanto riguarda la consistenza, le coste sono cedevoli e tenere all'interno pur mantenendo una giusta croccantezza. Si presentano candide e lunghe e i fastidiosi filamenti, dovuti alla lignificazione dei fasci conduttori che passano attraverso il picciolo, sono quasi del tutto assenti. Viene consumato sia cotto, secondo le ricette tradizionali trevane, che crudo, condito soltanto con un filo d'olio extravergine. In particolare, il Sedano Nero di Trevi è ricco di caroteni e di vitamina B1. La caratterizzazione della composizione quali–quantitativa a confronto con altre varietà di sedano evidenzia nel nero di Trevi una maggiore presenza di proteine, flavonoidi (hyperoside, acido caffeico, rutina, luteolina) e un minore contenuto di fibre. Per quanto riguarda la composizione in oli essenziali, si distingue per la forte presenza di alcuni di essi (in particolare limonene e mircene), che contiene in quantità maggiore rispetto alle varietà commerciali.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **11, 52-54, 73, 157** alle pagg. 288-290

Roveja

accessione di Civita di Cascia (PG)

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma regionale di semi di specie erbacee, presso il Centro del DSA3 – *S. Andrea D'Agliano (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #25 – 25 maggio 2015
Famiglia *Fabaceae* Lindl.
Genere *Pisum* L.
Specie *Pisum sativum* ssp. *sativum* var. *arvense* L. (POIR.)
Nome comune della varietà Roveja
Significato del nome comune Il termine "accessione di Civita di Cascia" è in riconoscimento del lavoro di recupero dell'accessione originaria svolto da agricoltrici della Frazione e dal quale derivano pressoché tutte le popolazioni attualmente coltivate in Umbria.
Sinonimi accertati Roveglia, Rubiglio, Pisello selvatico

Rischio di erosione Medio

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Norcia, Cascia e Preci.

Cenni storici, origine, diffusione[1]

[1] *Sintetizzato da Righi V., "Caratterizzazione genetica della roveja (Pisum Sativum subsp. sativum var. arvense (L.) Poir.) di Civita di Cascia".*

In passato la Roveja, insieme ad altri legumi, era largamente diffusa in tutta la dorsale appenninica umbro-marchigiana. Questo tipo di pisello, oltre ad essere coltivato, cresceva, e cresce tuttora, in modo spontaneo, nei prati e lungo le scarpate dei monti Sibillini. Era coltivato come pianta da foraggio fresco o secco, mentre solo qualche autore accenna ad un limitatissimo uso della granella per scopo alimentare («Il prodotto del rubiglio è superiore a quello della veccia, tanto in qualità che in quantità;…. I semi di rubiglio raramente si usano nell'alimentazione dell'uomo, ma sono eccellenti per l'ingrasso dei montoni, dei maiali, dei volatili…. Essi sono somministrati cotti, oppure crudi, e allora semplicemente frantumati o ridotti in farina»). In Italia, anche come foraggio, era poco coltivato e quasi sempre in consociazione. La crisi di questa coltura è iniziata nella seconda metà del ventesimo secolo, quando il miglioramento genetico e l'avvio di allevamenti specializzati hanno fornito animali con migliori performance produttive e richiesto la coltivazione di foraggi con un più alto valore energetico. Esistono molteplici riferimenti storici che testimoniano la presenza e l'utilizzazione della Roveja in Umbria. Nel 1545 lo Statuto di Montesanto di Sellano imponeva la coltivazione di diverse *civiae* (leguminose), fra le quali la roveja, alla quale dovevano essere affidati 2 m in ogni orto. Un altro riferimento si trova in un testo classico di agronomia, La Divina Villa di Corniolo della Cornia, scritto a cavallo tra il XIV ed il XV secolo. Nell'articolo del 1923 "Uno sguardo d'insieme all'alta Montagna Umbra e alla sua economia" contenuto in "Umbria Verde", Francolini e Buzi riportano che, oltre alla lenticchia e i ceci, "tra le Colture degne di menzione sull'altipiano del Castelluccio [...] (vi è) la roveglia (pisum arvensis), dì cui si fa larga esportazione a Roma". Tra l'altro, nei dintorni di Preci (Perugia), in località Colmezzo, si trova una fonte, "Fonte di Acquaviva", che in passato era chiamata "Fonte dei rovegliari". La sua presenza è testimoniata anche dal fatto che spesso è menzionata nelle cosiddette Pasquarelle, testi poetici uniti a motivi musicali di antichissima usanza diffuse in Valnerina e stretti dintorni: "… Ce sta la roêjia, ru cece, la lènta. Ce sta la pulenta, che puòcu ce fa. Salami e ventresche oppure uova fresche …".
Il recupero della coltura si deve a Silvana Crespi e Gertrude Moretti che, sul finire degli anni 1990, presso la Frazione di Civita di Cascia ripresero la ricerca e la storia di questa antica coltura di sussistenza. Oggi la Roveja di Cascia è un presidio Slow Food e la coltivazione è soggetta ad un Disciplinare.

Descrizione morfologica

Portamento della pianta

–

Eretto fino a maturazione cerosa, poi si alletta sotto il peso dei baccelli.

Fiori

–

2-3 fiori per nodo, papilionacei, ali color porpora. Secondo Silvana Crespi "è caratterizzata da fiori con la tipica forma delle leguminose, che hanno colorazioni diverse in base alla fase di maturazione; in genere il colore è tra il rosso e il rosa (violaceo), mentre nell'ultima fase di fioritura, quando compaiono i baccelli, il colore è più blu, tra il lilla e il violetto."

Impollinazione

–

Tendenzialmente autogama.

Epoca di fioritura

–

Circa 125 giorni dalla semina nel caso di semina primaverile.

Baccelli

–

Lunghi circa 48 mm (inferiore alle forme commerciali, che arrivano a 60 mm) per circa 9 mm di larghezza. Colore verde, parte distale tronca, con filo di sutura e 7-8 ovuli presenti.

Seme

–

Colore variabile da verde a verde chiaro, con e senza marezzature, ilo dello stesso colore del tegumento, cotiledoni gialli. Sempre secondo Silvana Crespi: "Anche i semi hanno pigmentazione differente, e, nonostante io non abbia selezionato la semente, ho notato che nel corso degli anni è un seme che tende a scurire, visto che forse prevalgono quelli più scuri."

Produzione seme secco

–

5-6 q/ha.

Peso del seme

–

Circa 0,10 g (molto più piccolo delle forme commerciali, che arrivano a 0,20 g).

Caratteristiche agronomiche

In generale preferisce terreni neutri o alcalini, infatti sopporta molto bene terreni calcarei. Come la var. *sativum*, riesce a crescere, data la sua notevole rusticità ed adattabilità, in diversi tipi di habitat, ma predilige un clima temperato, con estati miti ed inverni con temperature anche al di sotto dello 0° C. Nasce, infatti, spontaneamente nelle zone alto collinari; in pianura, invece, la Roveja può manifestare qualche problema dovuto all'allettamento e ad attacchi di oidio e tonchi. La tecnica colturale della Roveja può essere ricondotta a quella utilizzata per altre leguminose, come il pisello e la lenticchia. Può essere considerata una specie con ciclo autunno – primaverile (quindi con semina autunnale), con la sola esclusione degli ambienti caratterizzati da inverni particolarmente rigidi

(zone montane o fondovalle). In questi ambienti, non essendo la resistenza al freddo sufficiente a garantirne la sopravvivenza invernale, il ciclo biologico diviene di tipo primaverile, con semina rimandata alla fine dell'inverno.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

L'analisi delle caratteristiche nutrizionali della Roveja rivela che, a fronte di un basso contenuto di carboidrati (18-20%) e di lipidi (circa 23%), il contenuto di proteine è superiore al 20% (22-23%), mentre quello della fibra alimentare supera abbondantemente il 30% (34-36%). Questo straordinario contenuto di fibra alimentare è associato inoltre ad un elevato contenuto di fibra alimentare solubile superiore all'1%, che lo rende un alimento dalle caratteristiche "prebiotiche". Il contenuto di fibra (totale e solubile) è certamente l'elemento che caratterizza maggiormente questo legume, in quanto è superiore a quello di tutti gli altri legumi convenzionali dalle 2 alle 5 volte. Il contenuto di ferro rientra invece nella norma (circa 10 mg/100 g), mentre altra caratteristica straordinaria è l'elevato contenuto di composti fenolici presenti soprattutto nella buccia e di composti antiossidanti presenti soprattutto nel germe.

Utilizzazione gastronomica

Il sapore "pieno" della granella rendeva, e rende tuttora, la roveja adatta alla preparazione di primi piatti e contorni. Da segnalare, in particolare, la "farrecchiata" o "farecchiata", una specie di polenta dal gusto intenso e vagamente amarognolo ottenuta dalla farina proveniente dalla macinazione della granella con gli stessi mulini a pietra del farro (da qui il nome farrecchiata), che viene condita tradizionalmente con un battuto di aglio, olio e alici; risulta ottima anche il giorno dopo, affettata e abbrustolita in padella. Le Monografie di famiglie agricole dell'INEA (1933) rivelano che, nell'ordinamento colturale adottato da una famiglia di piccoli proprietari del piano di Castelluccio, la roveja aveva praticamente la stessa dignità delle altre leguminose (lenticchia 0,5 ha; mochi [Vicia ervilia (L.) Willd.] 0,5 ha; roveglia 0,4 ha). Ne viene descritta, inoltre, la modalità di consumo, che consiste in «una specie di polenta, detta farecchiata, [...] si rovescia sopra una tavola, si condisce con olio, alici, o anche grasso di maiale, oppure si frigge; è di sapore amarognolo, ma bene accetta da queste popolazioni che la consumano abbondantemente». Oggi la Roveja sta assumendo i caratteri del prodotto tipico. Figura con successo nel menù di alcuni ristoranti e agriturismi umbri e marchigiani, nei quali è possibile trovare la polenta di farina di roveja ripassata in padella con cipolla e pecorino, la pasta e roveja, i crostoni con purea di roveja.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **10, 64, 69, 81, 137** alle pagg. 288-290

Pomodoro di Mercatello di Marsciano

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma regionale di semi di specie erbacee, presso il Centro del DSA3 – *S. Andrea D'Agliano (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #26 – 25 maggio 2015
Famiglia *Solanaceae* Juss.
Genere *Solanum* L.
Specie *Solanum lycopersicum* L.
Nome comune della varietà Pomodoro di Mercatello di Marsciano
Significato del nome comune Si riferisce alla località dove è stato conservato e coltivato per decenni.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comune di Marsciano.

Cenni storici, origine, diffusione

Le uniche notizie su questo prodotto sono quelle riportate dalla famiglia che lo coltiva. L'agricoltore riferisce che questa varietà di pomodoro viene coltivata dalla sua famiglia da sempre ed è chiamata "pomodoro del Vaticano" oppure "pomodoro nostro" per differenziarla dalle altre varietà di pomodoro coltivate in azienda. Il nome "Pomodoro del Vaticano" deriva dal fatto che, come l'agricoltore racconta, molti decenni fa lo zio perse il seme per un'annata sfavorevole, ma riuscì a recuperarlo tramite un compaesano a cui lo aveva donato in passato, e che nel frattempo si era trasferito a Roma per lavorare in Vaticano. L'azienda produce altre varietà di pomodoro che conferisce soprattutto a supermercati; questa varietà, invece, a causa della sua facile deperibilità, viene prodotta soprattutto per il consumo familiare o per la vendita diretta in azienda. Proprio la facile deperibilità (dovuta alla buccia sottile), assieme ad alcuni difetti fisiologici e agronomici (scarsa allegagione, deformità del frutto) fanno pensare che si tratti di una varietà molto vecchia e presumibilmente non migliorata. L'agricoltore coltiva la varietà in parte in coltura protetta insieme alle altre varietà commerciali e in parte in pieno campo, anche se in serra dà i risultati migliori. Non effettua isolamento per la riproduzione del seme, ma seleziona il seme dalle bacche considerate vicine all'ideotipo.

Descrizione morfologica

Frutto di dimensioni medio-grandi con peso medio di circa 450 grammi che può arrivare anche a 800-900 g, con punte fino a 1,4 kg. Forma lievemente appiattita con sezione tonda, costolatura molto forte, forte depressione all'attacco peduncolare, forma depressa dell'estremo distale, forte prevalenza del "cuore" in rapporto al diametro totale, numerose logge povere di semi. Colore rosso a maturazione, rosa al momento del viraggio. Polpa compatta. Alcuni frutti presentano deformità anche molto forti dovute alla persistenza dei residui della corolla nel frutto in accrescimento.
Epoca di fioritura media; epoca di maturazione tardiva, dalla prima decade di luglio fino ad ottobre, a seconda del decorso stagionale.
Produzione: circa 7-8 kg per pianta
Resistenze: piuttosto resistente alle virosi (l'agricoltore riferisce di non aver mai visto virosi su questa varietà); mediamente suscettibile ai marciumi.
Sensibilità a parassiti: appare piuttosto sensibile alla tignola (*Tuta absoluta* Meyrick).

Caratteristiche agronomiche

Varietà a sviluppo indeterminato che necessita di sostegni. Si adatta bene sia in colture da pieno campo sia in serra (dove però riesce meglio). Caratterizzato da scarsa allegagione con produzione di poche bacche di dimensioni medio grandi e in genere il primo palco è quello più produttivo.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Pomodoro molto polposo, con polpa compatta e buccia sottile, soggetto ad una rapida deperibilità post-raccolta. A completa maturità (il momento ottimale per il consumo) è succoso, ha gusto dolce con gradevole retrogusto salino e acidità molto leggera. Per forma e dimensioni può essere considerato parte della categoria delle varietà "bistecca", pomodori appiattiti, costoluti, di grandi dimensioni e molto polposi. Per il gusto particolare del frutto maturo si presta preferibilmente al consumo fresco, ma per la succosità e la scarsità di semi può entrare anche in preparazioni in cui se ne preveda la cottura.

Bibliografia di riferimento

Si veda la pubblicazione n. 7 alla pag. 288

Fagiolo Verdino di Cave

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma regionale di semi di specie erbacee, presso il Centro del DSA3 – *S. Andrea D'Agliano (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #29 – 18 giugno 2018
Famiglia *Fabaceae* Lindl.
Genere *Phaseolus* L.
Specie *P. vulgaris* L.
Nome comune della varietà Fagiolo Verdino di Cave
Significato del nome comune Il nome rimanda alla colorazione del tegumento del seme.
Sinonimi accertati Cannellino umbro, Cannellino verdino umbro (entrambi riconducibili all'area geografica della Valle Umbra)

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Frazione di Cave (Foligno, PG), come definito nel Disciplinare di produzione annesso al Marchio Commerciale, depositato presso la Camera di Commercio di Perugia, in base al quale è ammesso come ambito di produzione una porzione di territorio pari a circa 100 ettari. Questo stesso territorio è stato individuato come ambito locale in cui è consentita la riproduzione della semente.

Cenni storici, origine, diffusione

Ad oggi non sono state trovate testimonianze documentali che permettano di delineare un percorso storico chiaro intorno a questa varietà. Le uniche testimonianze disponibili sono quelle degli agricoltori del posto i quali affermano come questa varietà fosse coltivata a Cave da molto tempo. Questa tipologia di fagiolo era altresì coltivata e diffusa su un areale più ampio, riconducibile grosso modo a quello della Valle Umbra tra Foligno e Spoleto, dove era nota anche con i nomi di Cannellino umbro e Cannellino verdino umbro. L'associazione con la Frazione di Cave fu avvalorata nel corso dei decenni grazie alle particolari condizioni agroambientali del luogo di coltivazione in questa zona, che conferivano aspetti organolettici di pregio alle produzioni locali rispetto a quelle di altre aree. Con il tempo la richiesta e la preferenza delle produzioni provenienti da Cave rispetto alle altre finirono con il sancire una attribuzione localistica (Verdino di Cave) divenuta poi elemento di identità per la Comunità degli Agricoltori di Cave. Diversi i percorsi di valorizzazione promossi dagli Agricoltori insieme alla Proloco di Cave intorno alla varietà. Tra questi spicca la Sagra del Fagiolo di Cave che ha avuto inizio nel 1980 e si tiene nelle ultime due settimane di ottobre coinvolgendo l'intera comunità e attraverso la cucina tipica del luogo consente di valorizzare una parte significativa della produzione annuale di fagiolo. È stato creato anche un marchio commerciale, registrato in data 8 maggio 2013 presso la CCIAA di Perugia, che definisce gli ambiti di coltivazione ed i requisiti cui i produttori locali devono attenersi per poter apporre in etichetta il logo.

Descrizione morfologica

Pianta

–

Varietà ad accrescimento determinato con altezza media di 42 cm.

Foglia

–

Di colore verde chiaro e rugosità media. Fogliolina terminale (lunghezza 123 mm, larghezza 86 mm) di forma da circolare a quadrangolare con apice acuminato. Infiorescenze poste prevalentemente nel fogliame.

Fiore

–

Hanno stendardo ed ali di colore bianco rosaceo.

Baccello

–

Lungo in media 143 mm, con grado di curvatura molto lieve o lieve, forma in sezione trasversale da ellittica a ovale, colore di fondo verde e presenza del filo sulla sutura ventrale. Forma della parte distale: acuta. Curvatura del becco molto lieve e lunghezza media del becco pari a circa 12 mm. Numero medio di semi per baccello: 4.

Seme

–

Peso di 100 semi pari a 56 grammi. Dimensioni medie: lunghezza 16 mm, larghezza 7 mm. Forma della sezione longitudinale mediana: reniforme. Forma della sezione trasversale mediana: ellittica. Grado di curvatura: molto lieve. Colore principale: verde/giallo; colore secondario: beige. Distribuzione del colore secondario: su tutto il seme. Presenza di venature.

Caratteristiche agronomiche

Il Fagiolo Verdino di Cave è una varietà a sviluppo determinato.

Aspetti tradizionali della coltivazione

Si semina nel mese di giugno, tradizionalmente dopo la trebbiatura del grano. Negli ultimi anni, complici le elevate temperature che si riscontrano durante l'estate, alcuni agricoltori anticipano al mese di maggio la semina, in modo tale che le piante abbiano raggiunto un adeguato sviluppo al momento del sopraggiungere del caldo ed evitare così la cascola dei fiori che altrimenti determina un sensibile calo delle produzioni. Ancora oggi lo si coltiva sia in forma estensiva sia in coltura promiscua presso orti familiari. In questo secondo caso la semina è eseguita a mano a postarelle. Nell'altro caso invece tutte le operazioni colturali, ad eccezione della raccolta, sono effettuate meccanicamente. Le operazioni di raccolta avvengono ancora a mano. Di recente si è cercato di meccanizzare questa operazione con l'uso di una piccola mietitrebbia che però non ha dato risultati positivi. L'irrigazione avviene con manichetta gocciolante, che consente di controllare agevolmente tale operazione e di ridurre sensibilmente il consumo idrico. Tuttavia, soprattutto in questi ultimi anni caratterizzati da scarsa piovosità e forti temperature, è stata osservata una crescente diffusione di ragnetto rosso sulla coltura con non pochi problemi di deperimento. È noto infatti che la proliferazione di questo fitopatogeno è favorita dall'assenza di bagnatura fogliare. Per questo motivo si interviene anche con irrigazione a pioggia, la quale ha un effetto contrastante rispetto alla diffusione del fitopatogeno (inoltre ha anche un effetto stimolante sulla produttività della varietà in generale). La tecnica di coltivazione attualmente è ascrivibile ad un convenzionale, per via del ricorso a concimi di sintesi ed agrofarmaci per il controllo delle principali avversità biotiche. L'impollinazione è per lo più autogama. La percentuale di impollinazione allogama è opera di insetti pronubi. Il ciclo colturale si completa in 3-4 mesi.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

La varietà è caratterizzata da una elevata digeribilità, grazie alla buccia molto sottile, oltre che da un sapore ed un gusto molto delicati e gradevoli.

Utilizzazione gastronomica

Il Fagiolo Verdino di Cave è utilizzato per la preparazione di diversi piatti locali sia freddi sia caldi (zuppe, patè, contorni) e, dopo averli ridotti in farina, anche per la preparazione di dolci.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2019)
presso il Laboratorio del DSA3, Perugia

Parametri analizzati	**Fagiolo Verdino**	**Cannellino bianco** cv commerciale
Acidità totale (mg/100g di s.s. come Ac. citrico)	768,0	864,0
Acido malico (mg/100g di s.s.)	29,7	25,2
Acido citrico (mg/100g di s.s.)	313,1	376,0
Vitamina C (mg/100g di s.s.)	3,8	2,0
Somma dei fenoli* (mg/100g di s.s.)	31,6	11,6
Capacità antiossidante (µmol TE/g di s.s.)	2,3	0,5
Composizione amminoacidica totale (mg/100g di s.s.)	739,0	737,2
Composizione ammin. essenziali (mg/100g di s.s.)		
Triptofano	5,7	12,3
Arginina	238,5	239,8
Istidina	18,0	28,9

***** (Acidi p–cumarico, ferulico e sinapico)

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **9, 10, 17, 30** alla pag. 288

Fagiolo Giallo di Cave

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma regionale di semi di specie erbacee, presso il Centro del DSA3 – *S. Andrea D'Agliano (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #30 – 18 giugno 2018
Famiglia *Fabaceae* Lindl.
Genere *Phaseolus* L.
Specie *P. vulgaris* L.
Nome comune della varietà Fagiolo Giallo di Cave
Significato del nome comune Il nome rimanda alla colorazione del tegumento del seme.
Sinonimi accertati Nessuno

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Frazione di Cave (Foligno, PG), come definito nel Disciplinare di produzione annesso al Marchio Commerciale, depositato presso la Camera di Commercio di Perugia, in base al quale è ammesso come ambito di produzione una porzione di territorio pari a circa 100 ettari. Questo stesso territorio è stato individuato come ambito locale in cui è consentita la riproduzione della semente.

Cenni storici, origine, diffusione

Ad oggi non sono state trovate testimonianze documentali che permettano di delineare un percorso storico chiaro intorno a questa varietà. Le uniche testimonianze disponibili sono quelle degli agricoltori del posto i quali affermano come questa varietà fosse quella tipica ed esclusiva della Frazione di Cave fin da tempi molto antichi (a differenza invece della varietà Verdino che oltre a Cave era coltivata su un areale molto più esteso riconducibile grosso modo a quello della Valle Umbra tra Foligno e Spoleto).
La Comunità degli Agricoltori di Cave, con la collaborazione della Proloco, ha avviato diversi percorsi di valorizzazione intorno alla varietà. Tra questi spicca la Sagra del Fagiolo di Cave che ha avuto inizio nel 1980 e si tiene nelle ultime due settimane di ottobre coinvolgendo l'intera comunità e attraverso la cucina tipica del luogo consente di valorizzare una parte significativa della produzione annuale di fagiolo. È stato creato anche un marchio commerciale, registrato in data 8 maggio 2013 presso la CCIAA di Perugia, che definisce gli ambiti di coltivazione ed i requisiti cui i produttori locali devono attenersi per poter apporre in etichetta il logo.

Descrizione morfologica

Pianta

Varietà ad accrescimento determinato con altezza media di 37 cm.

Foglia

Di colore verde chiaro e rugosità media. Fogliolina terminale (lunghezza 113 mm, larghezza 83 mm) di forma da circolare a quadrangolare con apice acuminato. Infiorescenze poste prevalentemente nel fogliame.

Fiore

Presenta stendardo ed ali di colore bianco rosaceo.

Baccello

Lungo in media 131 mm, con grado di curvatura lieve, forma in sezione trasversale da ellittica a ovale, colore di fondo verde e presenza del filo sulla sutura ventrale. Forma della parte distale: acuta. Curvatura del becco molto lieve e lunghezza media del becco pari a circa 15 mm. Numero medio di semi per baccello: 4.

Seme

Peso di 100 semi pari a 52 grammi. Dimensioni medie: lunghezza 15 mm, larghezza 7 mm. Forma della sezione longitudinale mediana: reniforme/rettangolare. Forma della sezione trasversale mediana: ellittica. Grado di curvatura: lieve. Colore principale: giallo; colore secondario: beige. Distribuzione del colore secondario: su tutto il seme. Presenza di venature.

Caratteristiche agronomiche

Il Fagiolo Giallo di Cave è una varietà a sviluppo determinato.

Aspetti tradizionali della coltivazione.
Si semina nel mese di giugno, tradizionalmente dopo la trebbiatura del grano. Negli ultimi anni, complici le elevate temperature che si riscontrano durante l'estate, alcuni agricoltori anticipano al mese di maggio la semina, in modo tale che le piante abbiano raggiunto un adeguato sviluppo al momento del sopraggiungere del caldo ed evitare così la cascola dei fiori che altrimenti determinerebbe un sensibile calo delle produzioni. Ancora oggi lo si coltiva sia in forma estensiva sia in coltura promiscua presso orti familiari. In questo secondo caso la semina è eseguita a mano a postarelle. Nell'altro caso invece tutte le operazioni colturali, ad eccezione della raccolta, sono effettuate meccanicamente. Le operazioni di raccolta avvengono ancora a mano. L'irrigazione avviene con manichetta gocciolante, che consente di controllare agevolmente tale operazione e di ridurre sensibilmente il consumo idrico. Tuttavia, soprattutto in questi ultimi anni caratterizzati da scarsa piovosità e forti temperature, è stata osservata una crescente diffusione di ragnetto rosso sulla coltura con non pochi problemi di deperimento. È noto infatti che la proliferazione di questo fitopatogeno è favorita dall'assenza di bagnatura fogliare. Per questo motivo si interviene anche

con irrigazione a pioggia, la quale ha un effetto contrastante rispetto alla diffusione del fitopatogeno (inoltre ha anche un effetto stimolante sulla produttività della varietà in generale). La tecnica di coltivazione attualmente è ascrivibile ad un convenzionale, per via del ricorso a concimi di sintesi ed agrofarmaci per il controllo delle principali avversità biotiche. L'impollinazione è per lo più autogama. La percentuale di impollinazione allogama è opera di insetti pronubi. Il ciclo colturale si completa in 3-4 mesi.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

La varietà è caratterizzata da una elevata digeribilità, grazie alla buccia molto sottile, oltre che da un sapore ed un gusto molto delicati e gradevoli.

Utilizzazione gastronomica

Il Fagiolo Giallo di Cave è utilizzato per la preparazione di diversi piatti locali sia freddi sia caldi (zuppe, patè, contorni) e, dopo averli ridotti in farina, anche per la preparazione di dolci.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2019)
presso il Laboratorio del DSA3, Perugia

Parametri analizzati	**Fagiolo Giallo**	**Cannellino bianco** cv commerciale
Acidità totale (mg/100g di s.s. come Ac. citrico)	704,0	864,0
Acido malico (mg/100g di s.s.)	75,4	25,2
Acido citrico (mg/100g di s.s.)	358,1	376,0
Vitamina C (mg/100g di s.s.)	8,4	2,0
Somma dei fenoli* (mg/100g di s.s.)	15,9	11,6
Capacità antiossidante (µmol TE/g di s.s.)	0,5	0,5
Composizione amminoacidica totale (mg/100g di s.s.)	938,1	737,2
Composizione ammin. essenziali (mg/100g di s.s.)		
Triptofano	10,5	12,3
Arginina	425,7	239,8
Istidina	48,7	28,9

* (Acidi *p*–cumarico, ferulico e sinapico)

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **9, 10, 17, 30** alla pag. 288

Fagiolo di Camerata di Todi

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma regionale di semi di specie erbacee, presso il Centro del DSA3 – *S. Andrea D'Agliano (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #34 – 3 settembre 2018
Famiglia *Fabaceae* Lindl.
Genere *Phaseolus* L.
Specie *P. vulgaris* L.
Nome comune della varietà Fagiolo di Camerata
Significato del nome comune Il nome rimanda al luogo in cui storicamente si è affermata la coltivazione della varietà.
Sinonimi accertati Fagiolo d'acqua (per le elevate esigenze idriche della coltura)

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

L'areale tipico di produzione è circoscritto alla Frazione di Camerata del Comune di Todi (PG).

Cenni storici, origine, diffusione

Ad oggi non sono stati trovati fonti documentali che permettano di delineare un percorso storico chiaro intorno a questa varietà. Le uniche testimonianze disponibili sono quelle degli agricoltori e degli abitanti più anziani della Frazione di Camerata che ne ricordano la coltivazione e l'uso fin da quando erano bambini, ragion per cui la presenza di questa varietà può essere fatta risalire ad almeno 80–100 anni indietro. In passato la coltivazione del fagiolo era diffusa presso tutte le famiglie del borgo, anche se era maggiormente concentrata nelle aree dove si poteva disporre di acqua nella quantità (elevata) richiesta durante le fasi di crescita e sviluppo. I terreni migliori dove in passato si avevano le produzioni di qualità erano (e sono tutt'ora) quelle con suolo argilloso (cretoso) come nelle località Campo Rinaldo e Vocabolo San Pietro. Di minore qualità le produzioni coltivate su terreni di terra rossa residuale con abbondante scheletro, come nella località La Foca (presumibilmente lo svantaggio era legato alla minore ritenzione idrica del terreno ed alla ridotta qualità dei semi cresciuti su un suolo ad elevato tenore di calcio che causa indurimento ed ispessimento della buccia, con ripercussioni sugli aspetti organolettici). In passato lo scambio dei semi tra le famiglie contadine era normale, ma legato per lo più alla necessità di ricostituire una linea fertile e vitale, altrimenti ogni famiglia tendeva a propagare i propri semi. All'incirca fino agli anni '50 del secolo scorso tutta la produzione era destinata al consumo familiare o locale. Successivamente, tramite il passaparola, ha preso piede, ma solo per alcuni anni, anche la vendita del fagiolo in particolare presso la città di Todi.

Descrizione morfologica

Pianta

–

Varietà ad accrescimento indeterminato con altezza che può superare anche i 3 metri.

Fiori

–

Stendardo ed ali di colore bianco rosaceo.

Baccello

–

Lungo in media 144 mm, forma in sezione trasversale cordiforme, colore di fondo giallo e presenza del filo sulla sutura ventrale. Forma della parte distale: acuta. Lunghezza del becco media. Numero medio di semi per baccello: 5.

Seme

–

Peso di 100 semi pari a 69,7 grammi. Dimensioni medie: lunghezza 16,9 mm, larghezza 9,4 mm. Forma della sezione longitudinale mediana del seme: rettangolare. Forma della sezione trasversale mediana: ellittica. Grado di curvatura del seme: lieve. Colore principale: beige. Colore secondario: bruno. Distribuzione del colore secondario: su tutto il seme.

Caratteristiche agronomiche

Fagiolo a sviluppo indeterminato, caratterizzato da elevata vigoria vegetativa e buona produttività. Predilige terreni anche pesanti ma con buona ritenzione idrica dato il suo elevato fabbisogno d'acqua.

Aspetti tradizionali della coltivazione

È tradizione seminare la varietà con la luna crescente di maggio, in occasione della Festa del Paese che cade l'ultima domenica del mese di maggio: la semina può perciò avvenire in un lasso temporale di circa 7–10 giorni prima o dopo questo evento. Per le sue peculiari esigenze idriche la varietà (nota per questo motivo localmente anche come Fagiolo d'acqua) era coltivata nelle immediate vicinanze dei fossi per disporre di un punto di attingimento idrico. In passato inoltre l'acqua era prelevata dai fossi a monte del campo e raccolta in piccoli laghetti detti "strani", preparati allo scopo, e da questi convogliata verso i solchi realizzati ai lati delle file in cui si seminava a postarelle. In passato le piante rampicanti e molto vigorose della varietà erano fatte crescere su dei lunghi pali (pertiche) ricavati da piante di Acero, Orniello, Olmo che venivano riutilizzati per alcuni anni, disponendo 3 pali ogni 6 postarelle (posizionando un palo in mezzo a due postarelle). I semi per la propagazione erano raccolti dai baccelli dei primi palchi perché avendo maggior tempo di sviluppo crescevano e davano semi più grandi e vitali. I semi erano poi selezionati scegliendo i più belli in base alle dimensioni, al colore di fondo che doveva essere color carne (beige carico) e alla presenza delle "strisce" (carattere del colore secondario) su entrambi i lati. Gli agricoltori locali riconoscono come tipico un seme dal colore di fondo color carne con strisce brune presenti su entrambi i lati.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

La varietà è caratterizzata da una elevata digeribilità, grazie alla buccia molto sottile, oltre che da un sapore ed un gusto molto delicati e gradevoli.

Utilizzazione gastronomica

I Fagioli di Camerata sono usati prevalentemente nella forma secca. Dopo averli tenuti in ammollo per una notte in passato erano cotti sul fuoco nel "pigno", vale a dire la tradizionale pentola in terracotta (o pignatta). Durante la fase di cottura l'acqua deve essere cambiata almeno 2 o 3 volte ("fanno l'acqua scura"), a differenza che nella cottura dei fagioli borlotti.

Possono (ed erano usati) anche verdi, sia come fagiolini (con il difetto però della presenza del filo) sia come semi, in particolare quelli acerbi (detti "barzotti") recuperati dai baccelli ancora immaturi che si raccolgono a fine stagione. Quando consumati verdi come fagiolini, i baccelli erano spezzettati per via della presenza del filo (oltre quello principale, facilmente eliminabile con la classica operazione manuale di mondatura, ne presentano infatti un secondo più profondo). Non si registrano ricette particolari se non quelle comuni alla tradizionale cucina contadina legata alle preparazioni a base di fagioli.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2019)
presso il Laboratorio del DSA3, Perugia

Parametri analizzati	**Fagiolo di Camerata**	**Cannellino bianco** cv commerciale
Acidità totale (mg/100g di s.s. come Ac. citrico)	736,0	864,0
Acido malico (mg/100g di s.s.)	20,2	25,2
Acido citrico (mg/100g di s.s.)	200,5	376,0
Vitamina C (mg/100g di s.s.)	2,6	2,0
Somma dei fenoli* (mg/100g di s.s.)	15,9	11,6
Capacità antiossidante (µmol TE/g di s.s.)	0,9	0,5
Composizione amminoacidica totale (mg/100g di s.s.)	771,3	737,2
Composizione ammin. essenziali (mg/100g di s.s.)		
Triptofano	20,7	12,3
Arginina	246,1	239,8
Istidina	27,0	28,9

* (Acidi *p*–cumarico, ferulico e sinapico)

Pomodoro di Cesare

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma regionale di semi di specie erbacee, presso il Centro del DSA3 – *S. Andrea D'Agliano (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #41 – 3 dicembre 2018
Famiglia *Solanaceae* Juss.
Genere *Solanum* L.
Specie *Solanum lycopersicum* L.
Nome comune della varietà Pomodoro di Cesare
Significato del nome comune Il nome riprende (e rende omaggio) all'anziano agricoltore (Cesare) che ha mantenuto nel tempo questa varietà.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comune di Montecastello di Vibio.

Cenni storici, origine, diffusione

Il Sig. Cesare è l'agricoltore che ha perpetuato da diversi decenni la coltivazione di questa varietà locale di pomodoro e che ne ha mantenuto, insieme alla moglie Ada, la memoria storica. Il Sig. Cesare ricordava la coltivazione di questa particolare accessione di pomodoro fin da quando aveva 7 anni. Allora abitava con la famiglia nel Podere "Cerasa" nel Comune di San Venanzo e questo pomodoro era comunemente coltivato sia presso la sua famiglia sia presso diverse altre famiglie di poderi vicini. Circa 50 anni fa si trasferì nella frazione di Madonna del Piano nel Comune di Montecastello di Vibio portando con se alcuni semi che da allora ha sempre coltivato nel proprio orto. In base alla sua testimonianza questa accessione risulta coltivata da quasi 90 anni (Il Sig. Cesare al momento dell'intervista, nel 2016, aveva 84 anni) senza interruzione, senza effettuare selezione e senza che sia stato mischiato con altro seme. Il pomodoro era (ed è tutt'ora) apprezzato perché cresce in condizioni di pieno campo, con una buona produttività anche in asciutta. La tecnica di coltivazione adottata dal Sig. Cesare consiste nella semina diretta in campo, seguita da un trattamento con verderame e nulla più fino alla raccolta, che si protrae fino all'autunno nelle stagioni più favorevoli. Per l'irrigazione si interviene successivamente alla semina e, in seguito, solo se necessario con qualche intervento di soccorso. Il pomodoro era ed è tutt'ora utilizzato dalla famiglia del Sig. Cesare per la realizzazione di conserve e sporadicamente consumato fresco. La raccolta del seme per la risemina dell'anno successivo avviene al momento della realizzazione della conserva, raccogliendo i semi che si liberano dai frutti quando si effettua la spremitura. Per questo motivo il Sig. Cesare afferma di non aver mai operato una qualche forma di selezione sul pomodoro. Un giovane agricoltore la cui azienda è vicina ai terreni del Sig. Cesare ha ricevuto da questi, pochi anni fa, della semente con cui ha avviato una sua produzione, constatando gli aspetti pregevoli del prodotto fresco e trasformato. Da allora la coltivazione si è estesa ad altri agricoltori della zona che hanno dato vita ad una associazione denominata "Associazione Pomodoro De Cesare" che si sta adoperando per valorizzare la varietà.

Descrizione morfologica

Varietà ad accrescimento determinato. Foglia con divisione del lembo bipennato. Fiore di colore giallo. Il peduncolo del frutto presenta lo strato di abscissione. Il frutto è di forma tondeggiante (in sezione longitudinale) e arrotondata (in quella trasversale). L'estremità è appiattita. In prossimità del peduncolo la costolatura è assente o molto lieve, così come la depressione dell'attacco peduncolare. Il frutto, molto piccolo misura in media 2,95 cm di lunghezza e 3,14 cm di diametro, con un peso di circa 25 grammi. Il pericarpo misura 0,37 cm di spessore. Prima della maturazione presenta il colletto verde, di piccola estensione e colore verde chiaro. A maturazione il frutto e la polpa sono di colore rosso. Si presenta compatto. Ha un numero di logge compreso tra 2 e 4.

Caratteristiche agronomiche

Il Pomodoro di Cesare è conosciuto come un pomodoro resistente alla siccità ed adatto alla conservazione. Tradizionalmente veniva seminato direttamente a dimora e diradato, lasciando comunque una fittezza piuttosto elevata per permettere alla vegetazione di ricoprire bene il terreno (essendo ad accrescimento determinato), poi lasciato in asciutta per il resto della stagione, a meno di interventi di soccorso nel caso di siccità estrema. Attualmente nella coltura in pieno campo presso le aziende dell'Associazione la semina viene fatta o in maniera tradizionale (semina a dimora e diradamento) oppure in plateau verso metà marzo e trapianto intorno a metà-fine aprile, in funzione della praticabilità del terreno. Laddove trapiantata, la coltura viene pacciamata ed irrigata a goccia nelle prime fasi per permetterle di superare lo stress di trapianto a cui non è particolarmente adattata.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Il Pomodoro di Cesare ha spessore della polpa limitato, ma è molto succoso e si presta bene per la conservazione. Tradizionalmente veniva utilizzato sia per la produzione di conserve in barattolo che per la conservazione invernale in locali ventilati (come pomodoro da appendere).

Utilizzazione gastronomica

Nelle aziende che lo hanno recuperato viene utilizzato per fare passate e pelati. Si stanno studiando preparazioni diverse come la marmellata di pomodori verdi o il pomodoro rosso essiccato a bassa temperatura.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2018)
presso il Laboratorio del DSA3, Perugia

Parametro	Unità di misura	Valore*
Zuccheri	%	3,8 (4,3)
Composizione fenolica:		
Acido Clorogenico	mg/100g di sostanza secca	47,1 (44,1)
Acido Caffeico		38,2 (12,8)
Naringenina		11,6 (4,3)
Quercetina -3,4'-O-diglucoside		0,7 (0,6)
Quercetina -3-O-rutinoside		55,4 (26,9)
Canferolo		14,0 (nd)
Somma dei fenoli		166,9 (88,7)
Potere antiossidante	µmol TE/gr di sostanza secca	4,9 (2,9)

***** Tra parentesi il valore misurato per la cv Pallini F1 usata come controllo

Fagiolo di Rosciano

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma regionale di semi di specie erbacee, presso il Centro del DSA3 – *S. Andrea D'Agliano (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #43 – 3 dicembre 2018
Famiglia *Fabaceae* Lindl.
Genere *Phaseolus* L.
Specie *P. vulgaris* L.
Nome comune della varietà Fagiolo di Rosciano
Significato del nome comune Il nome si riferisce al paese di Rosciano nel Comune di Arrone dove era coltivato in passato.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Arrone e Polino.

Cenni storici, origine, diffusione

Stando ai racconti del signor Damiano, ultimo agricoltore di questa varietà locale, il fagiolo veniva coltivato nella gola scavata dal Torrente Rosciano che attraversa i Comuni di Polino e Arrone. Il Sig. Damiano ha coltivato e mantenuto nel tempo questo fagiolo nel suo orto in loc. Rosciano (Arrone, TR), per le peculiari ed eccellenti caratteristiche (molto buono, delicato, pastoso e con buccia fine). La varietà è caratterizzata da un ciclo produttivo breve e pertanto tradizionalmente veniva seminata a seguito di una coltura autunno-vernina intorno al mese di giugno. In passato si seminava dopo il grano, ma ora non è più possibile perché tende a tonchiarsi. La semina veniva fatta a postarella, 5-6 semi per posta, su 4 poste ai vertici di un quadrato su cui venivano piantati i pali per far arrampicare le piante, molto vigorose. I pali potevano superare i 2 m di altezza. L'irrigazione veniva praticata per scorrimento. Trattandosi di una coltura presente negli orti, anche gli altri interventi come il controllo delle infestanti era manuale. La coltura non subisce malattie particolari nella zona tradizionale di produzione. Non viene effettuato nessun trattamento, neanche la concimazione all'impianto. Il signor Damiano riferisce che la coltura risulta più sana se fatta in altura e riporta come maggiore avversità la presenza di cimici. Per la raccolta i baccelli venivano fatti seccare sulla pianta, poi le piante estirpate e lasciate al sole per 5-6 giorni, dopo di che veniva fatta una battitura manuale cui seguiva la vagliatura. I semi erano messi in congelatore qualche giorno per uccidere eventuali tonchi e poi in sacchi in locali asciutti.

Descrizione morfologica

Pianta

–

Varietà ad accrescimento indeterminato con altezza che può superare anche i 3 metri.

Foglie

–

Forma della fogliolina terminale da circolare a quadrangolare con apice acuminato lungo.

Fiore

–

Presenta stendardo ed ali di colore bianco.

Baccello

–

Lungo in media 106 mm, forma in sezione trasversale da cordiforme a tondeggiante, colore di fondo giallo e presenza del filo sulla sutura ventrale. Forma della parte distale: da acuta a acuto tronca.

Seme

–

Peso di 100 semi pari a 35,64 grammi. Dimensioni medie: lunghezza 8,5 mm, larghezza 8,0 mm. Forma della sezione longitudinale mediana: da tondeggiante ad ellittica. Forma della sezione trasversale mediana: da ellittica a ellittica larga. Colore principale: bianco. Colore secondario: assente.

Caratteristiche agronomiche

La varietà è rampicante ed ha un ciclo produttivo breve: si semina in un periodo che va dai primi di giugno ai primi di luglio e si raccoglie dal mese di ottobre. Molto produttiva, non necessita di concimazione, richiedendo invece abbondanti irrigazioni. Sensibile alla ruggine del fagiolo (*Uromyces appendiculatus* F. Strauss) soprattutto nei terreni di pianura con microclima molto umido. Sensibile agli attacchi di cimice (*Nezara viridula* L.) e tonchio (*Acanthoscelides obtectus* Say).

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

È una varietà locale molto interessante per le sue ottime qualità organolettiche e l'aspetto non consueto del seme, intermedio tra un piccolo cannellino bianco candido e un piccolo coco bianco.

Utilizzazione gastronomica

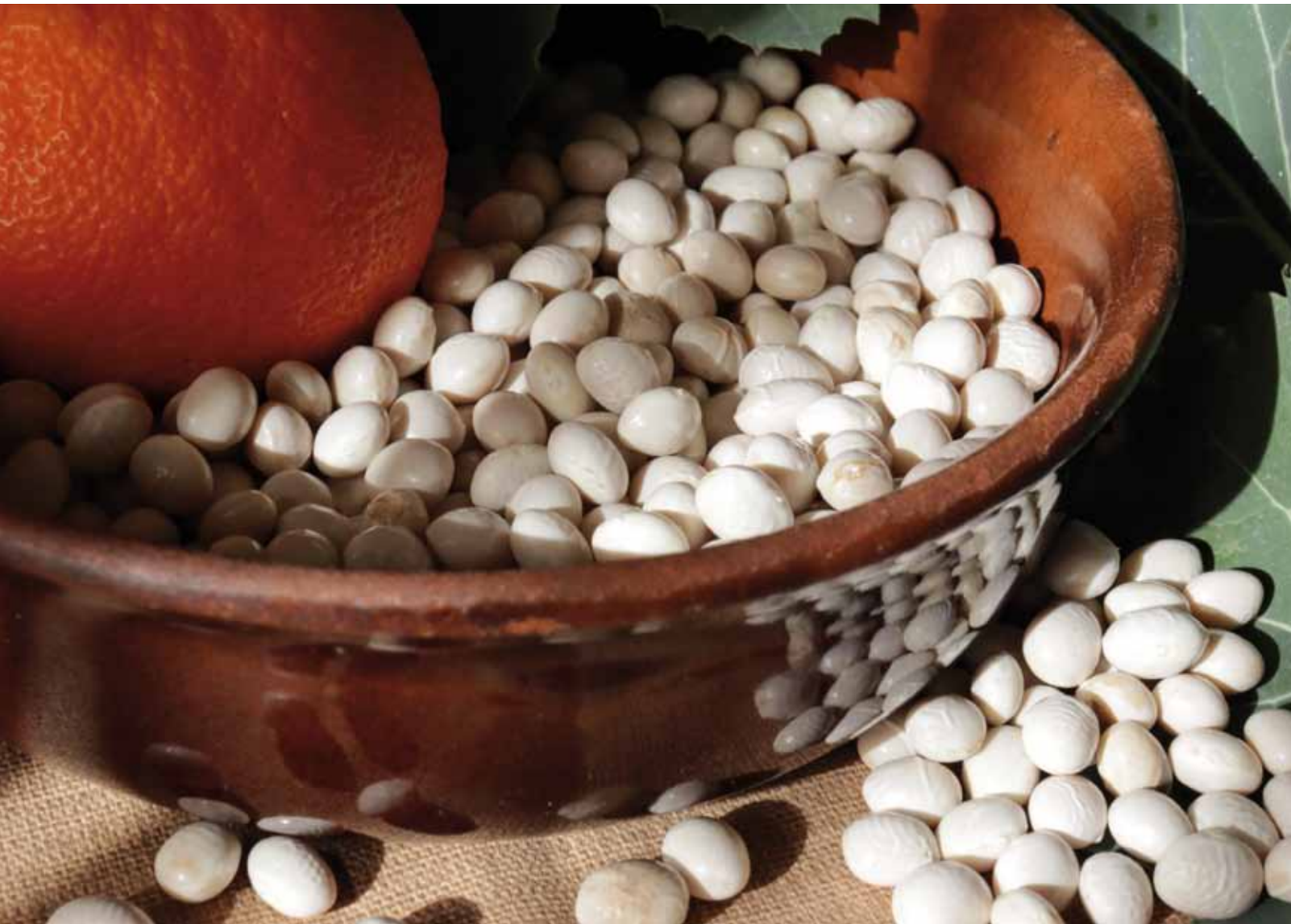
Il Fagiolo di Rosciano non ha bisogno di ammollo, ha buccia sottile, è pastoso ma non si sfalda in cottura, ha dimensioni più piccole dei fagioli commerciali ed è molto gustoso anche in preparazioni molto semplici, come la classica insalata di fagioli lessati e conditi con olio, sale e pepe.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2019)
presso il Laboratorio del DSA3, Perugia

Parametri analizzati	**Fagiolo di Rosciano**	**Cannellino bianco** cv commerciale
Acidità totale (mg/100g di s.s. come Ac. citrico)	832,0	864,0
Acido malico (mg/100g di s.s.)	39,3	25,2
Acido citrico (mg/100g di s.s.)	365,0	376,0
Vitamina C (mg/100g di s.s.)	13,0	2,0
Somma dei fenoli* (mg/100g di s.s.)	9,0	11,6
Capacità antiossidante (µmol TE/g di s.s.)	0,3	0,5
Composizione amminoacidica totale (mg/100g di s.s.)	786,3	737,2
Composizione ammin. essenziali (mg/100g di s.s.)		
Triptofano	12,3	12,3
Arginina	362,6	239,8
Istidina	21,7	28,9

* (Acidi ferulico e sinapico)



Fagiolo Secondi del Piano

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma regionale di semi di specie erbacee, presso il Centro del DSA3 – *S. Andrea D'Agliano (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #44 – 3 dicembre 2018
Famiglia *Fabaceae* Lindl.
Genere *Phaseolus* L.
Specie *P. vulgaris* L.
Nome comune della varietà Fagiolo Secondi del Piano
Significato del nome comune Il nome si riferisce alla consuetudine di seminare questa varietà in successione (secondariamente) ad altre colture nella località dei Piani di Orvieto.

Rischio di erosione Medio Alto

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comune di Orvieto (TR) in base al Disciplinare di produzione. Terreni situati nella valle del fiume Paglia, ai piedi della rupe di Orvieto e fino alla loc. Ponte Giulio.

Cenni storici, origine, diffusione

Nel Testo "*Usi e Costumi nel Territorio Perugino agli inizi del '900*" Luigi Catanelli racconta come a Perugia in Piazza delle Erbe all'epoca si trovassero «sacchi e canestri pieni di mele conventucce di Gubbio, delle melattine e delle rosciole di Cannara, delle castagne di Umbertide e di Bettona (....), delle cipolle gialle e rosse di Cannara, dei fagioli di Orvieto, delle lenticchie di Castelluccio, di ceci e fave nostrane», lasciando intendere che i fagioli di Orvieto fossero una prelibata tipicità al pari di altre più famose come le mele Conventine di Gubbio, le lenticchie di Castelluccio e le cipolle di Cannara. I fagioli citati dovevano essere con molta probabilità coltivati nella piana di Orvieto alla base della rupe, lungo l'argine del fiume Paglia, zona particolarmente vocata perché ricca di vene di ottima acqua proveniente dai pendii circostanti tra cui quella rinomata della zona Tamburino. Alcuni anziani contadini della zona ricordano abbondanti coltivazioni di fagioli proprio nei terreni adiacenti al fiume Paglia: terre alluvionali, fresche e permeabili. Dai racconti degli anziani della zona, su questi terreni, molto vocati anche per il grano, alcune particolari tipologie di fagioli a ciclo molto breve venivano coltivate in secondo raccolto, a giugno dopo la trebbiatura, e per questo venivano chiamati "fagioli secondi del piano". Di quelle tipologie una sola è sopravvissuta, conservata da un anziano agricoltore del posto: un fagiolo a portamento eretto non rampicante, dal seme color bianco-crema e la forma obovata. Negli anni '50, questo fagiolo era denominato addirittura "l'oro bianco del Paglia". Testimonianze risalenti alla prima guerra mondiale raccontano del Sindaco di allora impegnato nella battitura dei fagioli secondi del piano. La tradizione di questo fagiolo è testimoniata inoltre da alcuni documenti della Cattedra Ambulante di Agricoltura che risalgono alla fine del 1800. I coltivatori lo vendevano o lo barattavano per acquistare l'olio di oliva, che non veniva prodotto nella zona del Piano. Il recupero della varietà locale risale a circa 10 anni fa quando il Sig. Costantino recuperò questo fagiolo da un anziano agricoltore suo vicino e cominciò a coltivarlo nella zona del Piano di Orvieto. Da allora la coltivazione si è estesa anche ad altri agricoltori che sono riusciti ad ottenere il riconoscimento come Presidio Slow Food. Successivamente si è costituita l'Associazione "Il Fagiolo secondo del Piano di Orvieto".

Descrizione morfologica

Pianta

–

Varietà ad accrescimento determinato.

Fiore

–

Presenta stendardo di colore bianco.

Baccello

–

Lungo in media 101,5 mm, forma in sezione trasversale cordiforme, colore di fondo giallo e presenza del filo sulla sutura ventrale. Lunghezza del becco: lungo. Numero medio di semi per baccello: 4,5.

Seme

–

Forma della sezione longitudinale mediana: ellittica. Forma della sezione trasversale mediana: da ellittica a ellittica larga. Colore principale: bianco. Colore secondario: assente.

Caratteristiche agronomiche

Varietà con ciclo produttivo breve: si semina in un periodo che va dal 20 giugno al 3 luglio e si raccoglie dal mese di ottobre. La semina tardiva può aiutare a sfuggire agli attacchi di tonchio. Generalmente si tracciano dei solchi, che vengono preventivamente bagnati, poi si semina a spaglio sulla fila. Avendo un ciclo colturale breve ed essendo una varietà rustica, il Fagiolo Secondo del Piano non ha bisogno di particolari trattamenti e fertilizzazioni: secondo la tradizione è proprio questo legume a seguire sul terreno altre coltivazioni come i cereali e le orticole e a sfruttare quindi la sostanza organica lasciata dai loro residui oltre che a rilasciare azoto come tutte le leguminose. L'irrigazione, grazie all'abbondante disponibilità di acqua, viene fatta per scorrimento sui solchi. Quando i baccelli cominciano a ingiallire e le foglie sono parzialmente cadute, si estirpano le piante e si lasciano essiccare, quindi si procede alla sgranatura. Prima di sistemare i semi nei locali di conservazione, questi vengono tenuti in congelatore per uccidere gli eventuali tonchi.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Il Fagiolo Secondo del Piano non ha bisogno di ammollo e ha un gusto molto delicato.

Utilizzazione gastronomica

Viene consumato sia da solo o come ingrediente principale nella tipica ricetta della zona, i fagioli "all'uccelletto". Per preparare questo piatto i legumi sono bolliti e poi ripassati in padella con aglio, olio, salvia e pomodoro, infine conditi con un filo di olio extravergine a crudo.

Bibliografia di riferimento

Si veda la pubblicazione n. 57 alla pag. 288

Pomodoro Francescano

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma regionale di semi di specie erbacee, presso il Centro del DSA3 – *S. Andrea D'Agliano (PG)*

Banca del germoplasma di Isola Polvese (PG)
gestita da ARPA Umbria

Casa dei Semi del Trasimeno – *Castiglione del Lago (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #58 – 9 dicembre 2019
Famiglia *Solanaceae* Juss.
Genere *Solanum* L.
Specie *Solanum lycopersicum* L.
Nome comune della varietà Pomodoro Francescano

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

Il Pomodoro Francescano è stato reperito per la prima volta nel 1993 Presso il signor Taddei di Tuoro sul Trasimeno nel corso di una esplorazione condotta dall'allora Istituto di Miglioramento Genetico Vegetale dell'Università di Perugia all'interno del progetto "Salvaguardia della biodiversità di interesse agrario nel comprensorio del Trasimeno" in collaborazione con il Parco del Trasimeno, finanziato dalla Provincia di Perugia.
L'anziano agricoltore, oggi scomparso, riferì di coltivarla "da sempre". Il figlio, che non la coltivava più, ha ritrovato i semi in un barattolo con il nome del pomodoro, ma non ha mai saputo a cosa il nome facesse riferimento. Una varietà pressoché identica è stata in seguito ritrovata a Todi da un altro anziano agricoltore, anch'esso poi scomparso, che la coltivava da talmente tanto tempo che non seppe mai dire dove aveva ottenuto il seme la prima volta. Trattandosi di una tipologia di pomodoro dalla forma inusuale, sicuramente di vecchia costituzione per la presenza di alcuni caratteri non più presenti nelle varietà moderne, è probabile sia che fosse una varietà locale che ha viaggiato per l'Umbria, sia che fosse una vecchia varietà "*banana type*" il cui seme era venduto o scambiato in tutta l'Umbria e che poi ne siano rimaste talmente poche coltivazioni che per ora è stato reperito solo in queste due località.
Nel 2004 con il "Progetto Sementi" finanziato dal Parco del Trasimeno, il Pomodoro Francescano, insieme ad altre varietà locali reperite sul territorio, è stato reintrodotto in coltivazione per moltiplicarne il seme e testare la varietà in campo, presso un agricoltore di Cortona.
Sempre nel 2004 questo pomodoro viene inserito nel progetto SCRIGNO, un progetto di analisi del germoplasma italiano di pomodoro svolto in collaborazione tra il CNR e il DBA (ora DSA3) dell'Università di Perugia, in cui il materiale fu sottoposto anche ad analisi molecolare (Mazzuccato *et al.*, 2008). Mentre era in corso la caratterizzazione, un tecnico del campo sperimentale ha riconosciuto il pomodoro francescano come la tipologia di pomodoro "antico" senza nome che coltivava suo zio, ora scomparso, a Todi. Da un primo confronto dei frutti i due pomodori risultavano pressoché identici.

Descrizione morfologica

Pomodoro ad accrescimento indeterminato, con taglia della piante media. Densità fogliare media. Foglia del tipo *Peruvianum*. Infiorescenza unipara, formata da 8 fiori. Posizione dello stilo di tipo inserto, ovvero racchiuso all'interno della struttura formata dalle antere. Fiore con colonna di colore giallo.
Frutto di forma cilindrica con porzione apicale appuntita. Di dimensioni medio grandi (203 grammi in media) con circa 3 logge. Pedicello di forma da leggermente a mediamente incurvata. Forma trasversale del frutto rotonda/angolare. La spalla verde è presente, mentre il colore del frutto a piena maturazione è rosso. Resistenza media al distacco del frutto. Manifesta il carattere dell'accartocciamento fogliare in forma piuttosto elevata, mentre il marciume apicale è mediamente presente.

Caratteristiche agronomiche

Il pomodoro francescano presenta decisamente i caratteri di una vecchia varietà di pomodoro. La buccia è sottile e la polpa carnosa e deformabile al tatto. Il periodo di maturazione (il tempo che passa dallo stato di pomodoro acerbo allo stato di sovramaturazione) è piuttosto breve: ne consegue che la *shelf-life* è ridottissima e così la resistenza alle ammaccature durante l'incassettamento e il trasporto, tanto da pregiudicarne la commercializzazione se non in filiera molto corta. L'utilizzo ideale di questo pomodoro, come per molte vecchie varietà di pomodoro, è la coltivazione nell'orto familiare come varietà per amatori, modalità per cui non è importante la *shelf-life*, il tragitto che percorre è breve e le manipolazioni ridotte.
In terreni pesanti che tendono a crepacciarsi in estate o, al contrario, troppo drenanti, se non irrigato con continuità curando di non procurare sbalzi idrici si è mostrato piuttosto sensibile al marciume apicale. In queste condizioni manifesta anche alcune deformità, presentando frutti di forma e dimensioni molto diverse sulla stessa pianta. In terreni in cui è particolarmente curata la gestione della sostanza organica e l'apporto idrico (ad esempio, con tecniche di permacultura), ha mostrato di non risentire di questi difetti, manifestando una certa omogeneità di forma senza eccessi di lunghezza e senza deformità.
In campo in piena estate nelle ore di massima insolazione manifesta accartocciamento fogliare. Gradisce un certo ombreggiamento (ad esempio con teli ombreggianti) e produce bene anche in semiombra.
Le piantine in semenzaio, dopo una prima fase in cui si manifestano piuttosto gracili, dopo il trapianto acquistano una grande vigoria, superiore a quella di altre varietà. Se ben gestito, non manifesta particolare sensibilità alle malattie in confronto ad altre varietà.

Epoca di maturazione (media dei gg dal 1 agosto): 18.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

L'utilizzo più adatto è forse come pomodoro da sugo, vista la sua polposità, ma è ottimo anche come pomodoro da insalata. Il sapore è molto buono, saporito se coltivato in terreni fertili, dolce e poco acido. Se eccessivamente irrigato il sapore risulta piuttosto acquoso e il frutto acquista lunghezze considerevoli. Ottimo da strusciare sul pane perché diventa una sorta di crema. Il massimo della sapidità è nel momento di massima invaiatura, in cui tutto il frutto è rosso acceso e la spalla verde è appena visibile.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2018)
presso il Laboratorio del DSA3, Perugia

Parametro	Unità di misura	Valore
Zuccheri	%	3,968
Composizione fenolica:		
Acido Clorogenico	mg/100g di sostanza secca	72,8
Acido Caffeico		46,8
Naringenina		27,1
Quercetina -3,4'-O-diglucoside		0,4
Quercetina -3-O-rutinoside		26,8
Somma dei fenoli		173,8
Potere antiossidante	µmol TE/gr di sostanza secca	8,3

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **4, 102, 142** alle pagg. 288-290

Fagiolo Morone di Macenano

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma regionale di semi di specie erbacee, presso il Centro del DSA3 – *S. Andrea D'Agliano (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #59 – 29 giugno 2020
Famiglia *Fabaceae* Lindl.
Genere *Phaseolus* L.
Specie *P. vulgaris* L.
Nome comune della varietà Fagiolo Morone di Macenano
Significato del nome comune Il nome rimanda alla colorazione del tegumento ed al luogo in cui storicamente si è affermata la coltivazione della varietà.
Sinonimi accertati Fagiolo de La Valle; Fagiolo de lu mete (fagiolo della mietitura)

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

L'areale storico di coltivazione del Fagiolo Morone comprende i terreni in sinistra e in destra idrografica del Fiume Nera nel tratto che va dal ponte di Terria alla loc. Le Prata, comprendendo gli abitati delle Frazioni di Macenano, Sambucheto e Terria. Nel complesso quest'area era ed è tuttora nota come «La Valle».

Cenni storici, origine, diffusione

A livello locale una varietà che uno degli informatori (Pietro) ricordava come tipica della zona era il cosiddetto fagiolo "giallittu", per via della colorazione della buccia. Questa varietà è andata però del tutto persa soprattutto perché tendeva ad essere aggredita dal tonchio molto facilmente. Per questo motivo, più o meno intorno alla metà del '900, in paese cominciò a diffondersi un'altra varietà, il Morone. Questa, per le sue pregevoli caratteristiche e perché sembrava immune alle malattie e alla tonchiatura di baccelli e semi non tardò a sostituirsi al fagiolo Gialletto, che andò scomparendo del tutto.
Il Fagiolo Morone è una varietà nana, seminata tradizionalmente secondo un preciso calendario di lavori subito dopo la mietitura del grano e per questo gergalmente chiamato anche "fagiolo de lu mete" (fagiolo della mietitura). A Macenano tutti riconoscevano che esistevano aree dove si avevano le migliori produzioni dei fagioli. Tra tutte primeggiavano i terreni della località de "l'Acquea", dove evidentemente la conformazione del suolo, la vicinanza del fiume e l'umidità garantita da questi e dalla posizione proprio ai piedi del versante montagnoso meridionale della valle (sotto l'abitato di Umbriano), riuscivano a dare produzioni di notevole qualità. Qui un punto in particolare, detto la "Forma del Principe", era quello unanimemente ritenuto il migliore di tutti. Ovviamente, come ricorda un'altra informatrice, Giselda, i fagioli ognuno li coltivava dove aveva il proprio appezzamento di terreno, tanto erano importanti nell'economia di sussistenza delle famiglie dell'epoca.
Nel tempo la tradizione locale di coltivare il fagiolo Morone ha rischiato di scomparire come era stato in precedenza per il fagiolo Gialletto, a causa dell'abbandono progressivo delle campagne, il trasferimento dei giovani verso le industrie (in particolare dell'area di Terni) e altri lavori meglio remunerati e con maggiori garanzie e tutele rispetto a quelli agricoli, oltre alla progressiva introduzione di nuove varietà. Non va infine dimenticato, in questo caso particolare, che tra i motivi dell'abbandono alcune persone come Giselda ritengono essere stato determinante il gran lavoro e fatica che accompagnava tutta la coltivazione del fagiolo. La conservazione della varietà si deve a pochi agricoltori, ormai anziani, come Lucia, che hanno mantenuto in vita la coltura nei propri orti e le tradizioni nella loro memoria. Ora si registra un rinnovato interesse intorno a questa varietà. Luciano, un ristoratore del posto, ne ha ripreso la coltivazione secondo il sistema tradizionale ed inserisce questo prodotto nel menù del suo ristorante. Altre persone, come Giovanni, Paolo e Domenico, si sono prodigate per raccogliere i semi e la memoria da "ridistribuire" insieme tra i propri compaesani nella speranza che questa tradizione possa ritrovare un suo proprio posto all'interno della Comunità.

Descrizione morfologica

Pianta

–

Varietà ad accrescimento determinato.

Fiore

–

Stendardo ed ali di colore bianco rosaceo.

Foglia

–

Intensità del colore verde della foglia, medio. Fogliolina terminale di forma da circolare a quadrangolare e di taglia mediograndе. Apice della fogliolina terminale di forma acuminato medio-lungo. Bollosità della foglia da debole a media.

Baccello

–

Lungo in media 13 cm, largo 0,75 cm, forma in sezione trasversale tondeggiante, colore di fondo giallo, con colore secondario di tonalità rossa e densità delle chiazze di colore media. Presenza del filo lungo la sutura ventrale. Grado di curvatura (concava) molto lieve. Forma della parte distale: acuta. Strozzature (allo stadio secco) medie.

Seme

–

Peso di 100 semi pari a 23,01 grammi. Dimensioni medie: lunghezza 1,35 cm, larghezza 0,57 cm. Forma della sezione longitudinale mediana: ellittica. Forma della sezione trasversale mediana: ellittica stretta. Grado di curvatura del seme: lieve. Colore principale: bianco. Colore secondario: nero. Distribuzione del colore secondario: su tutto il seme.

Caratteristiche agronomiche

Fagiolo a sviluppo determinato, caratterizzato da buona produttività. Predilige terreni sciolti con abbondante disponibilità di acqua.

Aspetti tradizionali della coltivazione

Dopo la mietitura e la preparazione dei covoni, questi erano velocemente allontanati dai campi che erano arati leggermente, quindi seminati con i fagioli a spaio. Per ultimo si effettuava una erpicatura e infine si realizzavano i solchi, a intervalli regolari, dove sarebbe stata fatta passare l'acqua per l'irrigazione a scorrimento. L'acqua era presa direttamente dal Fiume Nera mediante delle ruote idrauliche, chiamate "trellecini", costruite con le traverse delle ferrovie, a cui erano fissati una ventina di grandi barattoli che, grazie al movimento imposto dalla corrente, permettevano di prelevare e portare l'acqua direttamente nei solchi. Pietro ricordava con orgoglio che ai suoi tempi c'erano ben 19 trellecini lungo il Fiume Nera nella sola zona di Macenano. Insieme al fagiolo, si seminavano anche altre colture con valore alimentare e in parte funzionale alla coltivazione del fagiolo. A intervalli tra i solchi dei fagioli si seminava il mais le cui piante, oltre a fornire un po' d'ombra e spighe per il consumo alimentare, servivano proprio per coadiuvare la raccolta delle piante di fagiolo. Una volta giunte a maturazione infatti, le piante di fagiolo erano sradicate dal terreno quindi assicurate ai fusti del granturco a formare i cosiddetti "fasci" dove le piante di fagiolo vi erano legate con rami di salice, le "vetriche". Caricate a dorso di mulo o sui carri erano portate via dai campi fino alle case dove erano lasciate ad asciugare per alcuni giorni al sole e all'aria, dando tempo alle foglie di "concallare", cioè di ammosciarsi prima di procedere al successivo e impegnativo lavoro di sfogliatura che richiamava molti degli abitanti del paese.
Le piante venivano private di tutte le foglie (ormai rinsecchite e facili a staccarsi) e unite a formare dei piccoli mazzi detti

"manne" (da mano, ovvero le piante di fagiolo che entravano in una mano erano la misura di una manna), legate a due a due tra loro e quindi appese a dei pali ("pertiche") posti in posizione orizzontale sui muri delle case esposti a meridione. Ciò serviva a facilitare la completa essiccazione del baccello e dei semi, estratti poi mediante battitura. A questa fase seguiva la cernita dei semi per separare quelli rovinati, rotti, imperfetti, da quelli migliori, parte dei quali era poi messa via per la semina dell'anno successivo. Questa operazione si compiva coadiuvati da un attrezzo in legno, detto "capestio" che permetteva, lavorando su un piano rigido, di separare e scegliere facilmente il seme dal mucchio di partenza.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

La varietà è caratterizzata da una elevata digeribilità, grazie alla buccia molto sottile, oltre che da un sapore ed un gusto molto delicati e gradevoli.

Utilizzazione gastronomica

Tra i pregi riconosciuti localmente a questo fagiolo, oltre al sapore ed alla polposità del seme, vi era anche quello di dare pochi effetti collaterali a livello intestinale, che invece si riscontravano con i fagioli Borlotti che pure erano coltivati in zona. In cucina poi era usato in svariati modi. Per prima cosa i fagioli erano lessati in acqua salata nel "pigno", recipiente in terracotta, posto sul fuoco. L'acqua del primo bollore veniva buttata in quanto scura, quindi si rimettevano sul fuoco a completare la bollitura, che si andava addensando per via della sfaldatura di alcuni dei semi, raggiungendo così una consistenza maggiore. Dopo la lessatura, la più classica e veloce tra le modalità di consumo era quella di mangiarli a insalata conditi solo con un filo d'olio e di aceto. Altrimenti erano ripassati in padella su un soffritto di olio, sedano e cipolla e consumati sia caldi sia freddi, a insalata. Un altro modo era quello di cucinarli con il maiale e le animelle sulla padellaccia. Un altro di ripassarli in padella con un sugo di pomodoro e cotiche di maiale. Un altro modo ancora era la minestra di fagioli, in cui questi si cuocevano insieme con le "pastinelle" (pasta fatta in casa impastando acqua e farina).

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2019)
presso il Laboratorio del DSA3, Perugia

Parametri analizzati		**Fagiolo Morone**	**Borlotto "Lingua di fuoco"** cv di confronto
Olio sul fresco	(%)	1,18	0,80
Olio sul secco	(%)	1,41	0,96
Acidità titolabile*	(mg/100g di s.s.)	416	320
Acido malico	(mg/100g di s.s.)	16,5±0,8	n.d.
Vitamina C	(mg/100g di s.s.)	7,1±0,6	2,2±0,2
Acido Citrico	(mg/100g di s.s.)	139,6±6,2	102,0±8,3
Composizione fenolica			
Acido caffeico	(mg/100 g di s.s.)	1,0±0,08	n.d.
Acido p-cumarico	(mg/100 g di s.s.)	2,1±0,2	n.d.
Acido ferulico	(mg/100 g di s.s.)	3,4±0,3	3,3±0,4
Acido sinapico	(mg/100 g di s.s.)	4,6±0,4	5,5±0,1
Somma dei fenoli	(mg/100 g di s.s.)	10,1±0,6	8,8±0,4
Capacità antiossidante	(µmol TE/g di s.s.)	0,7±0,0	0,4±0,0

* (espressa come Acido citrico)

Sezione Vegetali

Arboree

Arboree

Le varietà arboree rappresentano, ad oggi, la parte più cospicua tra tutte le risorse iscritte al Registro. Si potrebbe esser portati a concludere che di per sé questo dato rappresenti un indice della maggiore ricchezza assoluta delle specie arboree rispetto a tutte le altre (erbacee e animali). La risposta può solo in parte essere positiva e se lo è ciò accade per certo rispetto alle razze animali, mentre rispetto alle varietà erbacee non è detto.

La ragione della preponderanza delle varietà arboree deriva dalla natura stessa di queste risorse. Come è facile intuire infatti la vita media di un albero (e questo vale anche per i fruttiferi) può senza problemi essere più lunga di quella umana e quindi anche un melo può ben sopravvivere alla persona che lo ha piantato. A questo occorre aggiungere anche una ulteriore considerazione: la costante presenza e l'intervento umano non sono strettamente necessari alla sopravvivenza dell'albero una volta che questi sia stato piantato in terra.

Tutto ciò invece non si ha per le razze animali e per le varietà erbacee, le quali richiedono una presenza costante dell'intervento umano che è massima per le prime e assai rilevante per le seconde. O, per meglio dire, senza l'intervento dell'uomo nessuna razza animale domesticata sopravviverebbe tal quale, salvo fenomeni di inselvatichimento per i quali sono però richieste condizioni ecologiche difficilmente realizzabili nel nostro più recente contesto; per le varietà erbacee l'unica speranza di sopravvivere all'abbandono umano è sotto forma di seme all'interno di qualche barattolo.

Se da un lato perciò risulta facile, anche a decenni di distanza dall'effettivo abbandono di una coltura arborea, ritrovare anche in forma sparsa gli esemplari sopravvissuti, a volte l'ostacolo maggiore resta nella difficoltà di riuscire a ripercorrere il filo della memoria associato a quella determinata varietà. In tutti quei casi (e sono molti) infatti in cui non sia possibile rinvenire precise informazioni nella documentazione archivistica, l'unico altro elemento per ricostruire la memoria del legame di quella risorsa con il suo territorio restano le fonti orali, le persone. Scomparse anche queste, l'albero resta muto testimone di una tradizione ormai pressoché perduta.

Da questo ne deriva che, almeno per il contesto umbro, le varietà arboree potrebbero essere ben maggiori di quanto ad oggi sia stato possibile iscrivere al Registro, proprio per la difficoltà riscontrata in numerosi casi di poter recuperare, insieme alla risorsa genetica (l'albero), anche la traccia della sua presenza storica sul territorio. In tutti quei casi però in cui la dimostrazione dell'unicità genetica, insieme all'antichità dell'esemplare arboreo o alla sua diffusione sul territorio regionale lasciavano intuire la possibilità che in passato la coltura potesse aver goduto di un maggior rilievo, questo aspetto è stato ritenuto sufficiente per l'iscrizione al Registro avendo come obiettivo quello di tutelare la risorsa e favorirne una sua nuova diffusione sul territorio.

D'altronde spetta sempre a coloro che ereditano un patrimonio il compito di trasmetterlo a loro volta a chi seguirà. E questo passaggio di testimone non esclude affatto una rielaborazione della tradizione secondo quelli che sono i canoni e le necessità del momento; anzi spesso il processo di adattamento è proprio l'elemento da cui traspare la vitalità del rapporto e la salda unione identitaria tra la risorsa e la sua Comunità. Proprio per questo, qualora il legame sia andato nel frattempo perduto, la riappropriazione di un bene da parte di una Comunità passa anche attraverso la definizione di un nuovo *corpus* di usi che finiranno, con il tempo, per raccogliersi e sedimentarsi in una nuova tradizione da trasmettere alle successive generazioni.

A

1. Melo Conventina p.70
2. Pero Monteleone p.74
3. Pesco Marscianese p.78
4. Melo Coccianese p.82
5. Melo Spoletina p.86
6. Olivo Moraiolo p.90
7. Olivo Dolce Agogia p.94
8. Olivo Nostrale di Rigali p.98
9. Vite Grero p.102
10. Pero Ruzza p.106
11. Pero Marzaiola p.110
12. Susino Cosciamonaca gialla p.114
13. Melo a Sonagli p.118
14. Melo San Giovanni p.122
15. Melo Ruzza p.126
16. Fico Bianchelle p.130
17. Vite Sagrantino p.134
18. Susino Verdacchia p.138
19. Susino Armascia gialla p.142
20. Merangolo di Ferentillo p.146
21. Melo Panaia di Norcia p.150
22. Olivo Borgiona p.154
23. Olivo Nebbia p.158
24. Olivo San Felice p.162
25. Olivo Rajo p.166
26. Pero San Pietro p.170
27. Pero Sementina p.174
28. Olivo Gentile Grande p.178
29. Olivo Gnacolo p.182
30. Olivo Peperina p.186
31. Vite Tostolello p.190
32. Vite Dolciame p.194
33. Vite Cornetta p.198
34. Melo Limoncella p.202
35. Vite Moscato di Colle di Nocera Umbra p.206
36. Fico Cuore p.210
37. Melo Oleosa p.214

Melo Conventina

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma *in vitro* e Campo Collezione *in vivo* presso 3A-PTA – *Pantalla di Todi (PG)*

Campo collezione Fondazione per l'Istruzione Agraria *Deruta (PG)*

Fondazione "Archeologia Arborea" – *Città di Castello (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #02 – 11 novembre 2013
Famiglia *Rosaceae* L.
Genere *Malus* Miller
Specie *M. domestica* Borkh.
Nome comune della varietà Melo Conventina
Significato del nome comune Legato alla presunta origine in ambiente monastico, conventuale.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Gubbio, Gualdo Tadino, Pietralunga, Valfabbrica, Scheggia, Perugia, Città di Castello e Monte Santa Maria Tiberina.

Cenni storici, origine, diffusione

Riguardo alla presunta area di origine, in base ad uno studio recentemente eseguito (AA.VV., 2012) ed in accordo a quanto riportato anche dal Rossi (1951), non è possibile stabilire con certezza né l'area né tanto meno l'epoca di origine della varietà. Lo stesso Rossi riporta la seguente affermazione: «[...] nulla, infatti, di preciso è dato sapere circa la provenienza e l'epoca di introduzione. Sembra che essa sia stata importata da un frate, in epoca imprecisata, ma certamente molto remota, da alcuni fatta risalire al XII°-XIII° secolo». Tuttavia, almeno nel contesto regionale, tale varietà è solitamente associata all'area dell'eugubino, come dimostra il riferimento presente nel Vocabolario del Dialetto Perugino di Luigi Catanelli (dove la denominazione della varietà è associato proprio alla città di Gubbio: Conventina di Gubbio. Il Rossi (1951) riporta l'informazione che la cultivar Conventina è da alcuni assimilata ad una Calvilla, precisamente la Calvilla Leben, sebbene se ne distingua soprattutto per aroma e profumo. Relativamente alla descrizione della varietà, esistono due studi significativi al riguardo: l'articolo pubblicato nel 1951 nella Rivista *L'Italia Agricola* da Federico Rossi e la Tesi di Laurea di Roberto Rossi discussa nell'anno accademico 1961-62 presso la Facoltà di Agraria di Perugia. Il Rossi R. (1962), nella sua Tesi di Laurea, arriva a distinguere due tipologie di Conventina, le cui principali differenze sono a carico del frutto, tanto da indicarle con i nomi di Conventina "Tenera" e "Dura". La "Tenera" presenta frutti mediamente più grossi (peso medio 120-150 gr.), di forma oblunga e rastremata all'apice (presenza di un certo polimorfismo). La "Dura" presenta frutti di pezzatura leggermente inferiore (peso medio 100-110 gr.), forma rotondeggiante senza rastrematura e depressi in senso apicale-basale; colorazione rossiccia più intensa nella parte esposta al sole; mesocarpo di maggiore consistenza rispetto all'altra tipologia, da cui ne deriva una maggiore resistenza ai trasporti ed alla conservazione. Per entrambe non sussistono differenze sotto il profilo aromatico-organolettico.
I metodi tradizionali di conservazione prevedono la maturazione post raccolta in fruttaio adagiando i frutti sopra uno strato di paglia (Rossi F., 1951) oppure immergendo gli stessi nei cumuli di grano (Rossi R., 1962). Con questo metodo sembra si ottenessero prodotti di gran lunga superiori a quelli ottenibili usando la sola paglia, probabilmente a causa delle peculiari condizioni di assenza di luce e di aria che si avrebbero nel sistema "ad immersione".
La zona di maggiore diffusione per la varietà era il comune di Gubbio, ma risultava comunque presente anche nei comuni di Pietralunga, Scheggia, Valfabbrica, Gualdo Tadino e Perugia (sebbene in questi in misura molto più rada). Rossi (1951) riporta inoltre come le produzioni di Conventina al di fuori dell'areale eugubino risentano in modo percettibile di uno scadimento nelle qualità organolettiche dei frutti.

Descrizione morfologica

Albero

Vigore elevato con portamento assurgente.

Rami

Presentano internodi spessi (7,6 mm) di ridotta lunghezza (22,3 mm). Il numero delle lenticelle è medio. Nella porzione terminale i rami presentano una tomentosità molto scarsa, mentre nel lato esposto al sole il colore dell'epidermide è marrone rossastro.

Fiori

Sono riuniti in corimbi di 5 fiori ciascuno. La corolla ha un diametro piccolo (38 mm) ed i petali hanno forma ovale. Allo stadio di bottone fiorale il colore predominante è il porpora. A fiore in piena antesi i petali risultano tra loro parzialmente sovrapposti. Lo stigma si trova nettamente al di sopra delle antere.

Foglie

Di colore verde scuro. Il lembo è lungo in media 87 mm e largo mm 57, di dimensioni medie (49 cm^2) e forma ellittico allungata. Il margine è bicrenato, mentre la pagina inferiore presenta una media tomentosità. Il picciolo è lungo in media 31 mm e presenta una colorazione antocianica alla base di piccola estensione. Le foglie delle lamburde sono di analoga forma ma di dimensioni leggermente differenti (lunghe 105 mm, larghe 38 mm, superficie 40 cm^2); il picciolo è lungo 37 mm, con estensione piccola della colorazione antocianica.

Frutti

Di pezzatura medio grande (163±3 g), sono di forma tronco conica breve con leggera asimmetria in sezione longitudinale (altezza 63±3 mm, diametro massimo 74±3 mm). Non presentano costolatura, ma un sensibile coronamento alla sommità del calice. La cavità peduncolare è stretta (28±1 mm), mentre quella calicina è larga (28±3 mm). Il peduncolo risulta essere corto e sottile (8 e 2 mm rispettivamente). La buccia è liscia. Il colore di fondo va dal verde puro al verde giallastro. Il sovracolore si estende su un'area medio piccola, ha tono rosso rosato di intensità chiara e pattern uniforme. L'area rugginosa, di piccole dimensioni, è presente solo in prossimità della cavità del peduncolo e sulle guance, mentre è assente dalla cavità calicina. La polpa, di colore bianco, presenta una fermezza media ed è molto succosa. Le logge carpellari sono chiuse. I semi hanno forma ovata.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene nel mese di aprile con il picco intorno alla seconda decade del mese (terza decade per Golden clone B). I frutti sono raccolti all'inizio di ottobre (prima decade di settembre per Golden clone B) e terminano la maturazione in fruttaio, dove si conservano per molti mesi.

Osservazioni fitopatologiche

Nessuna di rilievo sule piante in osservazione.

Produttività: media e costante.

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo fresco, caratterizzata da discreta conservabilità post raccolta sia in fruttaio sia in frigorifero. A volte veniva essiccata al sole o in forno dopo averla tagliata a fette o strisce.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2020 presso il Laboratorio del DSA3, Perugia)

Parametri analizzati	**Conventina**	**Golden** cv confronto
Polifenoli totali (mg/kg sostanza fresca)	840,1	827,6
Polifenoli totali (mg/kg sostanza secca)	3789,7	7859,2
Composizione fenolica (mg/kg)		
Catechina	54,5	172,4
Acido clorogenico	236,3	243,6
Epicatechina	140,7	80,1
Floretina (T.I.)	121,6	65,2
Derivati della Floretina (T.I)	111,4	121,1
Rutina	108,2	55,2
Quercetina-3-O-rutinoside	40,1	49,3
Derivati della quercetina (T.I)	27,4	40,6
Composizione in acidi (mg/100g di peso fresco)		
Acido ascorbico (Vit. C)	3,9	2,1
Acido malico	88,8	67,2
Zuccheri riducenti (% sulla sostanza fresca)	3,63	2,39

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **2, 58, 59, 139, 140** alle pagg. 288-290

Pero Monteleone

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma *in vitro* 3A–PTA

Campo collezione presso:
- **3A–PTA – *Todi***
- **Fondazione per l'Istruzione Agraria – *Casalina di Deruta***
- **Istituto Agrario "Ciuffelli" – *Todi***
- **Fondazione "Archeologia Arborea" – *Città di Castello***

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #03 – 11 novembre 2013
Famiglia *Rosaceae* Juss.
Genere *Pyrus* L.
Specie *communis* L.
Nome comune della varietà Pero Monteleone
Significato del nome comune Origine associata al territorio di Monteleone di Orvieto.
Sinonimi accertati Pera Montelione, Pera Papera, Pera d'inverno
Denominazione dialettale locale Muntilione

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Orvieto, Monteleone di Orvieto, Allerona, Ficulle, Castel Giorgio, Montecchio, Baschi, Guardea, Alviano, Amelia, Montecastrilli e Todi.

Cenni storici, origine, diffusione

Riguardo alla possibile area di origine la si ricollega tradizionalmente al paese di Monteleone di Orvieto (TR) del quale porta il nome. La prima citazione nota relativa alla varietà è stata ritrovata nell'opera *Herbario Novo* del 1585 di Castore Durante da Gualdo, dove l'autore riporta un elenco di varietà di pere tra le quali inserisce anche quelle «di montelione». In base alla ipotesi formulata dalla Dr.ssa Spedicato (autrice della scoperta), questa citazione avvalorerebbe la tesi di una origine umbra della varietà: l'opera di Castore Durante è per lo più una copia fedele dei *Discorsi* di Pier Andrea Matthioli (1544); nel caso in questione il Durante riporta per intero lo stesso elenco di varietà di pere del Matthioli, discostandosene in due punti, quando introduce le pere «bergamotte» e «di montelione». Dal momento che il Durante era originario di Gualdo Tadino è presumibile che abbia voluto contestualizzare la sua opera legandola in qualche modo al territorio a lui noto inserendovi le varietà che a suo dire lo caratterizzavano o vi erano maggiormente note e diffuse.

Descrizione morfologica

Albero

Albero di vigore elevato a portamento aperto, con debole ramificazione.

Rami

Rami diritti con gemme vegetative dall'apice acuto e leggermente divergenti rispetto al loro punto di inserimento sul ramo. La colorazione del lato esposto al sole è marrone rossiccio. Le foglie hanno un portamento discendente in relazione al ramo.

Fiori

In corimbi di 6–7 elementi ciascuno. La corolla ha un diametro di 41 mm con petali di forma arrotondata. Allo stadio di bottone fiorale il colore predominante è il rosa medio. A fiore in piena antesi i petali di colore bianco risultano tra loro separati. Lo stigma si trova al di sopra delle antere.

Foglie

Di colore verde scuro, con base cordiforme ed apice di forma ottusa/arrotondata. Il margine presenta una incisione a denti ottusi; la pagina inferiore è priva di tomentosità. Il picciolo è lungo in media 22 mm ed è privo di stipole. Le foglie delle lamburde sono di forma simile ma di dimensioni leggermente più grandi con picciolo lungo il doppio rispetto alle foglie delle gemme vegetative.

Frutti

Di media pezzatura (150 g), hanno forma sferoidale con leggera asimmetria in sezione longitudinale. Il massimo diametro è nella zona equatoriale del frutto, mentre il profilo risulta convesso. La cavità calicina è poco profonda e stretta. Il peduncolo è lungo e di medio spessore; presenta inoltre una curvatura debole o poco pronunciata e si inserisce in posizione obliqua rispetto all'asse del frutto. I sepali alla raccolta sono divergenti. Intorno alla cavità calicina è presente una leggera costolatura. Buccia liscia o lievemente ruvida. Il colore di fondo è verde giallastro e presenta un'area di sovra colore estesa con tonalità rosso arancio e lenticelle numerose aureolate di rosso arancio. La polpa, di colore bianco, ha tessitura fine, dura, compatta ed è mediamente succosa. Semi di forma ellittica.

Caratteri fenologici

La fioritura avviene nella prima decade di Aprile. La raccolta dei frutti avviene intorno alla fine di Ottobre.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Varietà da consumo dopo cottura o dopo sovramaturazione in post raccolta (fase in cui la polpa ammezzisce imbrunendosi); elevata conservabilità in fruttaio.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **2, 55, 59** alle pagg. 288-289

Pesco Marscianese

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma *in vitro* e Campo collezione *in vivo* presso 3A-PTA – *Pantalla di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #04 – 11 novembre 2013
Famiglia *Rosaceae* L.
Genere *Prunus* L.
Specie *P. persica* (L.) Batsch
Nome comune Pesco Marscianese
Significato del nome comune Si riferisce all'areale di origine o di maggior diffusione in passato.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comune di Marsciano (PG).

Cenni storici, origine, diffusione

Il primo riferimento di archivio alla varietà è in una citazione contenuta nel contributo allo studio della Frutticoltura umbra di Antonio Castori (1924) dove la Pesca Marscianese è l'unica varietà locale di pesco segnalata. La successiva segnalazione, del 1925, è del Conte Carlo Faina che ne riporta l'importanza e la rinomanza, affiancandola alla Pesca di Papigno. Il Tonini in diversi lavori (1931, 1935) segnala la Pesca Marscianese come varietà locale da consigliare nell'impianto di frutteti familiari. Il Rossi, nel 1942, riporta che «la varietà locale Marscianese» è tra «le varietà di pesco più coltivata e che ha dato i migliori risultati» nella Provincia di Perugia tra il 1936 ed il 1938. Nel 1959 la "Cotogna di Marsciano" è segnalata (ancora accanto alla Cotogna di Papigno) tra le varietà di pesco più note in Italia. Una importante segnalazione è stata ritrovata anche nella Guida Gastronomica del Touring Club del 1931, nella quale si menziona Marsciano per le «pesche duracine a polpa gialla». Questa segnalazione è in realtà non del tutto coerente con la varietà ricordata dagli agricoltori che si presenta sì tenace ma a polpa bianca (come confermato dallo stesso Tonini nei lavori citati). Le possibili spiegazioni possono essere tre: a) un errore o una svista della Guida stessa; b) potrebbe trattarsi di una segnalazione relativa alla importanza del territorio di Marsciano quale produttore di frutta fresca (e in particolare di pesche) come dimostrerebbero le citazioni di Faina e del Rossi, non legata solo alla varietà locale ma anche ad altre varietà, tra le quali pesche a pasta gialla; c) la propagazione per seme, tecnica tradizionalmente usata (del resto ancora oggi) per la produzione di nuovi esemplari della varietà, potrebbe aver dato luogo ad una certa variabilità di alcuni caratteri poi fissatisi nel tempo, come del resto segnala lo stesso Tonini in uno scritto del 1931: «dalla riproduzione per seme, si sono avute sottovarietà più produttive ed ha frutto regolare, di facile imballaggio, che vanno sostituendosi alla tipica». Ad oggi l'unica descrizione di un certo rilievo è quella fornita da Tonini in un lavoro del 1931, del quale si riporta per esteso il testo completo: «Pianta di grande sviluppo a portamento irregolare, con ricco fogliame verde scuro e numerose ramificazioni. È abbastanza rustica, ma di scarsa e saltuaria fruttificazione. Il frutto grossissimo è di forma ovoidale irregolare, con solco profondo a bordi disuguali e mammellone abbastanza marcato. Buccia vellutata di color verde chiaro, striato di rosso vivo dal lato esposto al sole, polpa aderente, bianca, succosa, acidula e consistente. Matura alla fine di settembre, apprezzata sui mercati locali per la bellezza dei suoi frutti, la resistenza ai trasporti e la facile conservazione. Gli amatori la considerano la migliore pesca locale».

Descrizione morfologica

Albero

Vigore medio con portamento espanso.

Rami

Presentano, sul lato non esposto al sole, una colorazione antocianica di debole intensità. I germogli misti presentano una densità di gemme a fiore piuttosto elevata. Queste sono poi presenti sia isolate che in gruppi di due o più.

Fiori

Di piccole dimensioni con corolla di diametro medio pari a 23 mm. Il fiore ha l'aspetto tipico delle rosacee con 5 petali. La forma di questi è rotonda ed il colore predominante è il rosa violaceo. Il calice presenta, prima della caduta dei petali, la faccia interna di colore verde. Gli stami in rapporto ai petali si trovano in posizione superiore, mentre lo stigma si trova allo stesso livello delle antere.

Foglie

Di colore verde chiaro, hanno forma lanceolata e sono piuttosto lunghe (lunghezza 118 mm, larghezza 33 mm, superficie 39 cm^2). L'angolo in prossimità dell'apice misura in media 28°, mentre quello alla base è per lo più prossimo ai 90°. I nettari sono presenti sulla quasi totalità delle foglie, hanno foggia reniforme e se ne contano mediamente 3 per foglia. In sezione trasversale la foglia è concava. Presenta inoltre curvatura dell'apice.

Frutti

Di dimensioni medio piccole (136±16,5 g) e forma rotonda (altezza 62±3 mm, diametro 67±3 mm). Sono asimmetrici visti dall'estremità pistillare. Questa presenta un umbone visibilmente pronunciato. Il frutto inoltre manifesta una forte prominenza della sutura. La cavità peduncolare misura (in media) 14±1,5 mm in profondità e 20±1,6 mm in spessore. La buccia presenta una pubescenza molto densa. Il colore di fondo della buccia è giallo verdastro. Il sovracolore ha una larga estensione sulla superficie del frutto, si presenta di colore rosso scuro e con un pattern a macchie. La polpa è di colore bianco crema, ha consistenza media e buona succulenza. La colorazione antocianica è molto intensa intorno all'osso, mentre è assente o debole sia sotto l'epidermide che nella polpa. Il grado di aderenza della polpa al nocciolo è variabile da un grado medio ad alto (tenace).

Seme

I semi sono di forma obovata, colore marrone scuro e presentano un rilievo della superficie a cavità e solchi. In rapporto al frutto la dimensione del seme è grande. In peso rappresenta circa il 8-10% del peso totale del frutto.

Caratteristiche agronomiche

La varietà risulta soggetta a cascola dei frutti, dovuta anche alle elevate e costanti produzioni.

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene tra la terza decade di marzo e la prima di aprile (prima decade di aprile per Red Haven), con il picco tra gli ultimi giorni del mese di marzo ed i primi del successivo. La raccolta dei frutti avviene intorno alla seconda decade di settembre (seconda decade di luglio per Red Haven), generalmente dopo il 15 del mese e si protrae per alcuni giorni.

Osservazioni fitopatologiche

Moderatamente sensibile alla Bolla del Pesco, *Taphrina deformans* (Berck). I frutti non risultano appetiti da altri organismi fitopatogeni e sono blandamente suscettibili a Moniliosi.

Produttività: elevata e costante.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2013 presso il Laboratorio del DSA3, Perugia)

Parametro	Valore
Zuccheri totali (%)	4,11
Composizione in acidi (mg/100g)	
Ac. Malico	705
Ac. Ascorbico	8
Polifenoli totali (mg/kg)	405
Composizione fenolica (mg/kg)	
Ac. Clorogenico	124
Catechina	85
Derivati della Quercetina	95
Acido 1,5 dicaffeilchinico	101

Utilizzazione gastronomica

Utilizzata, oltre che per il consumo fresco, anche per la preparazione di frutta sciroppata.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **2, 3, 6, 56, 140, 153, 155** alle pagg. 288-290

Melo Coccianese

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma *in vitro* e Campo collezione *in vivo* presso 3A-PTA – *Pantalla di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #07 – 12 marzo 2014
Famiglia *Rosaceae* L.
Genere *Malus* Miller
Specie *M. domestica* Borkh.
Nome comune Melo Coccianese
Significato del nome comune Fa riferimento alla località di Cocciano, nel Comune di Guardea (TR).

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Guardea, Baschi, Montecchio, Alviano, Lugnano in Teverina.

Cenni storici, origine, diffusione

Ad oggi non risultano riferimenti storici, né informazioni di alcun tipo tra i documenti esaminati, riconducibili alla varietà Melo Coccianese, che deve la sua denominazione al luogo dove era tradizionalmente diffusa e coltivata in passato. A questo riguardo infatti, le uniche notizie certe derivano dall'interrogazione delle fonti orali che permettono di far risalire la presenza di questa varietà nel territorio di Cocciano, e delle aree limitrofe, a poco meno di un secolo fa. In passato questa varietà di mela era piuttosto apprezzata e ricercata dagli abitanti del luogo sia per le gradevoli caratteristiche di sapore e profumo, sia per il lungo periodo di conservabilità, che si protraeva fino a marzo: «si manteneva tanto, pensa che dal tempo dei santi le mangiavamo fino a marzo» (Fiorella S.). Il sistema di conservazione più diffuso era quello di mettere i frutti insieme alla paglia nel fruttaio, sebbene spesso si ricorresse anche all'essicazione, soprattutto qualora il raccolto annuale era stato abbondante: «mia nonna le faceva a fette e le seccava nel forno, le metteva in una cesta e poi le metteva nella padella e si mangiavano..., non si buttava via niente, si mangiavano non come frutta, si mangiavano come pasto... si mangiava quello e basta; mia madre diceva: "mi piace tutto, però quelle mele proprio...!!!". Avevano la funzione di piatto unico, oltre a metterle sulla paglia e mangiarle così» (Fiorella S.). La Mela Coccianese compariva con una certa frequenza nel circuito degli scambi di risorse alimentari che abitualmente si attivavano tra i contadini della zona. Pare fosse tenuta in grande considerazione, anche perché «erano le uniche mele che si trovavano in queste zone [...] una volta si vendevano o si scambiavano, ti portavano a Melezzole a prendere le castagne e tu gli davi le mele» (Fiorella S.). L'importanza che rivestivano queste piccole mele nel bilancio nutritivo delle genti del luogo sembra aver lasciato traccia addirittura in un detto locale tuttora in uso, per cui ogni qualvolta qualcuno esordisce con un'esclamazione di benedizione verso qualsiasi oggetto, la frase viene spesso completata aggiungendo in cantilena «e le melucce rosce 'nco». Questa consuetudine linguistica sembra riferirsi ad un ben preciso aneddoto: «un sindacalista era andato a Melezzole e allora dice: "benedite le nostre campagne, e le melucce rosse 'n cò!" capito perché era un prodotto molto apprezzato... cinquant'anni fa è un modo di dire, ancora si racconta 'sta storia, è diventato un modo di dire che quando uno dice benedite... questa cosa o quest'altra... qualcuno dice sempre alla fine "le melucce rosse 'nco" per ricordare questo fatto» (Fiorella S.).

Descrizione morfologica

Albero

Vigoria medio elevata con portamento espanso.

Rami

Presentano internodi spessi e di media lunghezza. Le porzioni apicali dei rami hanno scarsa tomentosità e colore marrone rossastro sul lato esposto al sole.

Fiori

Sono riuniti in corimbi di 5 fiori ciascuno. La corolla ha un diametro molto piccolo (27 mm) ed i petali hanno forma ellittica. Allo stadio di bottone fiorale il colore predominante è il rosa medio. A fiore in piena antesi i petali risultano tra loro separati. Lo stigma si trova al di sopra delle antere.

Foglie

Di colore verde scuro. Le foglie del ramo presentano un lembo di piccole dimensioni (lungo in media 76 mm e largo 52 mm, superficie di 40 cm^2, rapporto lunghezza/larghezza 1,47) e forma ellittico allargata. Il margine è dentato, mentre la pagina inferiore presenta una scarsa tomentosità. Il picciolo è lungo in media 22 mm, presenta le stipole ed una colorazione antocianica alla base di piccola estensione. Le foglie delle lamburde sono di dimensioni inferiori (lunghe 63 mm, larghe 35 mm, superficie 23 cm^2, rapporto lunghezza/larghezza 1,79) ed hanno forma ellittica; il picciolo è lungo 26 mm, con estensione piccola della colorazione antocianica ed è privo di stipole.

Frutti

Di pezzatura piccola (65 g), sono di forma ovoide con leggera asimmetria in sezione longitudinale (altezza 47 mm, diametro massimo 48 mm). Non presentano costolatura, ma un pronunciato coronamento alla sommità del calice. La cavità peduncolare è stretta (14 mm) e medio profonda (8 mm), mentre quella calicina è mediamente larga (17 mm) e di media profondità (6 mm). Il peduncolo risulta essere corto e spesso (9 e 4 mm rispettivamente). La buccia, liscia, ha scarsa presenza di pruina e cera. Il colore di fondo dell'epidermide è verde giallastro, quasi interamente nascosto dal sovracolore rosso scuro di media intensità. Il pattern del sopracolore è uniforme con strisce sottili debolmente delimitate. L'area rugginosa è presente solo in corrispondenza del peduncolo con media estensione. La polpa, di colore bianco, ha un grado medio di succulenza e fermezza. Le logge carpellari sono chiuse ed i semi hanno forma ellittica.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene nel mese di aprile con il massimo di antesi intorno alla seconda-terza decade del mese. La raccolta avviene alla fine di ottobre. I frutti presentano una significativa serbevolezza, conservandosi per molti mesi in fruttaio.

Osservazioni fitopatologiche

Sugli esemplari in collezione è stata riscontrata la presenza di sintomi da ticchiolatura sulle foglie con grado di infestazione medio-basso.

Produttività: soggetta ad alternanza.

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo fresco, caratterizzata da discreta conservabilità post raccolta sia in fruttaio sia in frigorifero. Utilizzata per la preparazione di torte.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2020 presso il Laboratorio del DSA3, Perugia)

Parametri analizzati	**Conventina**	**Golden** cv confronto
Polifenoli totali (mg/kg sostanza fresca)	1158,6	827,6
Polifenoli totali (mg/kg sostanza secca)	9824,9	7859,2
Composizione fenolica (mg/kg)		
Catechina	187,4	172,4
Acido clorogenico	422,3	243,6
Epicatechina	123,8	80,1
Floretina (T.I.)	35,6	65,2
Derivati della Floretina (T.I)	84,7	121,1
Rutina	186,6	55,2
Quercetina-3-O-rutinoside	86,3	49,3
Derivati della quercetina (T.I)	31,9	40,6
Composizione in acidi (mg/100g di peso fresco)		
Acido ascorbico (Vit. C)	3,8	2,1
Acido malico	163,8	67,2
Zuccheri riducenti (% sulla sostanza fresca)	18,23	2,39

Bibliografia di riferimento

Si veda la pubblicazione n. 2 alla pag. 288

Melo Spoletina

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma *in vitro* e Campo collezione *in vivo* presso 3A-PTA – *Pantalla di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #08 – 12 marzo 2014
Famiglia *Rosaceae* L.
Genere *Malus* Miller
Specie *M. domestica* Borkh.
Nome comune Melo Spoletina
Significato del nome comune Rimanda alla zona geografica dove un tempo era forse coltivata.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Norcia e Spoleto.

Cenni storici, origine, diffusione

Non risultano riferimenti storici, né informazioni di alcun tipo riconducibili alla varietà Melo Spoletina. Le analisi genetiche, condotte mediante marcatori SSR sulle accessioni presenti nelle collezioni regionali, non hanno evidenziato casi di sinonimia tra la varietà Mela Spoletina e le altre. In base alle informazioni ad oggi possedute si può supporre che l'esemplare ritrovato rappresenti un *unicum*, forse originato da seme.
Sulla varietà ci sono ad oggi solo alcune informazioni lasciate da Raffele il proprietario dell'unica pianta madre finora nota, il quale aveva una forte predilezione per questa mela tanto da preferirla alle diverse altre da lui possedute e riteneva che meritasse una attenzione maggiore ed avesse potenzialità anche dal punto di vista commerciale.

Descrizione morfologica

Albero

Vigore elevato con portamento da assurgente ad aperto.

Rami

Hanno internodi spessi e brevi. Il colore del lato esposto al sole è marrone scuro, mentre le porzioni apicali dei rami dell'anno sono ricoperte da una fitta ed abbondante pubescenza.

Fiori

Sono riuniti in corimbi di 6 fiori ciascuno. La corolla ha un diametro piccolo (39 mm) ed i petali hanno forma ovale. Allo stadio di bottone fiorale il colore predominante è il rosa medio. A fiore in piena antesi i petali risultano tra loro parzialmente sovrapposti. Lo stigma si trova al di sopra delle antere.

Foglie

Di colore verde scuro. Le foglie del ramo hanno lembo di dimensioni medie (lungo in media 91 mm e largo 57 mm, superficie 52 cm^2, rapporto lunghezza/larghezza 1,6) e forma ellittica. Il margine è dentato, mentre la pagina inferiore presenta una debole tomentosità. Il picciolo è lungo in media 25 mm, è privo di stipole e presenta una colorazione antocianica alla base di estensione media. Le foglie delle lamburde sono di dimensioni simili (lunghezza 93 mm, larghezza 50 mm, superficie 47 cm^2, rapporto lunghezza/larghezza 1,8) e forma ellittico allungata; il picciolo è lungo 27 mm, con estensione piccola della colorazione antocianica ed è privo di stipole.

Frutti

I frutti hanno dimensioni medio piccole (110 g) e forma sferoidale/globosa (altezza 54 mm, diametro massimo 62 mm). Simmetrici in sezione longitudinale, sono privi di costolatura. Il coronamento alla sommità del calice è debolmente sviluppato. Il peduncolo è corto e sottile (13 e 2 mm rispettivamente). La cavità peduncolare risulta poco profonda e stretta (10 e 23 mm rispettivamente), mentre quella calicina risulta medio-profonda e di ampiezza media (5 e 23 mm rispettivamente). La buccia è liscia, leggermente ricoperta di pruina. Il colore di fondo è verde, con sovracolore rosso rosato esteso sui 2/3 della superficie. Il pattern del sovracolore è uniforme con strisce sottili debolmente delimitate. Intorno alla cavità del peduncolo è presente una debole rugginosità. Su alcuni frutti è inoltre visibile la linea di sutura, una linea rugginosa che congiunge la cavità calicina a quella peduncolare. Nel caso della Mela Spoletina, questa linea non raggiunge la cavità peduncolare, interrompendosi poco al di sopra della porzione equatoriale del frutto. La polpa è bianca, croccante e mediamente succosa. Le logge carpellari sono leggermente aperte ed i semi hanno forma ovata.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene nel mese di aprile con il picco intorno alla seconda decade del mese. La raccolta dei frutti avviene tra la prima e la seconda decade di ottobre. La conservabilità del frutto è buona, potendosi protrarre per alcuni mesi.

Osservazioni fitopatologiche

Sugli esemplari in collezione non è stata riscontrata nessuna sintomatologia ascrivibile a fitopatie di rilievo.

Produttività: media e costante.

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo fresco, caratterizzata da discreta conservabilità post raccolta sia in fruttaio sia in frigorifero.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2020 presso il Laboratorio del DSA3, Perugia)

Parametri analizzati	**Spoletina**	**Golden** cv confronto
Polifenoli totali (mg/kg sostanza fresca)	1471,8	827,6
Polifenoli totali (mg/kg sostanza secca)	10684,3	7859,2
Composizione fenolica (mg/kg)		
Catechina	171,9	172,4
Acido clorogenico	652,2	243,6
Epicatechina	103,4	80,1
Floretina (T.I.)	167,5	65,2
Derivati della Floretina (T.I)	76,2	121,1
Rutina	147,7	55,2
Quercetina-3-O-rutinoside	66,3	49,3
Derivati della quercetina (T.I)	32,6	40,6
Composizione in acidi (mg/100g di peso fresco)		
Acido ascorbico (Vit. C)	2,94	2,1
Acido malico	240,3	67,2
Zuccheri riducenti (% sulla sostanza fresca)	2,35	2,39

Bibliografia di riferimento

Si veda la pubblicazione n. 2 alla pag. 288

Olivo Moraiolo

Conservazione *ex situ*

Collezione Regionale – *Lugnano in Teverina (TR)*
Collezione CRA-OLI – *Collececco, Spoleto (PG)*
Collezione DSA3 Università di Perugia – *Prepo (PG)*
Collezione CNR-ISAFOM – *Follonica (GR)*
Collezione di Zagaria – *Provincia di Enna (EN)*
Raccolta delle Fonti Primarie virus-esenti – *Univ. Bari*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #09 – 12 marzo 2014
Famiglia *Oleaceae* Hoffmanns. & Link
Genere *Olea* L.
Specie *O. europaea* L.
Nome comune della varietà Moraiolo
Sinonimi accertati Assisano, Fosco, Carboncella, Morella, Morello, Morellino

Rischio di erosione Non a rischio

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

La gran parte degli alberi della varietà Moraiolo rappresentano ricacci delle gelate del 1956 e del 1985, dai quali è difficile poter stimare l'età. Tuttavia, numerosi alberi con tronchi originali si sono conservati soprattutto nella parte meridionale e a minor rischio da freddo dell'Umbria. Tra questi, molte sono state segnalate in un lavoro di prospezione svolto dall'APROL (Scatolini *et al.*, 2005), mentre in località San Vittore, Comune di Otricoli (Terni), è stato rinvenuto un albero di "Moraiolo" (identificato attraverso l'analisi molecolare) di notevoli dimensioni che, dall'esame dell'età del legno residuo stabilita con l'analisi al ^{14}C e dalla misurazione delle dimensioni del tronco, è risultato avere un'età di circa 680 anni (±62 anni), testimoniando così la lunghissima presenza in loco di questa varietà (Pannelli *et al.*, 2010). Il Moraiolo, pur essendo diffuso anche nelle regioni limitrofe di Toscana (con lo stesso nome), Marche e Lazio (con il sinonimo Carboncella), rappresenta indiscutibilmente la varietà di olivo caratterizzante l'olivicoltura umbra, in considerazione delle peculiari caratteristiche dell'olio e del fatto che è l'unica in grado di sopravvivere e produrre abbondantemente lungo le pendici sassose e aride del Subasio, Monte Brunette e dei Monti Martani.

Descrizione morfologica

Albero

Vigoria bassa, con portamento assurgente e chioma di densità media.

Foglia adulta

Forma ellittico-lanceolata con curvatura longitudinale piana (talvolta iponastica). Superficie lucida assente. Lunghezza corta (<5 cm) e larghezza media (1-1,5 cm).

Infiorescenza

Lunghezza media (25-35 mm) e numero di fiori medio (18-25).

Frutto

Colore (a maturazione) nero, forma ellittica o sferica e leggermente asimmetrico. Posizione del massimo diametro nel mezzo. Apice rotondo, umbone assente, base troncata. Peso basso (< 2 g). Lenticelle numerose e piccole.

Endocarpo

Forma ovoidale, leggermente asimmetrico. Posizione massimo diametro verso l'apice. Peso basso (< 0,3 g). Superficie rugosa. I solchi fibrovascolari sono in numero medio (7-10). La base è arrotondata, l'apice rotondo e mucronato.

Caratteristiche agronomiche

Produzione di frutti: media e costante.
Incidenza ed insorgenza della cascola naturale: media e tardiva.

Invaiatura (epoca di): media.
Sensibilità particolari: freddo, occhio di pavone, rogna, verticillosi.

Tolleranze principali: siccità, mosca.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Parametri merceologici

Effetto maturazione: i parametri merceologici sono ampiamente sotto i limiti previsti dalla 2568/91 per entrambe le epoche di maturazione. Le clorofille sono sempre ad elevati livelli, mentre gli steroli e gli alcoli totali derogano, talvolta dai limiti di legge e risultano in aumento con la maturazione.

Effetto stagionalità: i parametri suddetti rimangono costanti con le diverse annate tranne gli steroli e gli alcoli che sono risultati influenzati dall'andamento stagionale.

Parametri nutrizionali

Effetto maturazione: la composizione acidica si manifesta ottimale e dotata di scarsa variabilità con la maturazione. In particolare, il contenuto in acido oleico si aggira sul 75%, quello in palmitico sul 13% e quello in linoleico sul 7% circa. Il contenuto in polifenoli totali ed in orto-difenoli è elevato ed in leggera diminuzione con il procedere della maturazione.

Effetto stagionalità: la composizione acidica presenta una scarsa variabilità con la stagione, mentre i polifenoli risultano soggetti a variabilità.

Caratteristiche sensoriali dell'olio durante la maturazione

Effetto maturazione: i profili sensoriali degli oli di entrambe le epoche di raccolta appaiono squilibrati per il prevalere di sensazioni di amaro, pungente e fieno.

Effetto stagionalità: gli oli prodotti dalla varietà sono risultati influenzati dall'andamento stagionale.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **22, 23, 124-128, 143, 162** alle pagg. 288-290

Olivo Dolce Agogia

Conservazione *ex situ*

Collezione Regionale – *Lugnano in Teverina (TR)*
Collezione CRA-OLI – *Collececco, Spoleto (PG)*
Collezione DSA3 Università di Perugia – *Prepo (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #10 – 12 marzo 2014
Famiglia *Oleaceae* Hoffmanns. & Link
Genere *Olea* L.
Specie *O. europaea* L.
Nome comune della varietà Dolce Agogia
Sinonimi accertati Dolce, Gogio

Rischio di erosione Medio Basso

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Castiglione del Lago, Passignano sul Trasimeno, Tuoro sul Trasimeno, Magione, Città della Pieve, Piegaro, Corciano, Panicale, Paciano.

Cenni storici, origine, diffusione

La varietà Dolce Agogia è particolarmente resistente al freddo, pertanto essa è rappresentata in genere da alberi di grandi dimensioni. Molti esemplari sono stati segnalati in un lavoro di prospezione svolto dall'APROL (Scatolini *et al.*, 2005), mentre in località Lopi, Comune di Castiglione del Lago (Perugia), è stato rinvenuto un albero di "Dolce Agogia" (identificato attraverso l'analisi molecolare) di notevoli dimensioni che, dall'esame dell'età del legno residuo stabilita con l'analisi al ^{14}C e dalla misurazione delle dimensioni del tronco, è risultato avere un'età di circa 829 anni (±58 anni), testimoniando così la lunghissima presenza in loco di questa varietà (Pannelli *et al.*, 2010). La Dolce Agogia rappresenta indiscutibilmente la varietà di olivo caratterizzante l'olivicoltura dell'area del Perugino e del Lago Trasimeno. La sua presenza non viene segnalata in nessun'altra regione.

Descrizione morfologica

Albero

Vigoria media, con portamento assurgente e chioma di densità media.

Foglia adulta

Forma ellittico-lanceolata con curvatura longitudinale piana (talvolta iponastica). Superficie lucida assente. Lunghezza media (5-7 cm) e larghezza media (1-1,5 cm).

Infiorescenza

Lunghezza media (25-35 mm) e numero di fiori basso (<18).

Frutto

Colore (a maturazione) nero, forma ellittica e leggermente asimmetrico. Posizione del massimo diametro nel mezzo. Apice rotondo, umbone assente, base troncata. Peso medio (2-4 g). Lenticelle numerose e piccole.

Endocarpo

Forma ellittica, leggermente asimmetrico. Posizione massimo diametro centrale. Peso basso (< 0,3 g). Superficie rugosa. I solchi fibrovascolari sono in numero basso (<7), con andamento irregolare e molto profondi. La base è arrotondata, l'apice rotondo e mucronato.

Caratteristiche agronomiche

Produzione di frutti: media e costante.

Incidenza ed insorgenza della cascola naturale: elevata e precoce.

Invaiatura (epoca di): precoce.

Sensibilità particolari: mosca.

Tolleranze principali: freddo, rogna, occhio di pavone.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Parametri merceologici

Effetto maturazione: i parametri merceologici sono risultati tutti ampiamente nella norma e poco influenzati dall'epoca di raccolta, fatta eccezione per il contenuto in clorofille totali che incrementa, probabilmente, per effetto di una precoce cascola dei frutti più maturi. Il contenuto in steroli totali ed in alcoli alifatici e triterpenici è risultato maggiore nella seconda epoca di maturazione.

Effetto stagionalità: l'annata sembra influenzare maggiormente il contenuto in clorofille insieme a quello in steroli ed alcoli totali.

Parametri nutrizionali

Effetto maturazione: la composizione acidica è risultata ottimale e poco influenzata dall'epoca di raccolta, con valori dei singoli componenti e dei loro rapporti prossimi a quelli ritenuti ideali. Anche il patrimonio fenolico si conserva praticamente inalterato con il procedere della maturazione.

Effetto stagionalità: la composizione acidica è stata poco influenzata dall'andamento stagionale, al contrario della concentrazione fenolica che ha manifestato un'elevata variabilità, soprattutto a carico della seconda epoca di raccolta.

Caratteristiche sensoriali dell'olio durante la maturazione

Effetto maturazione: in entrambe le epoche si evidenziano profili sensoriali irregolari. Questo significa che l'olio è fortemente squilibrato con la precoce perdita della sensazione di erbaceo ed il prevalere di spiccate sensazioni olfattive di fieno e di un colore sempre giallo intenso.

Effetto stagionalità: con le annate non si rilevano variazioni organolettiche di rilievo.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **22, 23, 124-128, 143, 162** alle pagg. 288-290

Olivo Nostrale di Rigali

Conservazione *ex situ*

Collezione Regionale – *Lugnano in Teverina (TR)*
Collezione CRA-OLI – *Collececco, Spoleto (PG)*
Collezione DSA3 Università di Perugia – *Prepo (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #11 – 12 marzo 2014
Famiglia *Oleaceae* Hoffmanns. & Link
Genere *Olea* L.
Specie *O. europaea* L.
Nome comune della varietà Nostrale di Rigali
Significato del nome comune Fa riferimento alla frazione di Rigali, nel Comune di Gualdo Tadino, cui è storicamente legata la varietà.
Sinonimi accertati Nostrale, Nostrana di Rigali, Rigalese

Rischio di erosione Medio

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Gualdo Tadino, Nocera Umbra, Gubbio, Fossato di Vico, Sigillo, Costacciaro, Scheggia e Pascelupo.

Cenni storici, origine, diffusione

La varietà Nostrale di Rigali ha colonizzato una delle aree olivicole più fredde dell'Umbria, al limite di sopravvivenza dell'olivo. La selezione empirica di questa varietà, praticata da tempo immemorabile, garantisce notevole compatibilità ambientale, poiché la cv Nostrale di Rigali manifesta al meglio le sue doti di resistenza a freddo e siccità, mentre la sensibilità ad occhio di pavone, mosca e rogna, è limitata dalle condizioni ambientali sfavorevoli alla diffusione dei patogeni. Le poche altre varietà presenti in quest'area (Marchigiana, Moraiolo), svolgono solo il ruolo di impollinatori (Pannelli *et al.*, 2004). L'albero di Nostrale di Rigali più grande (identificato attraverso l'analisi molecolare) è stato individuato a Gubbio, vicino alla cattedrale, il cui tronco ha un diametro di 110 cm. La Nostrale di Rigali rappresenta indiscutibilmente la varietà di olivo caratterizzante l'olivicoltura dell'area compresa nei comuni di Gualdo Tadino, Nocera Umbra e Gubbio. La sua presenza è accertata anche nei Comuni di Fossato di Vico, Sigillo, Costacciaro, Scheggia e Pascelupo. Non è segnalata in altre regioni.

Descrizione morfologica

Albero

Media, con portamento espanso e chioma di densità elevata.

Foglia adulta

Forma lanceolata con curvatura longitudinale piana (talvolta iponastica). Superficie lucida assente. Lunghezza media (5-7 cm) e larghezza stretta (<1 cm).

Infiorescenza

Lunghezza media (25-35 mm) e numero di fiori medio (18-25).

Frutto

Colore (a maturazione) nero, forma ellittica e leggermente asimmetrico. Posizione del massimo diametro nel mezzo. Apice rotondo, umbone assente o di piccole dimensioni, base troncata. Peso medio (2-4 g). Lenticelle rare e grandi.

Endocarpo

Forma ellittica, leggermente asimmetrico. Posizione massimo diametro centrale. Peso medio (0,3-0,45 g). Superficie scabra. I solchi fibrovascolari sono in numero medio (7-10), con andamento irregolare e di media profondità. La base è arrotondata, l'apice rotondo e mucronato.

Caratteristiche agronomiche

Produzione di frutti: elevata e costante.

Incidenza ed insorgenza della cascola naturale: elevata e precoce.

Invaiatura (epoca di): media.

Sensibilità particolari: rogna, occhio di pavone, mosca.

Tolleranze principali: freddo, siccità.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Parametri merceologici

Effetto maturazione: i parametri merceologici sono ampiamente sotto i limiti previsti dalla 2568/91 per entrambe le epoche di maturazione. Le clorofille sono a livelli intermedi, gli steroli e gli alcoli totali aumentano nel corso della maturazione.

Effetto stagionalità: i parametri suddetti restano costanti con la stagionalità, mentre per gli alcoli alifatici e triterpenici si rileva variabilità.

Parametri nutrizionali

Effetto maturazione: la composizione acidica è caratterizzata da un contenuto in acido stearico superiore alla media e da un regolare contenuto degli altri acidi grassi. I valori dei loro principali rapporti si discostano leggermente da quelli ritenuti ottimali, mentre la composizione si modifica con la maturazione per un evidente aumento dell'oleico ed una diminuzione del palmitico. La concentrazione fenolica è intermedia ed in riduzione nel tempo.

Effetto stagionalità: sia la composizione acidica che fenolica non sembrano essere influenzati dalla stagione.

Caratteristiche sensoriali dell'olio durante la maturazione

Effetto maturazione: gli oli della seconda epoca di raccolta sono caratterizzati da un profilo armonico con sensazioni olfattive erbacee, di pomodoro e di carciofo ed una gradevole pungenza. Quelli della prima epoca, invece, risultano dotati di una minore sensazione di fresco e risultano disarmonici per la prevalenza di sentori di fieno e di amaro.

Effetto stagionalità: la stagionalità influenza molto l'intensità dei descrittori.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **22, 23, 124-128, 143, 162** alle pagg. 288-290

Vitigno Grero

Conservazione *ex situ*

Campo collezione del DSA3 dell'Università degli Studi di Perugia – *loc. Monticchio di Deruta (PG)*

Campo Collezione regionale presso 3A-PTA – *Pantalla di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #12 – 12 marzo 2014
Famiglia *Vitaceae* Juss.
Genere *Vitis* Miller
Specie *V. vinifera* L.
Nome comune della varietà Grero
Significato del nome comune Il nome deriva dalla fusione delle due parole che compongono il nome con cui la varietà è localmente nota: Greco nero, da cui Grero.
Denominazione dialettale locale Magnaguerre (amerino)

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

L'area di origine del vitigno Grero corrisponde al territorio attualmente compreso nell'area del Tudernum (Comune di Todi).

Cenni storici, origine, diffusione

La citazione più antica attualmente disponibile sul vitigno è presente sull'Annuario Generale per la viticoltura ed Enologia (Anno II°) del 1893, dove Baldeschi, nel capitolo "I vitigni ed i vini dell'Umbria", scrive che una delle uve nere coltivate in Umbria, e più precisamente a Todi, Città di Castello ma anche Rieti, era il "Greco". Inoltre, in una citazione della Miscellanea nei primi del '900, Bertazzoni (Vario grado di resistenza opposta dai vitigni in Umbria all'oidio e alla peronospora) riporta come il "Greco nero" mostrasse una resistenza all'oidio di 4/10 e come, durante la fioritura, in annate eccezionalmente fredde e piovose, i fiori subissero in vario grado tanto la colatura che l'aborto.
Il "Grero" potrebbe far parte della numerosa famiglia dei greci, la cui origine e diffusione è piuttosto incerta. Gli etruschi presenti in Umbria dedicarono particolare cura alla coltivazione della vite e la regione godette dei suoi frutti assai prima che le legioni romane vi estendessero il dominio. Già Plinio il Vecchio (23-79 d.C.) parlando di vitigni ricorda infatti che gli Etruschi privilegiavano le viti "Apiane" per vini dolci, e che il vitigno "Tudernis" (di Todi) era particolarmente presente.
A partire dalla seconda metà del '500 si torna ad avere informazioni più dettagliate sui vini dell'Umbria. Sante Lancerio definisce eccellente il Sucano (area Orvieto), mentre il Bacci parla dei vini di Gubbio, bianchi e neri, che venivano fatti fermentare per poco tempo sulle vinacce, perché avessero colore più chiaro e fossero di pronta beva. Sempre il Bacci si sofferma più a lungo sui vini di Nocera, Assisi, Amelia, Norcia, Spello, Città di Castello e Todi. In realtà con il termine "Greco" vengono chiamate molte varietà che hanno ben poco in comune e sono diffuse in svariate regioni, quali: Greco nero di Avellino; Greco nero di Teramo; Greco nero di Velletri; Greco nero toscano; Greco nero delle Marche o Verdicchio nero; Greco nero di Terni. Il vero "Greco nero" è invece quello coltivato in Calabria, soprattutto nelle province di Crotone e di Catanzaro, iscritto al Registro Nazionale delle varietà di Vite con il codice n. 99.
Il "Grero" veniva coltivato in predominanza in coltura promiscua con viti allevate a piantata (vite maritata). Il vino ottenuto dal "Grero" era caratterizzato da un colore carico e veniva utilizzato nella vinificazione del governo "alla Toscana" e come energetico ricostituente alimentare. Durante i primi decenni del 1900 fonti storiche orali descrivono anche un uso medicamentoso di tale vino, poiché se ne somministrava 1 o 2 cucchiaini alle persone, incluso i bambini, affette da influenze e tossi particolarmente invasive.

Descrizione morfologica

Apice del germoglio

Forma aperto, colore verde con sfumature bronzate diffuse. Glabro.

Tralcio erbaceo all'epoca della fioritura

Il tralcio erbaceo in fioritura si presenta semi-eretto, ricurvo (quasi a pastorale), con internodi e nodi verdi sulla faccia dorsale e verdi con leggerissime striature rosse su quelli ventrali. Le prime quattro foglioline a partire dall'apice sono di un colore verde-giallastro con diffuse sfumature bronzate che scompaiono nella 5ª e nella 6ª. Le gemme hanno una pigmentazione antocianica leggerissima o pressoché nulla. La sezione trasversale è quasi quadrangolare, con contorno liscio. Leggera presenza di peli coricati sia sui nodi che sugli internodi, mentre i peli dritti sono assenti.

Tralcio legnoso

Superficie di colore bruno-giallastro con striature più scure. Gli internodi sono medio-lunghi (13,9 cm), con diametro da sottile a medio (8,9 cm). Peso medio del legno di potatura 0,57 kg/ceppo.

Caratteristiche dei viticci

Bifidi, lunghezza alla fioritura variabile da 15 a 20 cm. Discontinua (0, 1, 2, 0, 1, 2, ...).

Foglia adulta

Forma generale pentagonale, dimensione medio-grande (nervatura mediana lunga circa 13 cm). Numero lobi fogliari 5, talora anche 7. Seno peziolare molto aperto, ad U. Seni laterali superiori generalmente a lembi sovrapposti, abbastanza profondi, con base ad U. Seni laterali inferiori conformati a U, abbastanza profondi. La tomentosità della pagina inferiore va da debole a glabra sia per quanto riguarda la densità dei peli diritti che coricati. Il lembo, dal profilo contorto, presenta una superficie con bollosità leggera, di colore verde scuro e con nervature non pigmentate. I denti laterali sono medi, di lunghezza e larghezza variabile, presentano margini da rettilinei a rettilineo-convessi. Il picciolo di colore rossastro, glabro, generalmente di lunghezza più corta rispetto la nervatura principale mediana.

Grappolo a maturità industriale

Composto, di media grandezza, spargolo o mediamente compatto. Lunghezza del peduncolo media (7,21 ± 0,18 cm) ed assenza di lignificazione. Peso medio: 226 ± 18 grammi. Ha una media resistenza alla diraspatura.

Acino a maturità industriale

Di forma da ellittico corto ad ovoide (quelli più piccoli). Lunghezza 13,2 ± 0,03 mm, larghezza 11,3 ± 0,29 mm. Dimensione medio-piccola (1,73 ± 0,13 g). Colore blu-nero uniforme. Buccia spessa e resistente. Polpa di media consistenza, non colorata. Succo abbondante, sapore neutro.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

La gradazione alcolica del Grero, mediamente pari a 12,4%, superiore quindi di oltre 1,2% rispetto al Sangiovese, ben si adatta alle altre caratteristiche chimiche con le quali contribuisce a stabilire un buon equilibrio compositivo. L'acidità totale, mediamente pari a 5,5 g/L, conferisce al prodotto finale una discreta sapidità. Anche l'estratto secco, mediamente pari a 28,1 g/L, è risultato decisamente buono e comunque maggiore rispetto al Sangiovese (+ 4,1 g/L). Dal confronto con il Sangiovese emerge come il vino prodotto dalle uve del vitigno Grero mostra una decisa superiorità nel contenuto sia in antociani totali, con concentrazioni quasi triplicate, cui fa seguito una ottima intensità colorante (superiore a 22 punti di colore), che in tannini totali, espressi sia come concentrazione assoluta (+ 12%) che come percentuale sui composti fenolici totali (+ 4,4%).
Il vino prodotto dalle uve del vitigno Grero è caratterizzato da alte concentrazioni di malvidina monoglucoside, quasi triplicata rispetto al vino di Sangiovese. Ciò sottolinea una elevata stabilità all'ossidazione degli antociani, poichè la malvidina risulta meno suscettibile ai fenomeni ossidativi. La maggiore stabilità del colore nel vino è spiegata anche dalla maggior percentuale di antociani acilati + dimeri pari a 24,9% nel Grero (rispetto al Sangiovese con valore di 20,2%), poiché anch'essi sono più stabili nei confronti dei processi ossidativi.

Il profilo sensoriale mette in chiara evidenza il ruolo che i parametri compositivi giocano sugli aspetti visivi, olfattivi e tattili-gustativi dei vini. Nei vini prodotti con le uve di "Grero" spiccano le note cromatiche di rosso rubino e riflessi violacei risultate particolarmente intense. Equilibrate le intensità di amaro, astringenza e corpo, caratteristiche legate alla presenza del patrimonio fenolico. Buona anche la nota acida che conferisce una certa freschezza al vino. Il profilo olfattivo denota complesse sensazioni di speziato e di bacche rosse, mentre piuttosto accennate sono le sensazioni di frutta essiccata, liquirizia e tabacco. Al gusto il vino del vitigno "Grero" in purezza presenta un certo equilibrio: sicuramente pieno, leggermente amarognolo e comunque dotato di struttura piuttosto equilibrata. Le proprietà sensoriali lo designano come vitigno adatto ad essere utilizzato in blends nei quali apporterebbe sicuramente caratteristiche di intensità e vivacità cromatica notevoli, nonché una maggiore complessità olfatto-gustativa; in purezza dà vini caratterizzati da attributi di freschezza, apprezzabili soprattutto nel prodotto giovane, ed interessanti anche per produzioni particolari, come i macerati carbonici per la produzione di vini novelli.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **19, 27, 98, 117** alle pagg. 288-290

Pero Ruzza

accessione di Guardea (TR)

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma *in vitro* e Campo collezione *in vivo* presso 3A-PTA – *Pantalla di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #14 – 15 dicembre 2014
Famiglia *Rosaceae* L.
Genere *Pyrus* L.
Specie *P. communis* L.
Nome comune Pero Ruzza
Significato del nome comune Il nome fa riferimento alla caratteristica della varietà di avere frutti la cui buccia per la quasi totalità è coperta da rugginosità.
Sinonimi accertati Roggia, Ruggine

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Guardea, Montecchio, Alviano, Lugnano in Teverina.

Cenni storici, origine, diffusione

Non si conoscono le origini di questa varietà, anche se esiste una fondata ragione di ritenere possa trattarsi di una varietà spontanea, mantenuta nel tempo dagli agricoltori per alcune caratteristiche considerate utili. Nel territorio dove è stata trovata e risulta maggiormente diffusa esistono diversi esemplari maestosi, che ne attestano la presenza da almeno 80-100 anni.
Il nome con cui è identificata fa riferimento all'aspetto rugginoso del frutto, con la buccia interamente (o quasi) ricoperta da rugginosità.
In letteratura si trovano molte citazioni sia in ambito strettamente letterario sia in quello botanico, attinenti la denominazione pera roggia o ruggine, già dal XIV° secolo. Tuttavia la carenza di informazioni nei documenti storici non permette una chiara identificazione con le varietà odierne.
Una delle prime citazioni riguardo l'appellativo di roggia associato alle pere è del poeta senese Pietro Viviano da Corsellini che, nella seconda metà del 1300, in un componimento dedicato alla natura della frutta scrive: «pere rogie... in grande schiera». Altre citazioni sono nel poemetto Il Giardino del fiorentino Antonio di Cola Bonciani (1417-14?), il quale descrive le piante e le frutta presenti nell'idilliaco giardino: «e intorno a queste cose co' mia occhi vidi pianton di peri e mele al sole che par ch'ognuno mille dolcezze fiocchi. [...] Eranvi carvelle e sementine, peri sannicolò piantati a sesta, sanza granal lumie quaglie e ruggine» [Bonciani A., 1448].
Anche nei primi testi a carattere botanico compaiono le pere ruggini, senza tuttavia andare oltre la semplice elencazione delle varietà. Pier Andrea Matthioli (1501-1578) inserisce le roggie tra le pere di «varie sorta» che «in Toscana son chiamate: Moscadelle, Giugnole, Ciampoline, Roggie, Ghiacciuole, Spinose, Quadrane, Carovelle, Papali, san Nicolò Durelle, Zuccaie, Campane, Vernacce, gentili, porcine, sementine, e d'altri nomi ancora» [Matthioli P.A. 1568]. Altrettanto fa l'umbro Castore Durante da Gualdo (1585) ed il toscano Michelangelo Tanaglia (1473-1512). L'unico dato a volte riportato in questa tipologia di testi è l'indicazione dell'epoca di raccolta in base alla quale si possono classificare in due distinti gruppi varietali, le "estive" e le "autunnali", con una prevalenza delle citazioni di varietà estive. Così è per il Soderini (1526-1596), il Magazzini (1606) ed il Micheli (fine 1600) che legano la roggia estiva alla Toscana. Anche in Umbria esistono tracce relative la diffusione di pere rogie o rugine estive. È quanto documenta la lista di spese sostenute per il vitto al Castello Bufalini nell'agosto del 1590. [Dalla Ragione I, 2009; Mercati E., Giangamboni L., 2001].
Tuttavia, come lascerebbe intendere il bolognese Pier De' Crescenzi (1304) non è da escludersi che il riferimento a pere ruggini estive possa in realtà essere in relazione con il fatto che il loro consumo, per l'elevata serbevolezza, fosse procrastinato fino all'anno successivo: «il pero è arbore manifesto, e le sue diversitadi sono infinite, [...] certe si maturano del mese di Giugno, e certe del mese di Luglio, e certe del mese d'Agosto, e certe di Settembre, e certe d'Ottobre, e certe allora colte, e serbate, durano, e si maturano solamente nella State seguente, come sono le pere ruggini» [De' Crescenzi P. 1561].

Descrizione morfologica

Albero

Albero di vigore elevato, a portamento aperto, con debole ramificazione.

Rami

I rami dell'anno presentano una lunghezza degli internodi ed uno spessore medio. Hanno forma a zig zag con gemme vegetative dall'apice acuto, appressate rispetto al loro punto di inserimento sul ramo e con un supporto della gemma di medie dimensioni. La colorazione del lato del ramo esposto al sole è marrone medio-rossiccio. La tomentosità nella metà distale è debole. Il numero di lenticelle è elevato.

Fiori

Sono riuniti in corimbi di 7-9 fiori ciascuno. La corolla ha un diametro medio di 33,6 mm ed i petali hanno forma arrotondata. Allo stadio di bottone fiorale il colore predominante è il rosa pallido. A fiore in piena antesi i petali di colore bianco risultano tra loro sovrapposti. Lo stigma si trova al di sopra delle antere.

Foglie

Di colore verde scuro. Base della foglia troncata-cordiforme, apice ad angolo retto. Margine con incisione a denti ottusi e crenata; pagina inferiore priva di tomentosità. Il picciolo è lungo in media 26 mm ed è privo di stipole. Le foglie delle lamburde sono di forma simile (base troncata-cordiforme, apice aguzzo) ma di dimensioni leggermente più grandi. Il margine presenta una incisione a denti ottusi e crenata; la pagina inferiore è priva di tomentosità. Il picciolo è lungo il doppio (51 mm) in confronto con quello dell'altra tipologia di foglia ed è privo di stipole.

Frutti

I frutti, di piccola pezzatura (40 g), sono di forma sferoidale con leggera asimmetria in sezione longitudinale. La posizione del massimo diametro si colloca nella zona equatoriale del frutto, mentre il profilo risulta convesso. La cavità peduncolare risulta assente o molto debole, mentre quella calicina è poco profonda. Il peduncolo è lungo 22,5 mm con uno spessore medio di 3,1mm; inoltre non presenta curvatura e si inserisce in posizione diritta rispetto all'asse del frutto. I sepali alla raccolta sono divergenti ed il frutto, intorno alla cavità calicina, presenta delle leggere costolature. La buccia è ruvida per la presenza di una estesa rugginosità che arriva a coprire anche l'intera superficie. Il colore di fondo è verde giallastro, privo di sovracolore. La polpa, di colore bianco, ha tessitura media, risulta dura e compatta ed è mediamente succosa. I semi hanno forma ellittica.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene nell'ultima decade di Marzo (prima decade di Aprile per Abate Fetel). La raccolta dei frutti avviene intorno alla fine di Ottobre, inizi di Novembre (seconda decade di Settembre per Abate Fetel), sebbene il consumo resti subordinato alla cottura o ad un successivo periodo di ammezzimento. Il frutto si conserva a lungo per alcuni mesi.

Osservazioni fitopatologiche

Gli esemplari in osservazione presso il campo collezione non mostrano particolari suscettibilità verso le principali avversità biotiche.

Produttività: alta e costante.

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo dopo cottura o dopo sovramaturazione (ammezzimento) in post raccolta, caratterizzata da elevata conservabilità in fruttaio.

Bibliografia di riferimento

Si veda la pubblicazione n. 7 alla pag. 288

Pero Marzaiola

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma *in vitro* 3A–PTA

Campo collezione presso:
- **3A–PTA – *Todi***
- **Fondazione per l'Istruzione Agraria – *Casalina di Deruta***
- **Fondazione "Archeologia Arborea" – *Città di Castello***

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #15 – 15 dicembre 2014
Famiglia *Rosaceae* Juss.
Genere *Pyrus* L.
Specie *P. communis* L.
Nome comune della varietà Pero Marzaiola
Significato del nome comune Il nome fa riferimento alla caratteristica dei frutti la cui maturazione fisiologica avviene pressappoco in quel periodo.
Sinonimi accertati Marzola (Dalla Ragione, 2009), Marzuola (Nardelli, 2006)

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Todi, Massa Martana, Montecastrilli, Avigliano Umbro.

Cenni storici, origine, diffusione

Non risultano riferimenti storici, né informazioni di alcun tipo tra i documenti esaminati, riconducibili alla varietà, che deve la sua denominazione, a seconda delle fonti consultate, alla caratteristica dei frutti:
a) di conservarsi fino al mese di marzo,
b) di essere raccolti all'inizio della primavera.

A questo riguardo infatti, le uniche notizie certe derivano dalla presenza sul territorio di esemplari di dimensioni ragguardevoli e dall'interrogazione delle fonti orali, attraverso le quali è possibile far risalire la presenza di questa varietà nel territorio sopra ricordato ad almeno un secolo fa. Non è irragionevole ritenere possa trattarsi di una varietà nata da seme e poi mantenuta nel tempo dagli agricoltori per alcune caratteristiche considerate utili.
Allo stato attuale, si può solo asserire che in passato esemplari di *Pera Marzola* erano (e sono ancora) presenti nelle campagne umbre (Dalla Ragione I., 2009).
Inoltre, in base alle ricerche condotte intorno alla metà degli anni ottanta dai professori Barbi e Nardelli nell'area eugubina, emerge l'esistenza di una *Pera Marzuola*: si tratta di una varietà autunnale, il cui «*nome viene attribuito per indicare che la conservazione del frutto giunge in pratica fino alla primavera*» (Nardelli G., 2006: 86).
Le testimonianze orali raccolte documentano come il consumo di questo frutto avveniva solo dopo cottura dal momento che in questo modo ne viene esaltata l'elevata dolcezza.

Descrizione morfologica

Albero

Albero di media vigoria, con portamento divergente e lento accrescimento.

Rami

I rami hanno internodi lunghi e di spessore medio. Mostrano un caratteristico colore marrone chiaro con tonalità arancio ed una forma leggermente a zig zag. Le gemme vegetative hanno apice acuto e sono moderatamente divergenti rispetto al ramo. Il supporto della gemma è grande.

Fiori

Sono riuniti in corimbi di 6-8 fiori ciascuno. La corolla, di piccole dimensioni, ha un diametro di 22 mm ed i petali hanno forma arrotondata. Allo stadio di bottone fiorale il colore predominante è il rosa giallastro. A fiore in piena antesi i petali di colore bianco risultano tra loro sovrapposti. Lo stigma si trova allo stesso livello delle antere.

Foglie

Di colore verde chiaro. La base della foglia è ottusa, mentre l'apice ha forma da ottusa ad angolo retto. Il margine presenta una incisione di tipo crenato; la pagina inferiore ha una modesta tomentosità. Il picciolo è lungo in media 24 mm e porta alla sua base le stipole. Le foglie delle lamburde sono di forma simile ma di dimensioni leggermente inferiori delle altre, con una leggera tomentosità nella pagina inferiore; il picciolo è lungo in media 26 mm ed è corredato di stipole.

Frutti

I frutti, di dimensioni assai piccole (40 g), sono di forma turbinata appiattita con leggera asimmetria in sezione longitudinale. La posizione del massimo diametro è leggermente spostata verso il calice, mentre il profilo risulta convesso. La cavità peduncolare è assente, mentre quella calicina è poco profonda e larga. Il peduncolo è lungo e spesso; presenta inoltre una curvatura generalmente debole o poco pronunciata e si inserisce in posizione diritta rispetto all'asse del frutto. I sepali alla raccolta sono divergenti ed il frutto, intorno alla cavità calicina, presenta una leggera costolatura.
La buccia è piuttosto ruvida con colore di fondo verde, poco visibile per l'estesa rugginosità che ricopre per intero la superficie del frutto, lasciandone scoperta qualche piccola porzione soprattutto in corrispondenza del peduncolo.
La polpa, di colore bianco crema, è dura, compatta e scarsamente succosa. I semi sono di forma ellittica stretta.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene alla fine del mese di Aprile (prima decade di Aprile per Abate Fetel). La raccolta dei frutti si ha intorno a novembre (seconda decade di Settembre per Abate Fetel) e data la loro elevata serbevolezza si conservano in buone condizioni per diversi mesi.
Un singolare carattere evidenziato dal rilievo fenologico è il notevole ritardo nello sviluppo delle gemme a foglia e di quelle a fiore, rispetto alle altre varietà in collezione. L'apertura delle gemme vegetative per la Pera Marzaiola avviene infatti solo intorno alla prima decade di maggio e lo stadio di foglie adulte è raggiunto intorno alla prima decade di luglio: un ritardo di quasi 6 settimane rispetto a tutte le altre varietà.

Osservazioni fitopatologiche

La varietà mostra di non essere suscettibile alla Ruggine del pero (*Gymnosporangium sabinae* (Diks.) Wint.), forse in correlazione al ritardo nella foliazione che avviene circa un mese più tardi rispetto alle altre varietà, superando indenne i cicli iniziali di proliferazione ed infestazione del fungo. Nel complesso mostra una elevata rusticità.

Produttività: alta e costante.

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo dopo cottura o dopo maturazione in post raccolta, caratterizzata da elevata conservabilità in fruttaio.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **2, 59, 61, 110** alle pagg. 288-289

Susino Cosciamonaca Gialla

accessione di Collescipoli (TR)

Conservazione *ex situ*

Campo Collezione *in vivo* presso 3A-PTA
Pantalla di Todi (PG)

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #16 – 15 dicembre 2014
Famiglia *Rosaceae* L.
Genere *Prunus* L.
Specie *P. domestica* L.
Nome comune della varietà Susino Cosciamona gialla
Significato del nome comune Riferimenti antropomorfici del frutto.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Calvi dell'Umbria, Narni, Terni, Amelia.

Cenni storici, origine, diffusione

Il nome della varietà rimanda a caratteri assai generici chiaramente riferiti alla sfera antropomorfica, utilizzata in riferimento a diverse varietà anche in altri contesti regionali. Lo stesso Giorgio Gallesio osservava come, nel corso dei suoi viaggi di studio, con il nome di Coscia di Monaca gli venissero presentate di volta in volta esemplari di susina molto differenti tra loro: «essendo andato nell'orto di Scotti a Pisa, quel giardiniere mi ha presentato una susina nominata Coscia di Monaca che ho trovato eguale al nostro Buon-boccone, quando però ho esaminato con degli intelligenti la cosa ho riconosciuto che il nostro Buon-boccone riceve il nome di Santa Monaca e che quella che è detta Coscia di monaca è un'altra susina molto più grossa, longa e fatta a fiaschetto e più gialla di questa. [...] la Catalana è chiamata a Pontremoli anche Coscia di Monaca [...] La Simiana... pare non sia molto conosciuta ricevendo nel mercato stesso e dai contadini molti nomi quali Moscina, Coscia di Monaca» [Gallesio G., 1995]. Sempre il Gallesio notava, inoltre, che la confusione tassonomica interessava quasi sempre le medesime varietà di susina: Simiana, Catalana, Buon-boccone e Santa Monaca, vicine tra loro per caratteristiche morfologiche, organolettiche e/o per la semplice analogia del nome: «La Monaca conosciuta a Firenze sotto il nome di Santa Monaca e confusa per l'analogia del nome con la cosiddetta Coscia di Monaca, è una susina che ha la forma di un ovo sottile e allungato di buccia gialla livida sfumata di rosso piena di sugo e saporitissima. Essa non è il nostro Buon-boccone di Finale» [Gallesio G., 1995]. In base alle caratteristiche descrittive ed alle informazioni fornite dal Gallesio, la varietà sembra avere qualche attinenza con la Damaschina d'estate: «Il frutto della Damaschina estiva ha le modeste forme di quella settembrina, ma è un poco più grosso, e la sua buccia, che è gialla, spicca un poco più, perchè il polline bianco che la vela è più leggiero. La polpa è gialla, carnosa nella mezza maturità, e piena di un sugo grazioso, il cui sapore è particolare alle due Damaschine; ma per poco che passi diventa pastosa, e perde del suo rilievo, cosa che non succede nella settembrina. La Damaschina estiva non è così propria alla seccagione come l'autunnale, e se si secca, non conserva la morbidezza dell'altra; ma è graziosa assai a mangiarsi fresca, e dura lunghissimo tempo sull'albero». [Gallesio G., 1839]. In Umbria è attestata inoltre la presenza di una varietà dal nome simile, ma con diverse caratteristiche. Si tratta della Susina Scosciamonaca, «di media pezzatura e di forma molto allungata. La polpa è poco aderente al nocciolo che infatti si stacca facilmente. La buccia è fina e di colore verde giallo con sfumature violacee. La polpa è gialla verde, molto profumata e saporita. Viene raccolta a metà agosto, da consumo immediato o per l'essiccazione» (fonte: Fondazione Archeologia Arborea).

Descrizione morfologica

Albero

–

Di vigore medio basso, con portamento da eretto a aperto.

Rami

–

I rami dell'anno presentano una debole colorazione antocianica. Le gemme vegetative sono piccole, hanno apice acuto e risultano fortemente sollevate rispetto al ramo. Il supporto della gemma vegetativa è grande e presenta anche una decorrenza di qualche millimetro.

Fiori

–

I fiori hanno un diametro di circa 21 mm e sono in numero da 1 a 3 per ciascuna gemma. I sepali, di forma ellittica stretta, sono disposti in modo da risultare allineati con i petali. Questi hanno forma circolare, senza ondulazione del margine e sono disposti in modo tale da risultare in contatto gli uni con gli altri. Il peduncolo è lungo circa 10 mm. Lo stigma è posto al di sotto delle antere le quali, appena prima della deiscenza, sono di colore giallastro. La pubescenza dell'ovario risulta assente.

Foglie

–

Le foglie sono di colore verde chiaro, hanno forma ellittica con margine a denti di sega. Il lembo è lungo in media 62,32±7,39 mm, largo 40,67±7,58 mm (rapporto lunghezza/larghezza pari a 1,55), con superficie media di 25,86±7,5 cm^2. La base della foglia è acuta, mentre l'angolo alla sommità è superiore a 90°. La pagina inferiore presenta una tomentosità molto debole, mentre i nettari sono assenti. Il picciolo è lungo in media 8,27±2,85 mm (rapporto lunghezza della foglia/lunghezza picciolo di 8,26).

Frutti

–

I frutti sono di piccole dimensioni, con un peso medio di 18,8±2,2 grammi (altezza 40,19±1,6 mm, diametro massimo 30±1,18 mm, spessore 26,88±1,36 mm). Hanno forma ellittica, sono simmetrici (in visione ventrale), mentre la sutura in prossimità del picciolo risulta essere poco profonda. In corrispondenza dell'apice sono assenti sia la tomentosità che la depressione. Il colore di fondo della buccia è verde giallastro che tende a diventare interamente giallo nei frutti pienamente maturi. La polpa presenta una colorazione che vira dal verde giallastro al giallo in base al grado di maturazione, con fermezza e succulenza medie.

Seme

–

I semi rappresentano il 5% del peso totale del frutto (peso 1±0,1 g, lunghezza 24,9±1,02 mm, larghezza 12,4±0,54 mm, spessore 6,7±0,44 mm). Hanno, in visione laterale, forma ellittico stretta, in visione ventrale, forma stretta. La troncatura alla base è stretta, l'apice è ottuso, mentre lo sviluppo della carena è debole. La faccia laterale presenta una tessitura martellata. Il grado di aderenza della polpa al nocciolo è medio (semispicca).

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La maturazione dei frutti avviene intorno alla 2° decade del mese di luglio. La conservabilità è scarsa.

Osservazioni fitopatologiche

Nessuna osservazione di rilievo su resistenze o, al contrario, suscettibilità alle principali avversità biologiche.

Produttività: elevata e costante.

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo fresco, tradizionalmente utilizzata anche per la preparazione di marmellate.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2011 presso il Laboratorio del DSA3, Perugia)

Parametro	**Valore**
Zuccheri totali %	12,35 (5,38)
Composizione in acidi (mg/100g)**:**	
Acido Malico	600,6 (311)
Acido Ascorbico	1,9 (1,7)
Polifenoli totali (mg/kg)	666,8 (1090,3)
Composizione fenolica (mg/kg)**:**	
Acido Clorogenico	589,5 (994,2)
Acido 1,5 dicaffeilchinico	31,4 (51,8)
Derivati della Quercetina	45,9 (44,4)

Tra parentesi i valori per la cv Stanley, usata come confronto

Bibliografia di riferimento

Si veda la pubblicazione n. 7 alla pag. 288

Melo a Sonagli

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma *in vitro* 3A–PTA

Campo collezione presso:
- **3A–PTA – *Todi***
- **Fondazione per l'Istruzione Agraria – *Casalina di Deruta***
- **Istituto Agrario "Ciuffelli" – *Todi***
- **Fondazione "Archeologia Arborea" – *Città di Castello***

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #17 – 15 dicembre 2014
Famiglia *Rosaceae* Juss.
Genere *Malus* Miller
Specie *M. domestica* Borkh.
Nome comune Melo a Sonagli
Significato del nome comune Legato alla caratteristica dei semi di staccarsi, a maturità, dalle ampie logge carpellari e di produrre così un suono allo scuotimento dei frutti.
Sinonimi accertati Sona, Batocchia

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Questa varietà è diffusa lungo la Valle Umbra, con segnalazioni sia nell'area folignate sia nell'area spoletina. Altri esemplari sono stati ritrovati nei Comuni di Massa Martana, Gualdo Cattaneo, Cascia ed Acquasparta, probabilmente in seguito ad una recente diffusione. L'areale è esteso alla Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

La denominazione di questa varietà è inequivocabilmente connessa alla particolare caratteristica del frutto maturo, i cui semi, staccandosi dalle logge carpellari, allo scuotimento producono un tipico rumore di sonaglio. Anche il sinonimo di batocchia ha a che fare con la peculiarità di emettere suoni attribuita alla varietà. Il batocchio è infatti un termine ormai desueto utilizzato per designare il battaglio della campana [Tommaseo N., *Nuovo dizionario dei sinonimi della lingua italiana di Pietro Vieusseux*, Firenze, presso Gio., 1838: 88].
Piuttosto rari i riferimenti alla Mela Sona in pomologia. Una isolata citazione come Mela Sonaglia è rintracciabile nei manoscritti inediti di Pietro Antonio Micheli (1679–1737), incaricato dal granduca Cosimo III della descrizione e catalogazione del patrimonio frutticolo dell'epoca. Ad ogni modo non esiste però frutto corrispondente nei dipinti del noto pittore Bartolomeo Bimbi, anch'egli coinvolto nell'impresa medicea sul versante iconografico.
Quasi due secoli dopo Girolamo Molon fa un rapido accenno alle Mele a Sonaglio, annoverandole tra varietà di melo discendenti dalla specie *P. prunifolia* e ricordando come siano altrimenti note come Mele Bottocchie [Molon G., 1901: p. 8]. Fonti etnografiche documentano come la Mela Sona fosse particolarmente adatta alla conservazione mediante essicazione. Fino agli anni cinquanta, la Mela Sona era infatti utilizzata nella preparazione delle paccucce, spartecche o quartine: quarti di mela lasciati asciugare al sole su vassoi o graticci di salice, di canna o di vitalba e successivamente infornati per evitarne il deterioramento. Sovente, in tempi di penuria le spartecche costituivano il piatto principale della cena contadina. In ambito demoiatrico, le paccucce di mela trovavano impiego terapeutico nella cura dei raffreddori sotto forma di tisane, come attestano le notizie raccolte intorno alla fine dell'Ottocento dal medico e demologo perugino Zeno Zanetti nel territorio di Città di Castello [Zanetti Z., 1892: 221]. Tra gli usi gastronomici, pare che la Mela Sona sia l'ideale ingrediente per la preparazione della Rocciata Folignate (altrimenti nota come attorta), una sorta di strudel a base di mele, uvetta e frutta secca, piuttosto apprezzato e conosciuto sull'intero territorio regionale.

Descrizione morfologica

Albero

Di vigore elevato con portamento aperto e forte ramificazione.

Rami

I rami sono piuttosto rigidi, con internodi spessi e di lunghezza media. Il numero delle lenticelle è medio. Nella porzione distale i rami dell'anno presentano una tomentosità media, mentre il colore del lato esposto al sole è marrone.

Fiori

Sono riuniti in corimbi di 6 fiori ciascuno. La corolla ha un diametro medio (44 mm) ed i petali hanno forma ellittico arrotondata. Allo stadio di bottone fiorale il colore predominante è il rosa pallido. A fiore in piena antesi i petali risultano tra loro sovrapposti. Lo stigma si trova allo stesso livello delle antere.

Foglie

Di colore verde medio. Il lembo è lungo in media 99 mm e largo mm 52, di dimensioni medie (52 cm^2) e forma ellittico allungata. Il margine è dentato, mentre la pagina inferiore presenta una media tomentosità. Il picciolo è lungo in media 38 mm, è privo di stipole e presenta una colorazione antocianica alla base di estensione medio piccola. Le foglie delle lamburde sono generalmente di forma e dimensioni simili (lunghezza 102 mm, larghezza 44 mm, superficie 45 cm^2); il picciolo è lungo 41 mm, con estensione media della colorazione antocianica ed è privo di stipole.

Frutti

I frutti, di media pezzatura (158 g), sono di forma ellissoidale/sferoidale con leggera asimmetria in sezione longitudinale (altezza 75 mm, diametro massimo 71 mm). Presentano una debole costolatura. La cavità peduncolare e quella calicina sono strette (24 e 23 mm rispettivamente) e poco profonde, mentre il peduncolo risulta essere corto e spesso (14 e 3 mm rispettivamente). La buccia è liscia, con discreta presenza di pruina ed un leggero strato ceroso. Il colore di fondo è verde giallastro, con area relativa del sovracolore molto estesa, di colore rosso porpora e distribuito in modo uniforme con strisce sottili debolmente delimitate. L'area rugginosa intorno al peduncolo è molto piccola, mentre risulta assente sia sulle guance che in corrispondenza della cavità calicina.
La polpa è di colore bianco, piuttosto dura con media succulenza.
Le logge carpellari sono completamente aperte, cosicché i semi, di forma ovata, si trovano essenzialmente liberi, producendo il caratteristico suono di sonaglio da cui prende il nome la varietà.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene nel mese di aprile con il picco intorno alla terza decade del mese.
La maturazione di raccolta avviene intorno alla seconda decade del mese di settembre ed i frutti si conservano per diversi mesi in fruttaio.

Osservazioni fitopatologiche

Le piante in osservazione presso il campo collezione si sono mostrate moderatamente sensibili alla ticchiolatura. I frutti sono suscettibili alla Carpocapsa.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Varietà da consumo fresco, caratterizzata da discreta conservabilità post raccolta sia in fruttaio sia in frigorifero.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2020 presso il Laboratorio del DSA3, Perugia)

Parametri analizzati	**Sonagli**	**Golden** cv confronto
Polifenoli totali (mg/kg sostanza fresca)	1265,6	827,6
Polifenoli totali (mg/kg sostanza secca)	10833,4	7859,2
Composizione fenolica (mg/kg)		
Catechina	49,7	172,4
Acido clorogenico	602,1	243,6
Epicatechina	76,0	80,1
Floretina (T.I.)	16,7	65,2
Derivati della Floretina (T.I)	117,4	121,1
Rutina	254,6	55,2
Quercetina-3-O-rutinoside	109,3	49,3
Derivati della quercetina (T.I)	39,6	40,6
Composizione in acidi (mg/100g di peso fresco)		
Acido ascorbico (Vit. C)	1,8	2,1
Acido malico	68,0	67,2
Zuccheri riducenti (% sulla sostanza fresca)	2,23	2,39

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. 2, 59 alle pagg. 288-289

Melo San Giovanni

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma *in vitro* e Campo collezione *in vivo* presso 3A-PTA – *Pantalla di Todi (PG)*

Campo collezione regionale presso la Fondazione per l'Istruzione Agraria – *Casalina di Deruta (PG)*

Fondazione "Archeologia Arborea" – *Città di Castello (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #18 – 15 dicembre 2014
Famiglia *Rosaceae* L.
Genere *Malus* Miller
Specie *M. domestica* Borkh.
Nome comune Melo San Giovanni
Significato del nome comune Legato al periodo di maturazione dei frutti che cade approssimativamente nel periodo della festività del Santo.
Sinonimi accertati Mela del pagliaio, Mela Paglierina

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Città di Castello e Gubbio.

Cenni storici, origine, diffusione

Questa varietà di mela precoce, un tempo piuttosto diffusa in ambito regionale, deve il suo nome al fatto di maturare in corrispondenza della ricorrenza religiosa di San Giovanni Battista (24 giugno).
Stando alle rilevazioni etnografiche, questa mela estiva, benché di rapida deperibilità, era valorizzata ed apprezzata poiché si rendeva disponibile al consumo proprio in un periodo in cui poche altre varietà davano frutti. La varietà era altrimenti conosciuta come Mela del pagliaio o Mela Paglierina, attributo che evidentemente la legava all'epoca della «battitura», evento di grande rilevanza nel mondo contadino. Come è noto, la mietitura e la trebbiatura del grano erano tra i più importanti e onerosi lavori del calendario agricolo, tanto da imporre il reclutamento di manodopera straordinaria esterna ai poderi che sovente veniva retribuita mediante l'elargizione del vitto giornaliero e/o di prodotti alimentari (in genere verdure, uova, frutta, ...). Avere a disposizione dunque una risorsa frutticola a basso costo rappresentava un indubbio vantaggio per i mezzadri che spesso attingevano al raccolto di Mele Paglierine per compensare coloro che avevano collaborato all'impresa lavorativa (braccianti, famiglie vicine, altri coloni, ...).
Anche nel contesto delle fonti scritte è possibile rintracciare più volte la denominazione "Melo San Giovanni", sebbene non sempre sia semplice riuscire a identificare con sicurezza la varietà di riferimento. D'altra parte, l'associazione tra commemorazione agiografica, epoca di raccolta e nomenclatura di una determinata varietà pomologica costituisce una costante sia in letteratura, sia nel gergo comune, cosicché non mancano le pere, le susine, le ciliegie di San Giovanni e via dicendo.
A dimostrazione di ciò valgano le citazioni di varietà indicate con tale nome ad esempio nella "Lista di tutte le frutte che giorno per giorno dentro all'anno sono poste alla mensa dell'A.R. del Ser. mo Gran Duca di Toscana" descritte e catalogate, a cavallo del 1600-1700 da Pietro Antonio Micheli. Sempre in ambito toscano la Mela San Giovanni è la prima mela elencata nel cartiglio didascalico dell'olio su tela *Mele* (1696) di Bartolomeo Bimbi, incaricato dai Medici della riproduzione pittorica del patrimonio frutticolo presente nei territori del Granducato, sebbene l'immagine rappresentata non corrisponda alle descrizioni della varietà fornite dal Micheli, alle quali l'artista di corte in genere si atteneva [Baldini E., 2004]. Ciò potrebbe essere una conferma dell'esistenza di varietà diverse chiamate in modo analogo (omonimia). Un fugace accenno ad una mela di San Giovanni lo offre anche il Gallesio in un confronto chiarificatore a proposito della Mela di Astracan che «ha la buccia coperta in totalità di un bianco latteo che l'assomiglia a quella delle Mele nane o Meline di San Giovanni» [Gallesio G., 1839].
Un riferimento al Melo di San Giovanni è presente anche nella Pomologia del Molon, il quale ricorda come tale sinonimo fosse stato assegnato alla Mela Paradisa dal Moretti e dal Chiolini ne l'*Istruzione nella coltura de' principali alberi fruttiferi*, pubblicato a Milano presso Antonio Fortunato Stella e figli nel 1834 [Ibidem: 397; Molon G., 1901: 75].

Descrizione morfologica

Albero

Di vigore elevato con portamento aperto.

Rami

I rami presentano internodi spessi e di media lunghezza. Il numero di lenticelle è medio basso. La tomentosità della parte apicale dei rami dell'anno è piuttosto debole, mentre il colore del lato esposto al sole è marrone rossastro.

Fiori

Sono raccolti in corimbi di 6 elementi. La corolla ha un diametro medio (45 mm). Allo stadio di bottone fiorale il colore predominante è rosa pallido, mentre in piena antesi i petali, di forma ovale, sono interamente bianchi e sovrapposti. Lo stigma si trova allo stesso livello delle antere.

Foglie

Di colore verde medio. Hanno forma cordata e dimensioni medie. Il margine è dentato, mentre la pagina inferiore presenta una media tomentosità. Il picciolo è lungo in media 27 mm e per lo più presenta alla sua base le stipole. La colorazione antocianica alla base del picciolo è di estensione medio grande. Le foglie delle lamburde sono di forma da ellittica a ellittico allargata e di dimensioni simili a quelle dei rami dell'anno; il picciolo è lungo 39 mm, con estensione ridotta della colorazione antocianica e privo di stipole.

Frutti

I frutti, di media pezzatura (152 g), sono di forma sferica appiattita con leggera asimmetria in sezione longitudinale. Presentano una pronunciata costolatura. La cavità peduncolare risulta essere medio profonda e stretta, mentre quella calicina è profonda e di media ampiezza. Il peduncolo risulta corto e di medio spessore.
La buccia si presenta liscia con presenza di abbondante pruina. Il colore di fondo è verde giallastro con area del sovracolore che copre dalla metà fin quasi la totalità dell'epidermide di un rosso rosato di media intensità; il pattern del sovracolore è uniforme con strisce sottili debolmente delimitate.
La polpa è bianca con grado di durezza e succulenza medi. Il sapore, leggermente acidulo, è gradevole.
Le logge carpellari sono chiuse e contengono semi di forma ovata.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene in aprile con il massimo di antesi intorno alla terza decade del mese. La maturazione di raccolta si ha tra la seconda e la terza decade di Luglio. Il consumo del frutto può essere differito solo di poche settimane.

Osservazioni fitopatologiche

I frutti sono sensibili alla Carpocapsa, mentre gli esemplari in collezione non mostrano particolari sensibilità verso altri patogeni.

Produttività: media e costante.

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo fresco, di scarsa serbevolezza.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2020 presso il Laboratorio del DSA3, Perugia)

Parametri analizzati	**San Giovanni**	**Golden** cv confronto
Polifenoli totali (mg/kg sostanza fresca)	1505,0	827,6
Polifenoli totali (mg/kg sostanza secca)	14913,7	7859,2
Composizione fenolica (mg/kg)		
Catechina	162,4	172,4
Acido clorogenico	597,4	243,6
Epicatechina	142,0	80,1
Floretina (T.I.)	214,2	65,2
Derivati della Floretina (T.I)	187,9	121,1
Rutina	85,0	55,2
Quercetina-3-O-rutinoside	90,3	49,3
Derivati della quercetina (T.I)	26,0	40,6
Composizione in acidi (mg/100g di peso fresco)		
Acido ascorbico (Vit. C)	3,1	2,1
Acido malico	991,6	67,2
Zuccheri riducenti (% sulla sostanza fresca)	1,0	2,39

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. 2, 59 alle pagg. 288-289

Melo Ruzza

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma *in vitro* e Campo collezione *in vivo* presso 3A-PTA – *Pantalla di Todi (PG)*

Campo collezione regionale presso la Fondazione per l'Istruzione Agraria – *Deruta (PG)*

Fondazione "Archeologia Arborea" – *Città di Castello (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #19 – 15 dicembre 2014
Famiglia *Rosaceae* L.
Genere *Malus* Miller
Specie *M. domestica* Borkh.
Nome comune Melo Ruzza
Significato del nome comune Legato alla caratteristica dei frutti di avere la buccia interamente (o quasi) ricoperta da rugginosità.
Sinonimi accertati Roggia, Ruggine

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

Si tratta di una varietà storicamente diffusa nel Centro Italia, in particolare in Toscana, ma anche nelle Marche e in Abruzzo. In Umbria la presenza di questa varietà è documentata da almeno cento anni sia grazie a riferimenti etnografici sia per la presenza di esemplari antichi. Il termine *ruzza* compare nei dizionari associato a specifiche valenze semantiche. Nel suo significato primo e nella sua forma sostantivata la voce *ruzza* è sinonimo di *ruggine*. In gergo agronomico è poi utilizzata per indicare una serie di fitopatologie, provocate da funghi parassiti. Entrambe le voci derivano dal latino *aerugo-aeruginis* (verderame) e da *aes-aeris* (rame) per passare al volgare *(ae)rugia(m)* ruggia-ruzza, *aerugine(m)*, giungendo poi alla prevalente funzione aggettivale cui si ricorre per indicare una specifica colorazione: *ruggine*, appunto, associata a svariati manufatti oppure alla buccia di alcune specie fruttifere. Tale consuetudine linguistica è più limitata rispetto all'uso della voce sinonima Roggio/a: «*che ha colorazione rossa o rossastra, rosso scura, mattone o ruggine* [...] *In particolare che ha la buccia color ruggine (una varietà di mele e di pere)*» [Battaglia S., 2000]. Questo sinonimo pare sia da ritenersi più "adeguato" e compare con maggiore frequenza nei testi linguistici, laddove se ne specifica l'identificazione con i suddetti frutti. In base alle diverse fonti analizzate è possibile ipotizzare una prevalenza della versione *ruzza* per le regioni Centro-meridionali (Marche, Umbria, Lazio); mentre al Settentrione ed in Toscana prevarrebbe la più "consona" forma *roggia*, quasi esclusivamente utilizzata nelle classificazioni e descrizioni dei botanici. Nello specifico del contesto umbro, il termine ruzza è tra le voci tradotte nel dizionario del dialetto folignate di Bruschi, dove si precisa: «*ruzza* [area] *sf 1) irrequietezza, 2) ruggine, 2) varietà di mela*» [Bruschi R., 1980: 327]. Ad ogni modo, in Umbria è altrettanto diffuso il termine *roggia*. Lo dimostra un riferimento negli archivi della famiglia Bufalini di San Giustino dove nel 1750 si registra: «*le mele nell'anno passato furono quatro e più some e io hebbi solamente una soma di mele e anche un canestro di mele roggie*» [Dalla Ragione I., 2009: 130]. Nelle sue pomologie Domenico Tamaro racchiude le mele ruggine nella famiglia delle *Renette ruggini o grigie* [Tamaro D., 1915; Tamaro D., 1935]. Da un punto di vista storico, una delle primissime immagini relative alla mela ruggine è nell'*Iconografia Plantarum* dell'Aldrovandi (1522-1605), dove sono raffigurate due tipologie ascrivibili a questa varietà. Una descrizione è fornita dall'agronomo Agostino Gallo (1499-1570) che nel 1540 scriveva: «*vi sono similmente due sorti di pomi rugginenti,* [...] *i garbi* [e] *i dolci, percioché sì come i dolci sono buoni da mangiare poco più del Natale, per essere da poi passi e divenuti piccioli, così i garbi comincian d'allhora esser perfetti & durano più mesi. Et oltra che sono più grossi, più sodi & più saporiti dei dolci, sono ancora molto buoni per fare composta di ogni tempo*».
Il Gallesio aveva sottolineato l'esistenza nel nostro Paese di un «*infinità di mele ruggini*» [Gallesio G., 1839: 21-31], cosa che rende evidente la difficoltà incontrata dagli stessi pomologi nel districarsi tra le innumerevoli cultivar di mele rugginose: «paesi che ricchissimi sono però di mele Rugini di molte varietà, altre dolci altre gorbe e quasi tutte di polpa fina e gustosa» [Gallesio G., 1995: 256].

Descrizione morfologica

Albero

Albero di media vigoria con portamento assurgente e debole ramificazione.

Rami

I rami hanno internodi spessi di media lunghezza. La porzione distale presenta una tomentosità diffusa ed hanno colore marrone rossastro di tonalità scura nel lato esposto al sole.

Fiori

Sono riuniti in corimbi di 6 fiori ciascuno. La corolla ha un diametro medio (42 mm) ed i petali hanno forma ellittica arrotondata. Allo stadio di bottone fiorale il colore predominante è il rosa medio. A fiore in piena antesi i petali risultano tra loro solo in parte sovrapposti. Lo stigma si trova al di sopra delle antere.

Foglie

Di colore verde scuro. Hanno dimensioni piccole e forma ellittico allargata. Il margine è bicrenato, mentre la pagina inferiore presenta una media tomentosità. Il picciolo è lungo in media 26 mm, presenta le stipole ed una colorazione antocianica alla base di estensione medio piccola. Le foglie delle lamburde sono di dimensioni simili ma rispetto alle altre hanno forma ellittico allungata; il picciolo è lungo 25 mm, con estensione medio piccola della colorazione antocianica ed è privo di stipole.

Frutti

I frutti, di piccola pezzatura (76 g), sono di forma obloide con leggera asimmetria in sezione longitudinale. Non presentano costolatura, ma un forte coronamento alla sommità del calice. La cavità peduncolare è stretta e poco profonda, mentre quella calicina è di media ampiezza e profonda. Il peduncolo risulta essere corto e spesso.
La buccia è ruvida, priva di pruina e di cera. Il colore di fondo è giallo, con area relativa del sovracolore molto piccola, di colore rosso rosato distribuito in modo uniforme. La polpa è di colore bianco, dura e di media succulenza. Caratteristica propria di questa varietà, da cui deriva il nome, è la presenza di una "ruggine" che ricopre generalmente la quasi totalità del frutto, mascherandone la colorazione sottostante.
Le logge carpellari sono chiuse e portano semi di forma ovata.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene nel mese di aprile con il picco intorno alla terza decade del mese. La maturazione di raccolta avviene intorno alla seconda-terza decade del mese di ottobre. Il frutto si conserva in buone condizioni fino alla primavera successiva.

Osservazioni fitopatologiche

Le piante in osservazione non hanno manifestato particolari sensibilità a fitopatie di rilievo.

Produttività: media e costante.

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo fresco, caratterizzata da discreta conservabilità post raccolta sia in fruttaio sia in frigorifero.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2020 presso il Laboratorio del DSA3, Perugia)

Parametri analizzati	**Ruzza**	**Golden** cv confronto
Polifenoli totali (mg/kg sostanza fresca)	1653,3	827,6
Polifenoli totali (mg/kg sostanza secca)	9948,5	7859,2
Composizione fenolica (mg/kg)		
Catechina	232,0	172,4
Acido clorogenico	855,9	243,6
Epicatechina	326,4	80,1
Floretina (T.I.)	80,1	65,2
Derivati della Floretina (T.I)	121,5	121,1
Rutina	8,6	55,2
Quercetina-3-O-rutinoside	0,0	49,3
Derivati della quercetina (T.I)	28,8	40,6
Composizione in acidi (mg/100g di peso fresco)		
Acido ascorbico (Vit. C)	3,1	2,1
Acido malico	123,6	67,2
Zuccheri riducenti (% sulla sostanza fresca)	3,72	2,39

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **1, 2, 13, 59, 61, 76, 77** alle pagg. 288-289

Fico Bianchelle

Conservazione *ex situ*

Campo Collezione *in vivo* presso 3A-PTA
Pantalla di Todi (PG)

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #20 – 15 dicembre 2014
Famiglia *Moraceae* Dumort
Genere *Ficus* L.
Specie *F. carica* L.
Nome comune della varietà Fico Bianchelle

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comune di Amelia.

Cenni storici, origine, diffusione

Il Fico Bianchelle è forse la varietà di fico ad Amelia più conosciuta e caratteristica, sebbene insieme a questa siano presenti da tempo molte altre varietà. La rinomanza di questa varietà è senza dubbio da ascrivere all'uso che in passato si soleva fare con i suoi frutti. Le Bianchelle erano infatti i principali fichi da essiccazione. Una importante fonte storica è la monografia "I Fichi e le Susine di Amelia" dell'Agronomo Arturo Mancinelli, pubblicata nel 1925. Nel dare conto delle principali varietà di fico (e di susino) all'epoca coltivate, l'autore approfondisce gli aspetti tecnici della lavorazione e del confezionamento dei frutti. I fichi di questa varietà erano posti ad asciugare su graticci, chiamati localmente "camorcanne", realizzati intrecciando manualmente steli di Canna comune (*Arundo donax* L.). La maturazione tardiva del Fico Bianchelle (settembre) comportava spesso che il processo fosse accompagnato o del tutto sostituito con l'essiccazione «al forno comune da pane [...] ad una temperatura da 40 a 50 gradi» (Mancinelli, 1925; tutte le altre citazioni nel proseguo riportate sono tratte dallo stesso saggio). Una volta terminata l'essiccazione iniziava il processo di confezionamento. A questo proposito Mancinelli distingue tra un confezionamento casalingo, operato dalle famiglie contadine per autoconsumo o per il mercato locale, ed un confezionamento industriale, per la vendita presso mercati cittadini, italiani ed esteri. Nel primo caso la lavorazione artigianale portava alla realizzazione di "sertoni" e "mattonelle". Questo il metodo per la preparazione dei sertoni: «10 fichi interi si infilzano in ramo di salice da vimine e formano la così detta palla o piccola corona; 100 di queste palle formano 4 sertoni o corone grandi. Il sertone viene confezionato con rami di vitalba, pianta che si trova nelle siepi; ed il così detto centinaio di fichi cioè 4 sertoni pesa da 6 a 7 chilogrammi ciascuno». Per la preparazione delle mattonelle si procedeva invece pressando i fichi, «preferibilmente mondati o sbucciati prima dell'essiccamento, e poi a suo tempo conditi con mandorle tostate, cioccolato, cannella e canditi», «fra le pareti orizzontali di un torchietto di legno o di ferro [...] di forma rettangolare e del peso di circa grammi 150». Sul fronte della preparazione industriale, Mancinelli specifica che la fabbricazione della mattonella ricalca quella artigianale, salvo per il fatto che la forma è stata modificata «in modo da renderla meglio commerciabile e di maggiore effetto estetico». Il procedimento prevede comunque che i fichi, essiccati al sole e scelti, «vengono spaccati secondo il diametro longitudinale, conditi con mandorle tostate e cioccolato ed infine pressati sotto un torchio di ferro». All'epoca del suo scritto, Mancinelli riporta che le ditte che si occupano del confezionamento di «rotelle e mattonelle di fichi conditi» sono diverse, sebbene per importanza citi solo «la premiata Ditta A. Girotti e la Società prodotti alimentari di Amelia di Varazi e Del Pezzo». Un'altra citazione si trova in un saggio del Castori (La frutticoltura nell'Umbria, 1924): «[...] le bianchelle hanno dato vita all'essiccamento nel territorio di Amelia».

Descrizione morfologica

Albero

Albero di vigoria medio alta con portamento da semi eretto ad aperto.

Rami

Rami di forma lineare con escrescenze corticali sotto forma di tuberi. La formazione di germogli laterale è scarsa; la gemma terminale è di forma conica, di colore verde. Nell'arco della stagione di crescita i germogli raggiungono una lunghezza medio lunga e sono di medio spessore. Il colore dei germogli è marrone.

Foglie

Sono presenti per lo più foglie pentalobate a base cordata e lobi spatolati (risultano assenti i piccoli lobi laterali). Negli esemplari giovani le foglie assumono una forma caratteristica con lobi stretti e molto lunghi. In media il grado di lobazione delle foglie (dato dal rapporto tra la lunghezza del lobo centrale e la lunghezza totale della foglia) risulta elevato (0,61). Le foglie sono inoltre di dimensioni medio grandi (412±90 cm^2). Il margine delle foglie è dentato (carattere presente unicamente nella parte superiore della foglia). Le foglie sono molto tomentose sia nella parte superiore sia in quella inferiore. La venatura risulta visibile. Il picciolo è lungo (10,4 cm), spesso circa 5 mm, di colore verde chiaro e leggermente schiacciato in sezione trasversale.

Frutti

La varietà è unifera e produce solo forniti. Questi sono di forma globosa, con apice piatto ed ostiolo leggermente depresso. Sono, uniformemente, di piccole dimensioni (34 grammi), corti (4,2 cm di lunghezza), mediamente ampi (4,3 cm di diametro). Il collo è assente o corto (2,5 mm). L'ostiolo risulta di ampiezza molto grande (7,3 mm in media), privo di goccia, con scaglie grandi, dello stesso colore dell'epidermide ed aderenti; è inoltre resistente alle spaccature. Il picciolo è corto e spesso e l'abscissione dal ramo avviene con facilità. La buccia, di consistenza mediamente dura, è di colore verde con sopraccolore giallo a forma irregolare. Le lenticelle sono scarse, di colore bianco e di grandi dimensioni. Di facile sbucciatura, con linee longitudinali prominenti sulla superficie del frutto e spaccature longitudinali nel complesso assai rade. La polpa è di colore da ambra a rosso, di sapore non molto pronunciato, tessitura media, semi molto piccoli.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La maturazione dei frutti avviene a partire dai primi del mese di settembre e prosegue scalare fino ai primi del mese successivo.

Osservazioni fitopatologiche

In alcuni anni particolarmente favorevoli allo sviluppo della specie, i frutti sono suscettibili alla proliferazione di infestazioni di Mosca della frutta (*Ceratitis capitata* Wiedemann).

Produttività: elevata e costante.

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo fresco. Tradizionalmente usato per l'essiccazione e la produzione di fichi secchi.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **7, 56, 59, 95** alle pagg. 288-289

Vitigno Sagrantino

Conservazione *ex situ*

Campo Collezione del DSA3 Università di Perugia
Casalina di Deruta (PG)

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #21 – 15 dicembre 2014
Famiglia *Vitaceae* Juss.
Genere *Vitis* L.
Specie *V. vinifera* L.
Nome comune della varietà Sagrantino
Significato del nome comune Forse legato all'uso di bere la versione passita nelle sante feste o nelle liturgie.

Rischio di erosione Non a rischio

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Montefalco, Bevagna, Gualdo Cattaneo, Castel Ritaldi e Giano dell'Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

Nel territorio di Montefalco la coltivazione della vite e la produzione di vino sono storicamennte documentate. Nel I secolo d.C. Marziale cita i vini di Montefalco in suo epigramma (Della Penna, 1975), mentre Plinio il Vecchio nella *Historia naturalis* ricorda l'uva Itriola prodotta nel municipio di Mevania, l'attuale Bevagna, e a Montefalco. Tale denominazione non fu più riscontrata dando luogo a numerose dissertazioni, come quella di Andrea Bacci che nel 1569 identificò l'uva Itriola con la Passerina o Uva di Corinto, mentre successivamente il Dalmasso (1937), facendone derivare il nome dal greco τριον, la identificò con la Passolina per la sua gran dolcezza. Dopo l'anno mille la coltivazione della vite e la produzione del vino nel comune di Montefalco sono ben documentati. Infatti, nel XI secolo si hanno notizie di donazioni fatte *cum terris et vineis* e di permute nelle zone limitrofe a Montefalco (Nessi, 1973). Nei secoli XII e XIII numerosi sono i documenti di concessione in enfiteusi nei quali abbondano riferimenti ai vigneti e vini che rappresentavano parte del canone. Anche gli Statuti di Montefalco, la cui ultima revisione è del 1424 sebbene è possibile siano più antichi (Nessi, 1989), testimoniano dell'importanza di questo settore agricolo nella vita comunale. La coltivazione della vite e la produzione del vino promuovevano anche altre attività collaterali di notevole importanza, come testimoniato da un documento riguardante un certo Giovanni Di Angelo da Visso, *magister bigonciorum*, che si trasferì a Montefalco per esercitare la propria professione. A partire dall'anno 1540, ma sicuramente da molto prima, il Consiglio Comunale stabiliva con rigorosa ordinanza la data d'inizio della vendemmia. In pieno rinascimento il vino pregiato di Montefalco era così noto e apprezzato che il Piccolpasso, provveditore della fortezza di Perugia, nel 1565, nello stendere una precisa relazione dei luoghi della provincia dell'Umbria, a proposito di Montefalco scrive: «*...questa terra è posta sopra un colle molto vago et di bellissima veduta, raccoglie dilicati frutti et grano et vino da vendare..*». Nel 1586 una disastrosa gelata causò danni ingenti da cui le piantagioni viticole si riebbero con molte difficoltà e dopo molto tempo, dato che forse solo nel XVII secolo le produzioni tornarono agli antichi livelli. È verso la fine dell'Ottocento che nei documenti appare chiaramente il Sagrantino, il vino locale, la specialità per eccellenza, della quale però l'origine del nome è tutt'ora incerta dato che non compare mai nei testi antichi; quindi, si può affermare che almeno il nome sia "moderno". Con questo nome ebbe un grande successo nell'esposizione umbra di Perugia del 1899, e da qui gli effetti del suo rilancio (o scoperta!) sono arrivati fino a noi. Nel 1915, in un suo studio sul vitigno, il Dott. Fronzi cercò anche di tracciarne le origini. Egli afferma che «il Sagrantino di Montefalco è tutto proprio di questa zona collinare umbra, del territorio di Montefalco [...]. Nulla si sa con certezza sull'origine di questo vitigno [...]. I più parte degli agricoltori propende nel ritenere che non sia una varietà locale bensì importata, forse da uno dei numerosi seguaci di San Francesco di Assisi. [...] facile è immaginare il come una varietà una volta importata, mano a mano abbia oltrepassata la cerchia claustrale, e il come si sia diffusa un po' dappertutto nel territorio montefalchese [...]» (Nessi, 1989). La storia del Sagrantino come tale vuole esistesse la sola versione passita, quella da bere nelle sante feste o nelle liturgie, da cui forse l'appellativo. Verso la fine degli anni Settanta la cooperativa Terre De' Trinci, all'epoca enopolio, vinificò la prima versione secca. Nel 1979 si ottenne la DOC per il Sagrantino secco, mentre nel 1981 è costituito il consorzio di tutela dei vini DOC di Montefalco. Nel 1992 il Sagrantino di Montefalco, nelle versioni dolce e secco, è stato il XII° vino italiano ad ottenere la DOCG.

Descrizione morfologica

Apice del germoglio

–

Espanso, cotonoso, di colore verde-biancastro con orlo leggermente carminato.

Foglia

–

Media, orbicolare, trilobata, seno peziolare ad U chiuso, seni laterali superiori poco evidenti a V, quelli inferiori se presenti a V aperti; pagina superiore verde chiaro, lanuginosa, lembo ondulato, leggermente bolloso.

Tralcio legnoso

–

Medio, ramificato, sezione circolare, corteccia di color cannella più accentuata in corrispondenza dei nodi.

Grappolo

–

Piccolo, 120-180 g, tronco-conico o cilindrico, con una sola ala, compatto.

Acino

–

Medio-piccolo, sferoidale, buccia di colore blu-nero, pruinosa, sapore semplice.

Caratteristiche agronomiche

Aspetti fenologici

Epoca germogliamento, media. Fioritura precoce. Invaiatura media. Maturazione tardiva.
Portamento assurgente. Vigoria più che media. Fertilità delle gemme basali media. Produttività medio-bassa. Si adatta anche al cordone speronato. Vendemmia meccanica di media difficoltà.

Sensibilità ai principali agenti patogeni

Sensibile a Muffa grigia e Peronospora (sui grappoli); Oidio nella media; ridotta al Mal dell'Esca. Sensibile al virus dell'arricciamento, nella media quella per il virus dell'accartocciamento. Buona resistenza alle Cicaline, nella media la sensibilità verso Acari e Tignole.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Produzione e caratteristiche del mosto alla vendemmia
Il vitigno "Sagrantino" è stato caratterizzato (in rapporto al Sangiovese) dal 2001 al 2004 sia dal punto di vista agronomico che enologico in 21 vigneti commerciali situati presso altrettante aziende vitivinicole dell'area DOCG Montefalco (Palliotti *et al.* 2007). La produttività espressa dal Sagrantino è sufficiente a garantire un apprezzabile equilibrio vegeto-produttivo delle piante senza interventi aggiuntivi; inoltre tale produttività è dimezzata rispetto al Sangiovese imputabile in parte alla minore carica di gemme ed in parte al minor peso medio del grappolo (-34%) e dell'acino (-30%). A carico della macrostruttura dell'uva si evidenzia una maggiore capacità di accumulo di zuccheri nel mosto rispetto al Sangiovese (+ 1,9 °Brix su media triennale) pur mantenendo un buon livello acidico e valori di pH ottimali. Alla vendemmia, nel vitigno Sagrantino anche la maturità fenolica dell'uva ha mostrato una decisa superiorità rispetto al Sangiovese, con aumenti significativi sia a carico dei polifenoli totali (+53%) sia degli antociani (+21%).

Utilizzazione

Per la vinificazione, sia in purezza che come miglioratore. Nella DOC "Montefalco" il Sagrantino viene utilizzato per la produzione del vino DOC "Montefalco rosso" in percentuale che va dal 10 al 15%, mentre nella DOCG "Montefalco Sagrantino" tale vitigno viene utilizzato al 100% in entrambe le tipologie, secco e passito.

Attitudini enologiche

La gradazione alcolica del Sagrantino, mediamente pari a 14,3%, superiore quindi di oltre il 2% rispetto al Sangiovese, si adatta piuttosto bene alle altre caratteristiche chimiche con le quali contribuisce a stabilire un buon equilibrio strutturale e compositivo. L'acidità totale, mediamente pari a 4 g/L, conferisce al prodotto finale una discreta sapidità.
Dal confronto con il Sangiovese emerge come il vino prodotto dalle uve del vitigno Sagrantino mostri una decisa superiorità nel contenuto sia in antociani totali, cui fa seguito una buona intensità colorante (superiore a 9 punti di colore), che in tannini totali, più che raddoppiati rispetto al Sangiovese.
A livello di caratteristiche sensoriali il vino di Sagrantino si presenta di colore rosso rubino, che con l'invecchiamento tende al granato, leggermente profumato, sapore armonico, gradevole, di buona struttura e tannicità. Adatto anche per la preparazione di un vino speciale da dessert (versione passito) dopo appassimento naturale delle uve di norma su graticci.

Bibliografia di riferimento
Si vedano le pubblicazioni n. **36, 45, 106, 115, 117-120, 159**
alle pagg. 288-290

Susino Verdacchia

Conservazione *ex situ*

Campo Collezione *in vivo* presso 3A-PTA
Pantalla di Todi (PG)

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #27 – 25 maggio 2015
Famiglia *Rosaceae* L.
Genere *Prunus* L.
Specie *P. domestica* L.
Nome comune della varietà Susino Verdacchia
Significato del nome comune Per la colorazione del frutto.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comune di Amelia.

Cenni storici, origine, diffusione

I primi riferimenti di archivio alla varietà sono riconducibili a due citazioni di una varietà di Susina Verdacchia ritrovata nelle opere di due trattatisti cinquecenteschi: Costanzo Felici (1525-1585) e Giovan Vettorio Soderini (1526-1597).
La prima raffigurazione nota di una varietà indicata con questo nome risale al dipinto che Bartolomeo Bimbi (1648-1729) dedicò alle susine. Di questo dipinto ne esiste anche un rifacimento successivo nel quale alcuni frutti risultano essere moderatamente o totalmente difformi in confronto con l'originale (Bellini E. *et al.* 1982). Una leggera differenza c'è anche per la Verdacchia ed in questo caso la varietà raffigurata nel rifacimento risulta essere assai più simile alla accessione ritrovata ad Amelia di quanto non lo sia il frutto raffigurato nel dipinto originale. Il Gallesio (1772-1839) descrive una varietà di Susina Verdacchia diffusa in diverse regioni d'Italia, dal nord al centro sud, ritenendola d'altro canto varietà italiana in quanto ignota al resto dei pomologi europei (AA.VV., 2012). Nella *Pomona Italiana* del Gallesio la Verdacchia è rappresentata in una tempera di Domenico Del Pino, che tuttavia ha solo una leggera somiglianza con l'accessione recuperata ad Amelia. Del resto è lo stesso Gallesio che segnala l'esistenza di diverse tipologie di questa varietà.
Riferimenti circostanziati alla coltivazione della varietà in Umbria sono presenti nell'Inchiesta Agraria Jacini (1883), nella quale si segnala, per il territorio amerino, la buona resa produttiva di «prugni dai quali si può ritrarre un prodotto medio ragguagliato per ogni anno a 240 quintali. Una ottava parte di questi prugni sono sceltissimi (prugne verdacce) che seccate convenientemente si vendono oltre 210 lire al quintale» (Caracciolo A., 1958). Il riferimento storico ad oggi più importante per la Verdacchia di Amelia resta quello di Mancinelli con la sua monografia "I Fichi e le Susine di Amelia", del 1925. Nel testo la varietà è così descritta: «Queste susine sono le più grosse e belle di tutte le varietà locali. Il frutto matura alla fine di agosto od ai primi di settembre; fresco ha la buccia lucida, color giallo-cera con macchie rosse e dopo essiccato ha la buccia grinzosa di color nero lucente. Le verdacchie sono profumate e saporite ed in commercio valgono più delle altre varietà perché il nocciolo di esse è piccolo in proporzione della polpa e la buccia è sottilissima» (Mancinelli A., 1925).
Tradizionalmente era la Susina destinata alla produzione delle prugne secche di cui Amelia era rinomata (insieme alla produzione dei fichi secchi): il processo di produzione prevedeva di stenderle al sole su stuoie fatte con strisce di canna comune intrecciate, le cosiddette "cammorcanne" (si veda l'immagine nella pagina successiva).

Descrizione morfologica

Albero

Albero di media vigoria con portamento semieretto.

Rami

I rami dell'anno hanno una colorazione antocianica media. Le gemme vegetative sono di grandi dimensioni, hanno forma ottusa e risultano appressate al ramo. Il supporto della gemma vegetativa è grande e presenta una decorrenza ai lati di alcuni millimetri.

Fiori

I fiori hanno un diametro di 26 mm e sono presenti in numero di due per ciascun germoglio. I sepali sono di forma ellittica stretta e sono disposti in modo da risultare allineati con i petali. Questi ultimi hanno forma ellittica, in alcuni il margine mostra una leggera ondulazione ed inoltre sono disposti in modo libero, senza punti di contatto tra loro. Il peduncolo è lungo in media 18 mm. Lo stigma si trova allo stesso livello delle antere. Queste mostrano, appena prima della deiscenza, un colore di tonalità giallastra.

Foglie

Le foglie, di colore verde medio, hanno forma obovata con incisione del margine crenato. La tomentosià della pagina inferiore è presente ma molto debole. Il lembo superiore delle foglie è di colore verde medio. Il lembo è lungo in media 64 mm e largo mm 38, con superficie pari a 25 cm^2. Il margine presenta incisione di tipo crenato, mentre la pagina inferiore ha una debole tomentosità. La forma della base è acuta con angolo alla sommità inferiore a 90°. La forma generale delle foglie è obovata. Il picciolo raggiunge un sesto circa (11 mm) della lunghezza della foglia. I nettari sono presenti e posizionati tra la base della foglia ed il picciolo.

Frutti

I frutti sono di piccole dimensioni, con un peso medio di 18,8±2,2 grammi (lunghezza 40,19±1,6 mm, diametro massimo 30±1,18 mm, spessore 26,88±1,36 mm). Hanno forma ellittica, sono simmetrici (in visione ventrale), mentre la sutura in prossimità del picciolo risulta essere poco profonda. In corrispondenza dell'apice sono assenti sia la tomentosità che la depressione. Il colore di fondo della buccia è verde giallastro che tende a diventare interamente giallo nei frutti pienamente maturi. La polpa presenta una colorazione che vira dal verde giallastro al giallo in base al grado di maturazione, con fermezza e succulenza medie.

Seme

Il nocciolo ha forma ellittico stretta sia in visione laterale sia ventrale; sviluppo della carena assente o molto debole. La faccia laterale si presenta con tessitura martellata; apice di forma ottusa e troncatura alla base stretta. Il seme rappresenta il 3-4% del peso totale del frutto (1,5±0,16 g, lunghezza 32±0,6 mm, larghezza 14±0,6 mm, spessore 8±1 mm). Il grado di aderenza della polpa al nocciolo è variabile, trovandosi frutti sia non spiccagnoli che semi spiccagnoli.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene intorno alla terza decade di marzo (prima decade di aprile per Stanley). La raccolta si ha tra la fine del mese di agosto e gli inizi di settembre (prima decade di agosto per Stanley); la maturazione dei frutti è scalare ed il consumo, data la facile deperibilità, è immediato.

Osservazioni fitopatologiche

Non sono state osservate fitopatologie di rilievo sugli esemplari presenti nella collezione. Moderatamente sensibile a *Cydia funebrana* (Treitschke).

Produttività: elevata e costante.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2011 presso il Laboratorio del DSA3, Perugia)

Parametro	**Valore**
Zuccheri totali %	4
Composizione in acidi (mg/100g)**:**	
Acido Malico	311
Acido Ascorbico	1,6
Polifenoli totali (mg/kg)	555
Composizione fenolica (mg/kg)**:**	
Acido Clorogenico	444
Acido 1,5 dicaffeilchinico	38
Derivati della Quercetina	73

Utilizzazione gastronomica

Utilizzata per il consumo fresco e come frutto da essicazione.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **2, 39, 77, 95** alle pagg. 288-289

Susino Armascia Gialla

accessione di Amelia (TR)

Conservazione *ex situ*

Campo Collezione *in vivo* presso 3A-PTA
Pantalla di Todi (PG)

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #28 – 25 maggio 2015
Famiglia *Rosaceae* L.
Genere *Prunus* L.
Specie *P. domestica* L.
Nome comune della varietà Susino Armascia Gialla
Significato del nome comune Forse derivato da una variante dialettale di Damasco/Damaschina, nome più comunemente diffuso in tempi storici per indicare alcune varietà di Susine.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comune di Amelia.

Cenni storici, origine, diffusione

La denominazione locale con cui questa vecchia cultivar di susina è conosciuta nel territorio amerino non ha una chiara origine etimologica, dal momento che l'insolito termine Armascia risulta completamente assente dai dizionari di qualsiasi genere lessicografico (compresi quelli dialettali). D'altra parte, è largamente documentata l'esoticità che sin dall'epoca romana si accompagna nell'immaginario collettivo (dotto e popolare) al frutto della prugna domestica che, come attestano fonti più recenti, deriverebbe il sinonimo di Susina dalla città di Susa in Persia (Muratori L., Dissertazioni sopra le antichità italiane, Marchini, Firenze, 1832: 310). Un'ipotesi di studio in tal senso è offerta dall'eclatante caso di corruzione linguistica che, nel corso dei secoli, ha caratterizzato la nomenclatura della susina più citata e stimata della storia: la prugna Damascena o Damaschina. Diversi autori, in varie epoche, si sono riferiti a questa varietà usando una congerie di nomi. D'altra parte, l'alterazione del nome è talmente nota da essere codificata nel Grande Dizionario dell'Uso italiano e nel Grande Dizionario della Lingua Italiana del Battaglia alla voce amoscino/damasceno, come pure in numerosi vocabolari dialettali che riportano la voce nelle sue molteplici versioni locali e/o gergali: ramassin, moscin, ammassina, amoscina, armuscin (De Mauro T., Grande dizionario italiano dell'uso, vol. I, A-CG, Torino, UTET). Non è un caso perciò che, ad esempio, una varietà di Susino del Piemonte sia chiamata con uno di questi nomi: Ramassin del Saluzzese. Abbastanza plausibile dunque che il termine Armascia possa costituire una delle tante varianti e/o storpiature dialettali utilizzate, in tempi e luoghi diversi, per designare l'antichissima Damaschina, alla quale la varietà di Amelia sembrerebbe avvicinarsi anche nell'aspetto. In effetti, confrontando la Susina Armascia con la descrizione e l'immagine riportate dal Gallesio nella sua *Pomona* a proposito della Damaschina estiva è possibile rilevare numerose concordanze morfologiche e organolettiche: «Il frutto della Damaschina estiva ha le modeste forme di quella settembrina, ma è un poco più grosso, e la sua buccia, che è gialla, spicca un poco più, perché il polline bianco che la vela è più leggiero. La polpa è gialla, carnosa nella mezza maturità, e piena di un sugo grazioso, il cui sapore è particolare alle due Damaschine» (Gallesio G., 1839). Nel corso dei secoli, infatti la Damaschina si diffuse ampiamente sull'intero territorio nazionale. Le cultivar di Damaschine rintracciabili nella nostra penisola sono piuttosto numerose tanto che il Tamaro le classifica come una vera e propria famiglia varietale: «rotonde, oblunghe, ovoidali, adatte alla mensa e all'essiccazione» [Tamaro D., 1915: 728]. Della varietà parla l'agronomo Mancinelli nel suo lavoro "I Fichi e le Susine di Amelia" del 1925. Nel testo così viene descritta: «[…] è la prima varietà da tavola che si mangia fresca. Assomiglia alla verdacchia ma è più piccola; il frutto matura alla fine di luglio. L'«armasce» è più grande della susina zuccarina e matura prima di questa varietà. Non si essicca però perché rimarrebbe quasi solo il nocciolo dopo l'essiccamento. Ha polpa soda, dolce e poco acquosa» [Mancinelli A., 1925: 11-12].

Descrizione morfologica

Albero

Albero di media vigoria, con portamento aperto.

Rami

I rami dell'anno hanno una colorazione antocianica debole. Le gemme vegetative sono di piccole dimensioni con apice acuto e risultano appressate o leggermente divergenti rispetto al ramo. Il supporto della gemma è di medie dimensioni e presenta una decorrenza visibile ai margini.

Fiori

I fiori hanno un diametro di 24 mm e sono presenti in numero di uno o due per ciascun germoglio. I sepali sono di forma ellittica stretta e sono disposti in modo da risultare allineati con i petali. Questi ultimi hanno forma ellittica aperta, in alcuni il margine mostra una leggera ondulazione ed inoltre sono disposti in modo da toccarsi tra loro. Il peduncolo è lungo in media 10 mm. Lo stigma si trova sotto o allo stesso livello delle antere. Queste mostrano, appena prima della deiscenza, un colore di tonalità giallastra.

Foglie

Il lembo superiore delle foglie è di colore verde di media tonalità. Il lembo è lungo in media 69 mm e largo mm 44, con superficie pari a 30 cm^2. Il margine presenta una incisione di tipo dentato, mentre la pagina inferiore è ricoperta da tomentosità. Il picciolo raggiunge un terzo circa della lunghezza della foglia (12 mm). I nettari sono quasi sempre presenti e si collocano alla base della foglia.

Frutti

I frutti, di dimensioni medio piccole (26 g, altezza 47 mm, diametro maggiore e minore 31 mm), hanno forma ellittica e sono simmetrici in visione ventrale. La sutura in prossimità del picciolo è poco profonda, mentre la depressione in corrispondenza dell'apice è debole con tomentosità assente. La buccia ha colore di fondo da verde giallastro a giallo. La polpa, di colore giallo, è mediamente morbida con scarsa succulenza.

Seme

Il nocciolo ha forma ellittico stretta in visione sia laterale sia ventrale. La troncatura della base è stretta, lo sviluppo della carena è debole, mentre acuta è la forma dell'apice. La faccia laterale si presenta con tessitura martellata, mentre l'apice ha forma acuta. Il seme rappresenta il 4% del peso totale del frutto (1,1 g, altezza 28 mm, larghezza 12 mm, spessore 7 mm). La polpa si separa con molta facilità dal nocciolo (spiccagnola).

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene tra la fine del mese di marzo e l'inizio di aprile (prima decade di aprile per Stanley). La maturazione dei frutti si ha intorno alla terza decade del mese di luglio (prima decade di agosto per Stanley). La raccolta è scalare ed il consumo, data la facile deperibilità, è immediato.

Osservazioni fitopatologiche

Non sono state osservate fitopatologie di rilievo sugli esemplari presenti in collezione.

Produttività: elevata e costante.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2011 presso il Laboratorio del DSA3, Perugia)

Parametro	**Valore**
Zuccheri totali %	6,56 (5,38)
Composizione in acidi (mg/100g)**:**	
Acido Malico	832 (311)
Acido Ascorbico	1 (1,7)
Polifenoli totali (mg/kg)	1463 (1090,3)
Composizione fenolica (mg/kg)**:**	
Acido Clorogenico	1360 (994,2)
Acido 1,5 dicaffeilchinico	71,5 (51,8)
Derivati della Quercetina	31 (44,4)

Tra parentesi i valori per la cv Stanley, usata come confronto

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo fresco.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **77, 95** alla pag. 289

Merangolo di Ferentillo

accessione "Frantoio La Drupa"

Conservazione *ex situ*

Campo Collezione *in vivo* presso 3A-PTA
Pantalla di Todi (PG)

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #31 – 18 giugno 2018
Famiglia *Rutaceae* Juss.
Genere *Citrus* L.
Specie *C. x aurantium* L.
Nome comune della varietà Merangolo
Sinonimi accertati Melangola, Merangola, Arancio amaro

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Ferentillo, Arrone, Amelia, Narni, Otricoli, Calvi dell'Umbria, San Gemini, Terni, Penna in Teverina, Lugnano, Guardea, Alviano.

Cenni storici, origine, diffusione

Il più antico riferimento storico ad oggi noto relativo alla presenza di frutti riconducibili a degli agrumi si trova nelle Riformanze della Città di Terni che alla data del 16 novembre 1388 riportano la tassazione di «Mella arance per ciascuna soma quattro soldi ed otto denari». Se questo dato nulla dice sulla reale presenza di agrumi sul territorio, ne attesta altresì la conoscenza ed il commercio. Di maggior rilievo il riferimento alla coltivazione degli "aranci" trovato in un manoscritto del 1697 che parla delle abitudini agricole dello Stato di Ferentillo «[...] e presto ve si maturano li frutti e quelli che sono nel centro della Valle di aere più aguzza, calda et humida, anzi hanno un cielo che concorre con quello di Roma e di Napoli, il quale Regno gli stà da Levante, et altri luoghi del mare Mediterraneo, poiche quivi sono aranci, limoni, et altri frutti simili, che amano aere dolce e soave [...]». Altro dato storico sulla presenza degli agrumi nella zona di Ferentillo viene da una tela d'altare del XVII sec. presso la Chiesa di Santa Maria, dove accanto all'Immacolata Concezione vi sono raffigurati tre alberi tra cui una pianta di agrumi. Nonostante questi riferimenti storici, sulle origini e la presenza della specie nel comprensorio ternano-amerino si possono formulare solo ipotesi. Ad esempio, l'uso della specie Arancio amaro come portainnesto per le varietà a frutto edule (arancio dolce, limone, cedro) che dal XV-XVI° secolo si diffondono nelle dimore nobiliari, grazie allo sviluppo delle "limonaie". Non è difficile immaginare perciò come alcune piante di Arancio amaro si siano potute diffondere attraverso la dispersione di semenzali (fortuita o voluta) trovando poi una "naturale" collocazione nelle località comunque con clima più mite. La presenza di questa specie nel territorio del ternano e dell'amerino infatti è più facilmente spiegabile con due motivazioni. Una di carattere biogeografico, legata alla maggiore resistenza dell'Arancio amaro ai rigori invernali, specie in un territorio come quello dell'Umbria meridionale con aree montane che circondano e proteggono spazi aperti e vallate orientate a meridione, consentendo la sopravvivenza di specie termofile. A testimoniarlo le parole del Conte Carlo Graziani che a Villa Graziani, nei pressi di Papigno, aveva la sua residenza: «Adi 24 [Agosto 1833] fui in Valle per rifare il muro in fine dello stradone dei Melangoli e slargare lo stradone pochi passi avanti...». L'altra di natura culturale e legata alla sfera antropologica, per cui la persistenza della specie si deve ad attributi di pregio riconosciuti dalle popolazioni a queste piante ed ai loro frutti. Trattandosi di un frutto dal sapore molto deciso e aspro il suo utilizzo gastronomico è stato nel tempo associato alla preparazione di alcuni alimenti che in qualche modo dovevano essere "corretti" e bilanciati. Ecco allora l'uso nella preparazione di insaccati (coppa, mazzafegati, fegatelli) o come succo sulle bruschette, in un tempo in cui la produzione olearia non brillava certo per la sua qualità. Non è un caso che molte delle piante si trovino accanto a vecchi frantoi. Il frutto rientrava nella preparazione del famoso liquore Viparo. Interessante notare che nelle "Statistiche Agrarie del Municipio di Terni" del 1889 si fa riferimento a «19.000 frutti di agrume, raccolti annualmente nel periodo 1879-1883 nel Comune di Terni». Localmente le Merangole sono distinte, in base al loro gusto e acidità, in "brusche" dal gusto decisamente amaro e le "mezzo sapore" con gusto più dolce. Tale circostanza è confermata anche da una citazione in un'opera di Costanzo Felici (1565): «De queste ancora se ne trovano delle grosse dalla scorza grossissima atte a condire, delle piccole, e de quelle da molto sugo e di quelle da poco sugo, o con dolce o brusco o mezzano sapore».

Descrizione morfologica

Albero

Albero sempre verde, di vigoria media con portamento regolare. Densità delle branche elevata.

Rami

Mediamente spinescenti, con spine di lunghezza intermedia. L'apice del giovane germoglio è di colore verde.

Fiori

I fiori sono riuniti prevalentemente in grappoli. La gemma a fiore non presenta colorazione antocianica. Il pedicello è lungo circa 9 mm, il calice misura 6 mm di diametro. Il fiore è ermafrodita e le antere hanno la stessa lunghezza dello stigma. Il fiore in piena antesi è di colore bianco, misura circa 53 mm di diametro, mentre il petalo è lungo 22 mm, largo 5. Gli stami, presenti in numero elevato (maggiori di 4 per petalo), sono lunghi circa 18 mm. Le antere sono di colore giallo.

Foglie

Di colore verde chiaro e forma ellittica/lanceolata. Hanno apice acuminato, margine dentato e ondulato. Il picciolo è lungo 28 mm e presenta le cosiddette "ali" di dimensioni piuttosto grandi.

Frutti

I frutti, di pezzatura medio piccola (119 g), sono di forma obvoidale. Presentano una base troncata e concava, mentre l'apice risulta incavato. La buccia, con spessore medio di 1,7 mm, è di colore arancio, presenta una debole lucentezza ed ha tessitura rugosa. La densità delle ghiandole oleifere è elevata. L'albedo, di colore giallo, presenta una moderata aderenza alla polpa. Il mesocarpo ha uno spessore di circa 6,7 mm. I frutti presentano in media 8 segmenti, tra loro uniformi. L'asse centrale del frutto risulta pieno e non sono stati osservati fenomeni di partenocarpia. Polpa di colore arancio. I semi, fusiformi, sono numerosi (circa 21 per frutto); hanno superficie corrugata ed il tegumento è di color crema. Sono monoembrionici.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene tra aprile e maggio. La maturazione dei frutti, moderatamente scalare, avviene tra il mese di febbraio e quello di marzo. La conservabilità è di circa due mesi in fruttaio.

Osservazioni fitopatologiche

Se si eccettua la presenza di afidi sui giovani germogli, non sono state osservate suscettibilità a particolari fitopatologie ascrivibili alla specie.

Impollinazione: Allogama (Entomofila).

La specie tollera il clima della zona in cui si è insediata, pur soffrendo i ritorni di freddo rispetto ai quali necessita comunque di essere coltivata in luoghi opportuni (esposto a meridione, riparata dai venti prevalenti). Generalmente produce in modo costante ed abbondante.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Il frutto è caratterizzato da un grado zuccherino di 8,8 °BRIX, un valore del pH del succo di 2,6 ed una acidità titolabile (espressa come g di Acido citrico monoidrato su 100g di succo) pari a 4,84 (gli stessi parametri misurati su un campione di Arancia Tarocco hanno dato i seguenti valori di confronto: 12,2 °BRIX, pH 3,54, Acidità titolabile 1,32). La buccia presenta inoltre un contenuto in olio essenziale elevato e di pregevole qualità.

Utilizzazione gastronomica

Varietà utilizzata per aromatizzare, con parti del succo e/o della buccia, altri alimenti (olio di oliva). Tradizionalmente è utilizzata anche per la preparazione di alcuni insaccati, oltre che per condire bruschette ed insaporire altri piatti. Rientrava nella preparazione dell'amaro Viparo.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **8, 60, 68, 80, 101** alle pagg. 288-289

Melo Panaia di Norcia

Conservazione *ex situ*

Campo collezione *in vivo* presso 3A-PTA
Pantalla di Todi (PG)

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #32 – 18 giugno 2018
Famiglia *Rosaceae* L.
Genere *Malus* Miller
Specie *M. domestica* Borkh.
Nome comune Melo Panaia
Significato del nome comune Per l'aspetto del frutto che ricorda la forma del pane.
Sinonimi accertati Melo di Norcia, Melo Gaetane
(entrambe: Gallesio, 1839)

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni del Comprensorio della Valnerina (Norcia, Cascia, Cerreto di Spoleto, Monteleone di Spoleto, Poggiodomo, Preci, Sant'Anatolia di Narco, Scheggino, Vallo di Nera, Arrone, Ferentillo, Polino).

Cenni storici, origine, diffusione

Questa varietà è ben descritta da Giorgio Gallesio nella sua celebre *Pomona Italiana*, pubblicazione uscita a fascicoli tra il 1817 ed il 1839 (altri riferimenti alla varietà, sempre da parte del Gallesio, si trovano nei suoi Giornali di Viaggio). Questa, nelle parole del Gallesio la descrizione della Panaia di Norcia: «Si raccoglie in Ottobre e dura tutto l'inverno [...]. Si può dire lo stesso della Panaia a frutto piccolo, che è così comune in Napoli, ove è conosciuta sotto il nome di Mela di Norcia. Essa è migliore della grossa, e può meritare di entrare in una buona collezione, ma non sarà mai un frutto fino. Ha la grossezza della Renetta, ed è meno turbinata. La sua buccia è strisciata come nella Panaia massima di grosse macchie di rosso sopra un fondo giallo-verdastro, sicché ha l'apparenza di essere di fondo rosso listato di verdognolo. La polpa è tenerissima; ma non si può dire né butirrosa, né croccante. Essa somiglia a quella delle Calville. Il suo sugo è acidulo, ma gustoso». Assai significativo inoltre il riferimento alla presenza di questa varietà al di fuori del suo areale di produzione: «Le piazze di Napoli sono piene di queste Mele dal Novembre al Febbrajo, e si trovano in tutte le tavole. Si può dire che sono le più apprezzate dopo le Limoncelle [...]. Le Mele di Norcia conservano la loro riputazione anche in Roma dove sono abbondantissime e dove ricevono il nome di Mele Gaetane. In questa Città esse primeggiano meno, perché vi è un maggior numero di Mele che vi sono superiori per ogni riguardo». Sulla base di queste preziose informazioni si può dedurre che l'area di principale diffusione fosse appunto quella di Norcia. Resta ancora oscura invece l'origine della varietà, sebbene potrebbe essere plausibile ipotizzare anche per questa varietà, come per diverse altre, una iniziale origine da seme poi moltiplicato e mantenuto per le pregevoli caratteristiche organolettiche del frutto.
Caratterizzando dal punto di vista genetico un gruppo di varietà locali umbre (Marconi *et al.*, 2018) è emerso che la Panaia di Norcia (diploide) è in realtà omonima della più nota Panaia massima (triploide), varietà diffusa nel Centro Italia (Toscana, Umbria). Ciò confermerebbe inoltre le differenze morfofenologiche riscontrate tra le due varietà (AA.VV., 2015).

Descrizione morfologica

Albero

Albero di vigoria media con portamento aperto.

Rami

Rami con internodi lunghi e di diametro medio. Lenticelle di piccole dimensioni e presenti in numero medio. La parte terminale del ramo è scarsamente tomentosa, mentre il colore della faccia esposta al sole è marrone chiaro.

Fiori

Sono riuniti in corimbi di 5-7 elementi ciascuno. Di grandi dimensioni (diametro della corolla di circa 57 mm), ha petali di forma arrotondata. Allo stadio di bottone fiorale il colore predominante è il rosa giallastro/rosa pallido. A fiore in piena antesi i petali, bianchi lievemente soffusi di venature rosa, risultano tra loro sovrapposti. La posizione dello stigma è allo stesso livello delle antere.

Foglie

Di colore verde medio. La base è cordiforme mentre l'apice è ad angolo retto/ottuso. Nel complesso sono di forma ellittico allargata e risultano di medie dimensioni. Il margine presenta una incisione di tipo bi-crenata; la pagina inferiore ha una abbondante tomentosità. Il picciolo è lungo in media 28 mm e presenta una colorazione antocianica di piccola estensione. Le foglie delle lamburde sono di colore verde medio, hanno base ottusa/cordiforme ed apice ad angolo retto/ottuso. Nel complesso sono di forma ellittica allargata e risultano di piccole dimensioni. Il margine presenta una incisione di tipo bi-crenata; la pagina inferiore presenta una abbondante tomentosità. Il picciolo è lungo 37 mm e presenta una colorazione antocianica di piccola estensione.

Frutti

I frutti, di medie dimensioni (141 g), sono di forma obloide e leggermente asimmetrici in sezione longitudinale. Non presentano costolatura ed hanno un debole coronamento alla sommità del calice. La cavità peduncolare risulta profonda e larga; la cavità calicina è molto profonda e larga. Il peduncolo è lungo e sottile. La buccia è liscia, mediamente ricoperta di pruina e di cera, con rugginosità presente nella sola cavità del peduncolo con una estensione medio piccola. Il colore di fondo è verde giallastro, con area del sovracolore molto estesa di tono porpora scuro e pattern uniforme con strisce (medie) chiaramente delimitate. Le lenticelle sono mediamente numerose, visibili, rugginose. La polpa, di colore bianco, è dura, croccante, molto succosa con sapore acidulo lievemente dolciastro e grado zuccherino medio di 11,8 °BRIX. Le logge carpellari sono chiuse o leggermente aperte ed i semi hanno forma ovata.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche
La fioritura avviene tra la prima e la seconda decade di Aprile. La maturazione dei frutti avviene nella terza decade di settembre e la conservabilità è di diversi mesi in fruttaio.

Osservazioni fitopatologiche
Non sono state osservate suscettibilità di rilievo alle principali avversità del Melo.

Produttività: elevata e costante.

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo fresco, caratterizzata da elevata conservabilità post raccolta sia in fruttaio sia in frigorifero.

Bibliografia di riferimento
Si vedano le pubblicazioni n. **7, 8, 20, 21, 97** alle pagg. 288-289

Olivo Borgiona

Conservazione *ex situ*

Collezione Regionale – *Lugnano in Teverina (TR)*
Collezione CRA-OLI – *Collececco, Spoleto (PG)*
Collezione CNR-ISAFOM – *Follonica (GR)*
Collezione di Zagaria – *Provincia di Enna (EN)*
Raccolta delle Fonti Primarie virus-esenti – *Univ. Bari*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #33 – 18 giugno 2018
Famiglia *Oleaceae* Hoffmanns. & Link
Genere *Olea* L.
Specie *O. europaea* L.
Nome comune della varietà Borgiona
Sinonimi accertati Morcona, Borsciona

Rischio di erosione Medio

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Gualdo Tadino, Gubbio, Città di Castello, Monte S. Maria Tiberina, San Giustino, Umbertide, Montone.

Cenni storici, origine, diffusione

Nel testo del 1933 "Note pratiche per la razionale coltivazione dell'olivo" di Secondo Tonini, per i tipi della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Perugia, tra le varietà minori dell'Umbria viene nominata la Borgiona come tipica delle zone di Gualdo e Gubbio, specificando che «(...) sono varietà poco importanti e, se dove trovansi rispondono bene, potranno essere mantenute e riprodotte». L'albero di Borgiona (identificato attraverso l'analisi molecolare) di maggiori dimensioni è stato individuato a San Giustino Umbro (Loc. Cospaia): il suo tronco ha un diametro di 81 cm.

Descrizione morfologica

Albero

Bassa vigoria, con portamento espanso e densità media della chioma.

Foglia adulta

Di forma ellittica, con curvatura longitudinale piana; presenza di lucentezza e dimensioni medie.

Infiorescenza

Lunga con numero di fiori basso (< 18).

Frutto

Di colore violetto, forma ellittica, leggermente asimmetrico. Massimo diametro in posizione centrale. Apice appuntito, base arrotondata e umbone presente. Peso medio (tra 2 e 4 grammi). Lenticelle rare e piccole.

Endocarpo

Di forma ellittica, asimmetrico, con massimo diametro in posizione centrale. Peso elevato (> 0,45 grammi). Superficie rugosa, numero dei solchi fibrovascolari alto (>10). Apice rotondo e mucronato, base appuntita.

Caratteristiche agronomiche

Produzione di frutti: elevata e costante.

Incidenza ed insorgenza della cascola naturale: media e medio-tardiva.

Sensibilità particolari: mosca.

Tolleranze principali: freddo, occhio di pavone.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **22, 23, 124-128, 143, 154** alle pagg. 288-290

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Parametri nutrizionali

Effetto maturazione: la composizione acidica è sufficientemente equilibrata, con contenuti e rapporti tra acidi grassi vicini ai valori ritenuti ideali durante tutto l'arco della maturazione. Anche i contenuti in fenoli ed ortodifenoli sono risultati elevati e poco influenzati dalla maturazione.

Effetto stagionalità: l'annata non modifica sostanzialmente la composizione in acidi grassi, mentre esercita una influenza più marcata nei riguardi di polifenoli totali ed orto-difenoli.

Caratteristiche sensoriali dell'olio durante la maturazione

Effetto maturazione: la prima epoca di raccolta presenta oli con un profilo frastagliato con sensazioni erbacee, ma con una netta prevalenza di amaro rispetto al pungente; gli oli della seconda epoca sono caratterizzati da una riduzione della nota erbacea a favore della sensazione di fieno che prevale nettamente.

Effetto stagionalità: gli effetti dell'andamento stagionale si evidenziano con una forte variabilità nell'intensità dei descrittori sensoriali.

Olivo Nebbia

Conservazione *ex situ*

Collezione Regionale – *Lugnano in Teverina (TR)*
Collezione CRA-OLI – *Collececco, Spoleto (PG)*
Collezione CNR-ISAFOM – *Follonica (GR)*
Collezione di Zagaria – *Provincia di Enna (EN)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #36 – 3 settembre 2018
Famiglia *Oleaceae* Hoffmanns. & Link
Genere *Olea* L.
Specie *O. europaea* L.
Nome comune della varietà Nebbia
Sinonimi accertati Bianchella di Umbertide, Corniolina

Rischio di erosione Medio

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

La presenza storica di questa varietà in Umbria è testimoniata da esemplari antichi con tronchi di grandi dimensioni. Diffusa sulle pendici collinari dell'alta e media valle del Tevere, fino alle colline del comprensorio Narnese. Presente anche nel comprensorio del Trasimeno. Rappresenta una minima parte del patrimonio olivicolo dei comuni di Marsciano, S. Venanzo e limitrofi. Altrove è presente solo sporadicamente.

Descrizione morfologica

Albero

Vigoria elevata, con portamento assurgente e chioma rada.

Foglia adulta

Forma ellittico-lanceolata con curvatura longitudinale piana (talvolta iponastica). Superficie lucida assente. Corta (<5 cm) e di media larghezza (1-1,5 cm).

Infiorescenza

Lunghezza media (25-35 mm) e numero di fiori basso (<18).

Frutto

Colore (a maturazione) nero, forma ellittica e leggermente asimmetrico. Posizione del massimo diametro nel mezzo. Apice rotondo, umbone assente, base troncata. Peso medio basso (<2 g). Lenticelle numerose e piccole.

Endocarpo

Forma allungata, leggermente asimmetrico. Posizione massimo diametro centrale. Peso medio (0,3-0,45 g). Superficie rugosa. I solchi fibrovascolari sono in numero basso (<7), con andamento irregolare e di media profondità. La base è appuntita, l'apice rotondo e mucronato.

Caratteristiche agronomiche

Produzione di frutti: modesta e costante.

Incidenza ed insorgenza della cascola naturale: elevata e medio-precoce.

Invaiatura (epoca di): precoce.

Sensibilità particolari: mosca, occhio di pavone.

Tolleranze principali: freddo, siccità.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Parametri merceologici

Effetto maturazione: i parametri merceologici sono ampiamente sotto i limiti previsti dalla 2568/91 per entrambe le epoche di maturazione. Le clorofille totali aumentano nella seconda epoca di raccolta per effetto, probabilmente, della cascola dei frutti più maturi. Anche gli steroli e gli alcoli totali aumentano nel corso della maturazione.

Effetto stagionalità: i parametri suddetti restano costanti con la stagionalità, mentre per gli steroli e gli alcoli alifatici e triterpenici si rileva variabilità.

Parametri nutrizionali

Effetto maturazione: la composizione acidica si presenta relativamente equilibrata per la presenza di acido oleico intorno al 73%, di acido palmitico intorno al 13-14% e di acido linoleico che oscilla tra il 7 ed il 9%. I principali rapporti tra acidi grassi si discostano solo leggermente dai valori ritenuti ottimali. La concentrazione in fenoli è inizialmente elevata, ma subisce una riduzione con la maturazione.

Effetto stagionalità: la composizione acidica rimane costante con la maturazione mentre i polifenoli subiscono variabilità stagionale.

Caratteristiche sensoriali dell'olio durante la maturazione

Effetto maturazione: gli oli estratti in occasione della prima epoca di raccolta sono caratterizzati da un profilo più armonico con sensazioni olfattive floreali e di pomodoro ed una spiccata pungenza. Nella seconda epoca, invece, l'olio è meno fresco e disarmonico prevalendo sentori di fieno ed una sensazione di amaro.

Effetto stagionalità: la stagionalità influenza molto l'intensità dei descrittori.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **22, 23, 72, 93, 124-128, 143, 162** alle pagg. 288-290

Olivo San Felice

Conservazione *ex situ*

Collezione CRA-OLI – *Collececco, Spoleto (PG)*
Collezione CNR-ISAFOM – *Follonica (GR)*
Collezione Regionale – *Lugnano in Teverina (TR)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #37 – 3 settembre 2018
Famiglia *Oleaceae* Hoffmanns. & Link
Genere *Olea* L.
Specie *O. europaea* L.
Nome comune della varietà San Felice
Significato del nome comune Il nome della varietà fa esplicito riferimento all'abbazia benedettina di S. Felice a Giano dell'Umbria.
Sinonimi accertati Dritta

Rischio di erosione Medio

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comune di Giano dell'Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

Il nome della varietà fa esplicito riferimento all'Abbazia benedettina di San Felice a Giano dell'Umbria. Dalle analisi molecolari risulta uguale alla varietà abruzzese "Dritta" (Baldoni *et al.*, 2011), per cui si può ragionevolmente ritenere che possa essere stata introdotta in Umbria dai monaci benedettini in tempi molto remoti. L'albero di San Felice più grande (identificato attraverso l'analisi molecolare) è stato individuato ad Ancaiano (Spoleto): il tronco ha un diametro di 187 cm. Dall'analisi al ^{14}C del legno è stato possibile poter stimare l'età dell'albero che è risultata di circa 630 anni. Una delle prime citazioni di questa varietà risale al 1908 e la si trova nel testo di Francesco Francolini "La valle spoletina e le sue Economie – Agricole", in cui viene riportata tra le varietà meno diffuse del territorio spoletino, «disseminate qua e là senza ordine né distinzione». Giuseppe Squadroni nel 1925 nel testo "L'Olivicoltura nel territorio di Foligno" consiglia di impiantare a scopo sperimentale la varietà S. Felice, «coltivata con ottimi risultati nella vicina Giano, poiché se questa si adattasse potrebbe sostituirsi con vantaggio anche alle migliori varietà nostre».
Diffusa nelle zone collinari e pedemontane del comprensorio Spoletino e della bassa Valnerina. Rappresenta la maggioranza del patrimonio olivicolo del comune di Giano dell'Umbria.

Descrizione morfologica

Albero

Vigoria medio elevata, con portamento espanso e chioma mediamente densa.

Foglia adulta

Forma ellittico-lanceolata con curvatura longitudinale piana. Di media lunghezza (5-7 cm) e di media larghezza (1-1,5 cm).

Infiorescenza

Lunga (>35 mm) e numero di fiori basso (<18).

Frutto

Colore (a maturazione) verde, forma ellittica e leggermente asimmetrico. Posizione del massimo diametro nel mezzo. Apice rotondo, umbone presente, base troncata. Peso basso (<2 g). Lenticelle numerose e piccole.

Endocarpo

Forma ellittica, leggermente asimmetrico. Posizione massimo diametro centrale. Peso basso (<0,3 g). Superficie rugosa. I solchi fibrovascolari sono in numero basso (<7). La base è arrotondata, l'apice rotondo e mucronato.

Caratteristiche agronomiche

Produzione di frutti: elevata e costante.

Incidenza ed insorgenza della cascola naturale: elevata e tardiva.

Invaiatura (epoca di): precoce.

Sensibilità particolari: mosca, siccità.

Tolleranze principali: rogna.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Parametri merceologici

Effetto maturazione: i parametri merceologici sono ampiamente sotto i limiti previsti dalla 2568/91 per entrambe le epoche di maturazione. Le clorofille sono a modesti valori, ma in aumento con la maturazione per effetto, probabilmente, della precoce cascola dei frutti più maturi. Allo stesso modo aumentano anche gli steroli e gli alcoli totali.

Effetto stagionalità: l'andamento stagionale provoca una elevata variabilità del contenuto in clorofille ed alcoli relativamente alla seconda epoca di maturazione, mentre gli altri parametri restano pressoché costanti.

Parametri nutrizionali

Effetto maturazione: la composizione acidica si manifesta equilibrata sia nel contenuto dei singoli componenti, sia nei valori dei principali rapporti tra acidi grassi. La composizione acidica e fenolica rimangono praticamente costanti con la maturazione.

Effetto stagionalità: la composizione acidica rimane costante mentre i componenti fenolici risentono molto della stagionalità, soprattutto nella seconda epoca.

Caratteristiche sensoriali dell'olio durante la maturazione

Effetto maturazione: gli oli della prima epoca sono caratterizzati da un profilo con sensazioni di erbaceo e fieno molto pronunciate; nella seconda epoca, invece, gli oli appaiono molto più equilibrati con sensazioni di floreale, mela e mandorla. I descrittori comuni alle due epoche sono un amaro ed un pungente non troppo pronunciato.

Effetto stagionalità: la stagionalità influenza molto l'intensità dei descrittori.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **22, 23, 71, 124-128, 143, 162, 163** alle pagg. 288-290

Olivo Raio

Conservazione *ex situ*

Collezione Regionale – *Lugnano in Teverina (TR)*
Collezione CRA-OLI – *Collececco, Spoleto (PG)*
Collezione CNR-ISAFOM – *Follonica (GR)*
Collezione di Zagaria – *Provincia di Enna (EN)*
Raccolta delle Fonti Primarie virus-esenti – *Univ. Bari*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #38 – 3 settembre 2018
Famiglia *Oleaceae* Hoffmanns. & Link
Genere *Olea* L.
Specie *O. europaea* L.
Nome comune della varietà Raio
Significato del nome comune Per la forma dell'oliva che ricorda una piccola spola del telaio per tessere.
Sinonimi accertati Ragghio, Razzo, Rajo

Rischio di erosione Medio

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Amelia, Giove, Penna in Teverina.

Cenni storici, origine, diffusione

La varietà Rajo, con diversi sinonimi accertati, è conosciuta fin dall'antichità. Francesco Francolini, (Olivicoltura, 1923) riporta una tabella con le varietà di olivo «conosciute dagli antichi» dove si precisa che Virgilio, Macrobio e Palladio parlano di una varietà definita *Radius*, mentre Catone e Varrone di una chiamata *Radius major* e Columella di una chiamata *Radiolus*, ma non si fa riferimento all'area di coltivazione.
La prima menzione della varietà riferita all'Umbria è del 1888 (L'Umbria olearia, Camera di Commercio): all'interno della categoria degli olivi frantoiani si fa riferimento a un gruppo definito Razzi, a cui sono ascritte varietà definite Razzi, Raggi, Raj, Raggioli, Ragi.
Sempre Francolini (La valle spoletina e le sue Economie Agricole, 1908) parlando della varietà Raggio, dice che è maggiormente diffusa nelle colline occidentali del territorio spoletino.
Nel volume "Dizionarietto della campagna amerina. Saggio di voci proprie usate nel contado della città di Amelia ed in taluni altri luoghi dell'Umbria" (Rosa Edilberto, 1907) viene data anche una spiegazione del nome Rajo: «Rajo, vale raggio, da radius: (...) In Amelia dicesi rajo il frutto di una varietà di olivo, perché simile per la sua forma ad una piccola spola da tessere (oliva raja) e raja dicesi pure l'albero che la porta. Con tal nome distinguevasi anche al tempo dei Romani una specie di oliva di forma oblunga, ricordata da Virgilio nelle Georgiche».
Antonio Succi (Contributo allo studio degli Ulivi dell'Umbria, 1910) descrive la varietà Raggio (sinonimo Corniolo) indicando ben 7 tipologie in base a precocità e dimensioni del frutto. Altri sinonimi citati sono: Razzo, Razzo bastardo e Raggiolo dolce. Girolamo Azzi (Intorno ad una caratteristica ecologica dell'olivo correlata con la resistenza alla siccità, 1927) usa il nome Razzo o Razza per una varietà resistente alla siccità. Le denominazioni Raggio, Razzo e Raggiolo sono citate anche da Giommaroni-Cherubini (Di alcune varietà di olivo dell'Umbria: caratteri e sinonimie, 1914), il quale le considera tra loro sinonime e ne indica come area di diffusione prevalente i dintorni di Perugia, Assisi, Spoleto e Trevi, affermando inoltre che nella zona del Trasimeno esiste una varietà del tutto simile chiamata Alvana o Alvaia.
La varietà presumibilmente era presente anche nel territorio orvietano, dato che ne rimangono tracce nel dialetto locale: nel "Vocabolario del dialetto del territorio orvietano" (Mattesini e Uguccioni 1992) si fa riferimento ad una varietà denominata rajjo, anche detta rajja o ràggine.
Numerosi alberi di Raio di dimensioni notevoli (diametro superiore a 150 cm) sono presenti in forma sparsa o come oliveti in diverse zone dell'Amerino.

Descrizione morfologica

Albero

Vigoria molto elevata, con portamento espanso e chioma di densità medio elevata.

Foglia adulta

Forma ellittico-lanceolata con curvatura longitudinale piana (talvolta iponastica). Superficie lucida presente. Lunghezza media (5-7 cm) e larghezza media (1-1,5 cm).

Infiorescenza

Lunghezza media (25-35 mm) e numero di fiori basso (< 18).

Frutto

Colore (a maturazione) nero, forma ellittica e leggermente asimmetrico. Posizione del massimo diametro nel mezzo. Apice rotondo, umbone assente, base troncata. Peso basso (< 2 g). Lenticelle numerose e piccole.

Endocarpo

Forma ovoidale, leggermente asimmetrico. Posizione massimo diametro nel mezzo. Peso elevato (> 0,45 g). Superficie rugosa. I solchi fibrovascolari sono in numero medio (7-10), hanno andamento regolare e sono superficiali. La base è arrotondata, l'apice rotondo e mucronato.

Caratteristiche agronomiche

Produzione di frutti: media e costante.

Incidenza ed insorgenza della cascola naturale: bassa e tardiva.

Invaiatura (epoca di): tardiva.

Sensibilità particolari: siccità; rogna dell'olivo, occhio di pavone.

Tolleranze principali: freddo, mosca.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Parametri merceologici

Effetto maturazione: i parametri merceologici sono ampiamente sotto i limiti previsti dalla 2568/91 per entrambe le epoche di maturazione. Le clorofille totali sono sempre a livelli molto elevati, così come gli steroli e gli alcoli totali.

Effetto stagionalità: si assiste ad una forte variabilità per quanto riguarda le clorofille e gli alcoli, mentre gli altri parametri merceologici non subiscono rilevanti effetti da parte dell'andamento stagionale.

Parametri nutrizionali

Effetto maturazione: la composizione acidica si presenta ottimale in tutti i suoi aspetti rimanendo praticamente costante con la maturazione, mentre i polifenoli e gli orto-difenoli si riducono leggermente.

Effetto stagionalità: la composizione acidica non subisce modificazioni stagionali, mentre si rileva una modesta variabilità per quanto riguarda la componente fenolica.

Caratteristiche sensoriali dell'olio durante la maturazione

Effetto maturazione: l'olio estratto nella prima epoca di raccolta è caratterizzato da sensazioni olfattive di erbaceo e fieno con una netta sensazione di amaro e pungente. Nella seconda epoca l'olio è più equilibrato mentre si rilevano note olfattive di erbaceo, carciofo e pomodoro.

Effetto stagionalità: la stagionalità influenza molto l'intensità dei descrittori.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **16, 22, 23, 71, 72, 79, 99, 124-128, 138, 146** alle pagg. 288-290

Pero
San Pietro

accessione di San Martino in Colle (PG)

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma *in vitro* e Campo Collezione *in vivo* presso 3A-PTA – *Pantalla di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #39 – 3 settembre 2018
Famiglia *Rosaceae* Juss.
Genere *Pyrus* L.
Specie *P. communis* L.
Nome comune della varietà Pero San Pietro
Significato del nome comune Legato al periodo di maturazione dei frutti che cade pressappoco in corrispondenza della festività del Santo.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

La denominazione attribuita a questa varietà di pera è indiscutibilmente legata all'epoca di maturazione del frutto, coincidente con la fine del mese di giugno, quando si commemorano i Santi Martiri Pietro e Paolo (29 giugno). Come è noto, nel mondo contadino è immemorabile consuetudine assegnare un nome alle piante e/o ai frutti in base al periodo di raccolta/fioritura/maturazione e alla ricorrenza delle stagioni e/o di determinate festività calendariali-religiose. Nella maggior parte dei casi, la scelta del nome racchiude ulteriori elementi caratterizzanti come la precocità o la tarda fruttificazione rispetto alla norma della specie in questione. In questo caso, è possibile osservare come l'appellativo San Pietro (o San Piero) sia solitamente utilizzato per indicare la maturazione anticipata del frutto rispetto alla maggior parte delle cultivar appartenenti alla stessa specie. Emblematico è il caso dei Sampieri, termine con il quale vengono definiti direttamente susine e fichi primaticci, come per antonomasia, tanto che sovente nei dizionari alla voce Sampiero (o Sampietro) si legge: «Sampiero: sorta di fico e di susino; e si dice tanto dell'albero, quanto del frutto» (Accademia della Crusca, 1729).

Ad ogni modo, se per i fichi e le susine è possibile rintracciare in letteratura innumerevoli menzioni, quelle relative alle pere San Pietro sono di gran lunga inferiori e tendenzialmente circoscritte all'Italia Settentrionale. Tra queste si ricordano quella di Angelo Beolco (detto il Ruzante; 1521), che riporta in una dettagliata elencazione anche i «piri da San Piero». La denominazione della varietà è specificata anche da alcuni dizionari dialettali del lombardo-veneto: «Pir San Piero: pera giugnola- pera che intorno a San Pietro (29 giugno) è quasi sempre matura» (Zappettini S., 1895). Una pera San Pietro è citata di sfuggita dal Gallesio, nel confronto con una varietà estiva precoce di Valperga (il Pero Basolo), semplicemente aggiungendo che quest'ultima è comunque preceduta dalla San Pietro nella maturazione (Gallesio G., 1995). Agli inizi del secolo scorso il pomologo trevigiano Botteselle descrive il pero Sampierol, oggi riconosciuto come patrimonio di biodiversità della Regione Veneto (Botteselle P., 1914; Veneto Agricoltura, 2010).

Spostandoci più a Sud, un'antica menzione relativa a pere San Piero è contenuta negli scritti naturalistici del marchigiano Costanzo Felici (1570).

In Umbria la presenza del Pero San Pietro è attestata da alcuni esemplari di notevoli dimensioni.

Descrizione morfologica

Albero

Albero di elevata vigoria, con portamento da eretto a aperto.

Rami

I rami mostrano un colore grigio marrone nel lato esposto al sole. La forma è diritta con internodi spessi e di lunghezza media. Le gemme vegetative hanno apice acuto e sono appressate o leggermente divergenti rispetto al ramo. Il supporto della gemma è di dimensioni medio grandi.

Fiori

Sono riuniti in corimbi di 7-8 fiori ciascuno. La corolla, di piccole dimensioni, ha un diametro di 30 mm ed i petali hanno forma arrotondata (sub circolare). Allo stadio di bottone fiorale il colore predominante è il rosa pallido. A fiore in piena antesi i petali di colore bianco risultano tra loro sovrapposti. Lo stigma si trova al di sopra delle antere.

Foglie

Di colore verde scuro. La base della foglia è cordiforme, mentre l'apice ha forma ottusa. Il margine presenta una incisione a denti aguzzi; la pagina inferiore ha una modesta tomentosità. Il picciolo è lungo in media 26 mm e porta alla sua base le stipole (quando la foglia acquisisce definitivamente i caratteri di completo sviluppo le stipole cadono lasciando una piccola cicatrice al loro posto).

Le foglie delle lamburde sono di forma pressoché simile ma di dimensioni leggermente maggiori delle altre, con una leggera tomentosità nella pagina inferiore. Il margine è crenato, la base cordiforme e l'apice ad angolo retto. Il picciolo è lungo quasi il doppio rispetto all'altra tipologia di foglie (49 mm) ed è corredato di stipole (analogamente, anche le foglie delle lamburde una volta terminato lo sviluppo perdono le stipole al cui posto resta una cicatrice).

Frutti

I frutti, di dimensioni molto piccole (30 g), sono di forma turbinata appiattita, simmetrici in sezione longitudinale. La posizione del massimo diametro è leggermente spostata verso il calice, mentre il profilo risulta eretto. La cavità peduncolare è in pratica assente, mentre quella calicina è profonda circa 6 mm e larga 15 mm. Il peduncolo è lungo e spesso; inoltre presenta una curvatura generalmente debole o assente e si inserisce in posizione diritta o leggermente obliqua rispetto all'asse del frutto. I sepali alla raccolta sono eretti ed il frutto, intorno alla cavità calicina, risulta privo di costolatura.
La buccia è liscia con colore di fondo verde, poi interamente gialla a completa maturità. La rugginosità è del tutto assente. La polpa, di colore bianco crema, è di media tessitura, senza granulosità e con discreto succo. I semi sono di forma ellittica.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene intorno alla terza decade di Marzo. La completa maturità si ha intorno alla metà di luglio, tuttavia il consumo può essere anticipato di qualche settimana, anche per evitare il rapido deterioramento cui vanno incontro i frutti una volta raggiunto questo stadio.

Osservazioni fitopatologiche

La varietà è suscettibile alla Ruggine del pero (*Gymnosporangium sabinae* (Diks.) Wint.), mentre non sono state riscontrate sensibilità verso altre fitopatie.

Produttività: elevata e costante.

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo fresco, di rapida deperibilità.

Bibliografia di riferimento

Si veda la pubblicazione n. 2 alla pag. 288

Pero Sementina

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma *in vitro* e Campo Collezione *in vivo* presso 3A-PTA – *Pantalla di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #40 – 3 settembre 2018
Famiglia *Rosaceae* Juss.
Genere *Pyrus* L.
Specie *P. communis* L.
Nome comune della varietà Pero Sementina
Significato del nome comune Forse legato alla maturazione del frutto in corrispondenza della semina autunnale del grano.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

Il caso della Pera Sementina rappresenta una delle rare situazioni per cui è possibile documentarne la presenza fin dall'antichità. La prima citazione della Pera Sementina (o Sementiva) è in Catone (*Liber de agri cultura*, II sec. a. C.) che ne consiglia la conservazione nella sapa: «*Pira volema, aniciana et sementiva, haec conditiva in sapa bona erunt*» (saranno ben conservate nella sapa le pere grosse, le aniciane, le sementine). Anche in Varrone (*De re rustica*: I, LIX) e in Plinio il Vecchio (*Naturalis Historia*: Lib. XV, 16) si trovano riferimenti ad una varietà citata con questo nome.
Nel XVI secolo è citata nell'opera del Matthioli: «Et imperò seguendo anchor noi tal costume chiamiamo le nostre di Toscana Moscadelle, Giugnole, Ciampoline, Roggie, Ghiacciuole, Spinose, Quadrane, Carovelle, Papali, san Nicolò Durelle, Zuccaie, Campane, Vernacce, gentili, porcine, sementine, e d'altri nomi assai. Ma chi volesse veramente con queste nostre mostrare [confrontare] le spetie degli antichi sarebbe di bisogno che ciascuna spetie havesse una particolare e ben chiara descrittione, imperoche solo con i semplici nomi impossibile sarebbe il ritrovarle» (Matthioli P.A., 1568). Analoga, se non identica, la citazione presente nell'*Herbario Novo* (1585) di Castore Durante da Gualdo.
Molto utili e dettagliate sono invece le informazioni presenti nella *Dendrologiae Naturalis* dell'Aldrovandi (1522-1605), il quale spiega che il nome sia da attribuirsi alla maturazione del frutto coincidente con la semina del grano: «*Pyra Sementina: sationi frumenti propria maturatione adsistere videntur*». Riporta l'esistenza di diverse sottovarietà: «*majora, parva, majora rubescentia et alia sementina*» e afferma che il pero sementino è tra le varietà conosciute nella sua patria da più lungo tempo, fin dai Geoponici (VII?-X sec.). Da sottolineare la splendida tavola botanica del *Pyro sementino congener* che l'Aldrovandi fa realizzare per l'*Hortus Pictus* ai suoi artisti e che molto assomiglia all'accessione umbra.
È possibile che le ragioni di tale fama siano dovute alla trasmissione della denominazione in uso presso gli antichi romani nel corso delle epoche storiche, contrariamente ad altre varietà la cui nomenclatura era invece venuta a decadere durante il periodo medievale. La persistenza onomastica agevolò indubbiamente il riconoscimento e l'identificazione della varietà, la cui diffusione interessava probabilmente buona parte dell'Italia Centro-settentrionale. Forse non si trattava della medesima varietà in tutti i luoghi, come già segnalava l'Aldrovandi. È quanto confermano i numerosi sinonimi citati dal Tozzetti (1858): «sementina, sementina di lungo piede, sementina maggiore, sementina minore, sementina novembrina non ombilicata, sementina ottobrina piccola, sementina piccola tonda chiatta, sementina rigata». L'esistenza di un gran numero di Pere Sementine è confermata pure dal Gallesio: «Pera sementina: molte varietà ricevono questo nome e tutte sono destinate ad essere mangiate cotte. La più comune viene dall'oltrepò [...]» (Baldini E., 2003). Quella del Gallesio è forse tra le ultime citazioni in epoca moderna.

Descrizione morfologica

Albero

–

Albero di vigoria media con portamento assurgente.

Rami

–

Rami con internodi sottili e corti. Il numero delle lenticelle è elevato mentre le loro dimensioni sono molto piccole. La parte terminale del ramo presenta una debole tomentosità. La colorazione della faccia esposta al sole è marrone rossiccio. Il ramo presenta una forma dritta. La gemma vegetativa ha apice acuto, è leggermente divergente dal ramo ed ha un supporto di grandi dimensioni.

Fiori

–

Sono riuniti in corimbi di 6-8 fiori ciascuno. Sono di grandi dimensioni (diametro di circa 46 mm) ed i petali hanno forma arrotondata. Allo stadio di bottone fiorale il colore predominante è il bianco/rosa giallastro. A fiore in piena antesi i petali, interamente bianchi, risultano tra loro sovrapposti. La posizione dello stigma è al di sopra delle antere.

Foglie

–

Di colore verde scuro. La base della foglia è cordiforme, mentre l'apice è aguzzo. Nel complesso risultano di medie dimensioni e di forma lanceolata. Il margine presenta una incisione a denti aguzzi; la pagina inferiore ha una tomentosità molto debole o assente. Il picciolo è lungo in media 38 mm e non presenta stipole. Le foglie delle lamburde sono di colore verde scuro, hanno base troncata-cordiforme ed apice di forma ottusa. Nel complesso risultano di piccole dimensioni e di forma lanceolata/ovale allargata. L'incisione del margine è a denti aguzzi, sono prive di tomentosità sulla pagina inferiore. Il picciolo è lungo 55 mm e non presenta stipole.

Frutti

–

I frutti, di pezzatura medio piccola (140 g), sono di forma da sferoidale a turbinata (breve, troncata fino ad appiattita). Sono da leggermente a nettamente asimmetrici in visione longitudinale. Il diametro massimo si colloca verso il calice ed hanno profilo convesso. Il peduncolo è di media lunghezza e sottile, è inserito in posizione obliqua rispetto all'asse del frutto ed è per lo più privo di curvatura. La cavità peduncolare è poco sviluppata. La cavità calicina è profonda e ampia, presenta una leggera costolatura alla sommità e sepali eretti alla raccolta.

La buccia, leggermente ruvida al tatto e priva di rugginosità, ha colore di fondo da verde a verde giallastro, area del sovracolore medio piccola con tono rosso arancio/rosato. Le lenticelle sono numerose, evidenti, rugginose e cerchiate di rosso nella parte del frutto esposta al sole.

La polpa, di colore bianco crema, risulta di consistenza media, succosa, non granellosa. Di sapore dolce, molto gradevole, con leggera acidità. Il grado zuccherino medio è di 16 °BRIX. I semi hanno forma ovata.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene tra la terza decade di Marzo e la seconda decade di Aprile. La maturazione dei frutti, scalare, avviene a partire dalla terza decade di settembre e si protrae sino alla fine del mese di ottobre. La conservabilità è di circa un mese in fruttaio.

Osservazioni fitopatologiche

Non sono state osservate suscettibilità alle principali avversità del Pero.

Produttività: media e costante.

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo fresco o da cottura di ridotta conservabilità.

Bibliografia di riferimento

Si veda la pubblicazione n. 13 alla pag. 288

Olivo Gentile Grande

Conservazione *ex situ*

Collezione Regionale – *Lugnano in Teverina (TR)*
Collezione CRA-OLI – *Collececco, Spoleto (PG)*
Collezione CNR-ISAFOM – *Follonica (GR)*
Collezione di Zagaria – *Provincia di Enna (EN)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #45 – 3 dicembre 2018
Famiglia *Oleaceae* Hoffmanns. & Link
Genere *Olea* L.
Specie *O. europaea* L.
Nome comune della varietà Gentile grande
Sinonimi accertati Gentile di Anghiari

Rischio di erosione Medio

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di San Giustino, Citerna, Santa Maria Tiberina, Città di Castello, Umbertide, Montone, Pietralunga.

Cenni storici, origine, diffusione

Un albero di Gentile grande di dimensioni notevoli (diametro basale fino a 104 cm) è presente nella zona collinare di San Giustino. La varietà è diffusa prevalentemente nelle aree collinari dell'Alta Valle del Tevere, nell'area compresa tra Umbertide e San Giustino, ivi compresa la limitrofa zona della provincia di Arezzo. Rappresenta circa la metà del patrimonio olivicolo dei comuni di S. Giustino Umbro (PG) e Anghiari (AR).

Descrizione morfologica

Albero

Vigoria media, con portamento espanso e chioma di densità elevata. Si considera di particolare interesse per il portamento molto equilibrato della chioma, con basse esigenze in termini di interventi di potatura.

Frutto

Elevata incidenza della polpa; rapporto polpa-nocciolo da medio a medio-alto. Contenuto in olio (sul frutto secco): presenta una elevata capacità genetica di sintesi. Il periodo con inolizione utile alla raccolta va da inizio ottobre a metà dicembre. La resa al frantoio (sul frutto fresco) durante il potenziale periodo di raccolta è medio-bassa all'inizio e molto alta al termine. Il peso unitario delle drupe è medio-alto nella popolazione, alto nei frutti più invaiati.

Caratteristiche agronomiche

Produzione di frutti: elevata e costante.

Incidenza ed insorgenza della cascola naturale: media e tardiva.

Invaiatura (epoca di): intermedia.

Tolleranze principali: freddo, occhio di pavone.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Parametri merceologici

Effetto maturazione: i parametri merceologici sono tutti nella norma e tutti molto bassi per entrambe le epoche. Il contenuto in clorofille ed in steroli totali sono elevati in entrambe le epoche di raccolta, mentre solo gli alcoli triterpenici incrementano con la maturazione.

Effetto stagionalità: i parametri merceologici esaminati risultano costanti nelle diverse annate.

Parametri nutrizionali

Effetto maturazione: il contenuto in acido oleico risulta molto elevato (81-82%), cui corrisponde un limitato contenuto in acido palmitico. L'acido linoleico si colloca sul 5% circa, per cui i valori dei principali rapporti tra acidi grassi risultano a livelli ottimali. Il contenuto in polifenoli totali e orto-difenoli è molto elevato e costante. Si tratta, quindi, di un olio ad elevato valore nutrizionale.

Effetto stagionalità: la composizione acidica e la concentrazione fenolica si presentano praticamente inalterate nelle diverse annate.

Caratteristiche sensoriali dell'olio durante la maturazione

Effetto maturazione: l'olio estratto nella prima epoca risulta molto armonico e caratterizzato da fruttato erbaceo con sensazioni di carciofo e pomodoro. Nella seconda epoca, invece, il profilo si presenta disarmonico per la netta prevalenza della sensazione di fieno.

Effetto stagionalità: l'annata influenza sia le caratteristiche organolettiche che l'intensità dei descrittori.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **22, 23, 124-128, 143, 152, 162** alle pagg. 288-290

Olivo Gnacolo

Conservazione *ex situ*

Collezione CRA-OLI – *Collececco, Spoleto (PG)*
Collezione Regionale – *Lugnano in Teverina (TR)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #46 – 3 dicembre 2018
Famiglia *Oleaceae* Hoffmanns. & Link
Genere *Olea* L.
Specie *O. europaea* L.
Nome comune della varietà Gnacolo
Sinonimi accertati Gnegolo, Nievolo (Pannelli *et al.*, 2003), Ignaolo (Jacoboni, 1988), Sgnaolo (Giammaroni-Cherubini, 1914), Spagnolo (Francolini, 1923)

Rischio di erosione Medio

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Assisi, Valtopina, Spello.

Cenni storici, origine, diffusione

Alcuni alberi di Gnacolo di dimensioni notevoli (diametro basale fino a 102 cm) sono presenti in forma sparsa sulle pendici del Monte Subasio, in vicinanza di Assisi. Diffuso nella fascia collinare olivata tra Assisi e Spoleto e nelle colline prospicienti. Rappresenta circa il 20% del patrimonio olivicolo della collina retrostante il centro abitato di Assisi. La presenza è sporadica altrove.

Descrizione morfologica

Albero

Vigoria elevata, con portamento pendulo e chioma rada.

Frutto

Elevata incidenza della polpa; rapporto polpa-nocciolo medio-alto. Contenuto in olio (sul frutto secco): presenta una capacità genetica di sintesi medio alta. Il periodo con inolizione utile alla raccolta va da metà ottobre a metà dicembre. La resa al frantoio (sul frutto fresco) durante il potenziale periodo di raccolta è medio-bassa all'inizio e alta al termine. Peso unitario delle drupe medio-basso.

Caratteristiche agronomiche

Produzione di frutti: elevata e costante.

Incidenza ed insorgenza della cascola naturale: elevata e medio-tardiva.

Invaiatura (epoca di): precoce.

Sensibilità particolari: occhio di pavone.

Tolleranze principali: freddo, mosca.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Parametri merceologici

Effetto maturazione: i parametri merceologici sono ampiamente sotto i limiti previsti dalla 2568/91 per entrambe le epoche di raccolta e scarsamente influenzati dal procedere della maturazione dei frutti. Il contenuto in clorofille totali è mediamente elevato.

Effetto stagionalità: nelle diverse annate i parametri suddetti rimangono pressoché invariati.

Parametri nutrizionali

Effetto maturazione: la composizione acidica presenta modesti contenuti di acido oleico (71-73% circa) ed elevati contenuti di acido linoleico che si aggira intorno al 9-10%. I valori dei principali rapporti tra acidi grassi si discostano leggermente da quelli ritenuti ottimali. Il contenuto in polifenoli totali si riduce nella seconda epoca di raccolta, così come quello in orto-difenoli.

Effetto stagionalità: l'andamento stagionale esercita una minima influenza sulle caratteristiche nutrizionali degli oli.

Caratteristiche sensoriali dell'olio durante la maturazione

Effetto maturazione: nella prima epoca di raccolta l'olio risulta "ruvido", per la presenza di sensazioni erbacee e di fieno e di un gusto molto amaro e pungente. Nella seconda epoca l'olio è più "morbido" evidenziando sensazioni olfattive di floreale e di mela verde ed un gusto leggermente amaro e pungente.

Effetto stagionalità: l'annata influenza notevolmente sia le caratteristiche organolettiche sia l'intensità dei descrittori.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **22, 23, 72, 82, 124-128, 143, 152, 162** alle pagg. 288-290

Olivo Peperina

Conservazione *ex situ*

Collezione CRA-OLI – *Collececco, Spoleto (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #47 – 3 dicembre 2018
Famiglia *Oleaceae* Hoffmanns. & Link
Genere *Olea* L.
Specie *O. europaea* L.
Nome comune della varietà Peperina
Sinonimi accertati Pepaiolo (Giammaroni-Cherubini, 1914), Peperino Dolce (Jacoboni, 1988), Sterpino (Giammaroni-Cherubini, 1914), Bastardo (Francesconi, 1953)

Rischio di erosione Medio

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Gubbio, Perugia.

Cenni storici, origine, diffusione

Un albero di Peperina di dimensioni notevoli (diametro basale fino a 172 cm) è presente nella zona collinare di Torgiano. Non esiste in coltura specializzata ma solo come pianta sparsa e risulta diffusa in oliveti della zona collinare del territorio della Provincia di Perugia fino alla fascia pedemontana eugubina.

Descrizione morfologica

Albero

Vigoria elevata, con portamento assurgente e chioma di densità media.

Frutto

Elevata incidenza della polpa; rapporto polpa-nocciolo medio-alto. Contenuto in olio (sul frutto secco): presenta una capacità genetica di sintesi alta. Il periodo con inolizione utile alla raccolta va da inizio novembre a metà dicembre. La resa al frantoio (sul frutto fresco) durante il potenziale periodo di raccolta è medio-bassa all'inizio e medio alta al termine. Peso unitario delle drupe medio, maggiore in quelli più invaiati.

Caratteristiche agronomiche

Produzione di frutti: media e relativamente alternante.

Incidenza ed insorgenza della cascola naturale: bassa e tardiva.

Invaiatura (epoca di): intermedia.

Sensibilità particolari: nella media.

Tolleranze principali: nella media.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Parametri merceologici

Effetto maturazione: i parametri merceologici sono ampiamente sotto i limiti previsti dalla 2568/91 per entrambe le epoche di maturazione. Le clorofille totali sono sempre a valori modesti, gli steroli ampiamente nella norma.

Effetto stagionalità: tutti i parametri merceologici non subiscono sostanziali modificazioni con l'andamento stagionale, ad eccezione di steroli ed alcoli totali che mostrano una certa variabilità.

Parametri nutrizionali

Effetto maturazione: la composizione acidica risulta equilibrata in tutte le sue espressioni con valori prossimi a quelli ritenuti ottimali. Nel corso della maturazione la composizione acidica subisce evidenti modificazioni con aumento dell'acido oleico e diminuzione del palmitico. La concentrazione in polifenoli e orto-difenoli è inizialmente elevata, ma si riduce drasticamente nel tempo.

Effetto stagionalità: la composizione acidica non subisce sostanziali modificazioni con l'andamento stagionale, mentre la concentrazione fenolica sembra maggiormente influenzata.

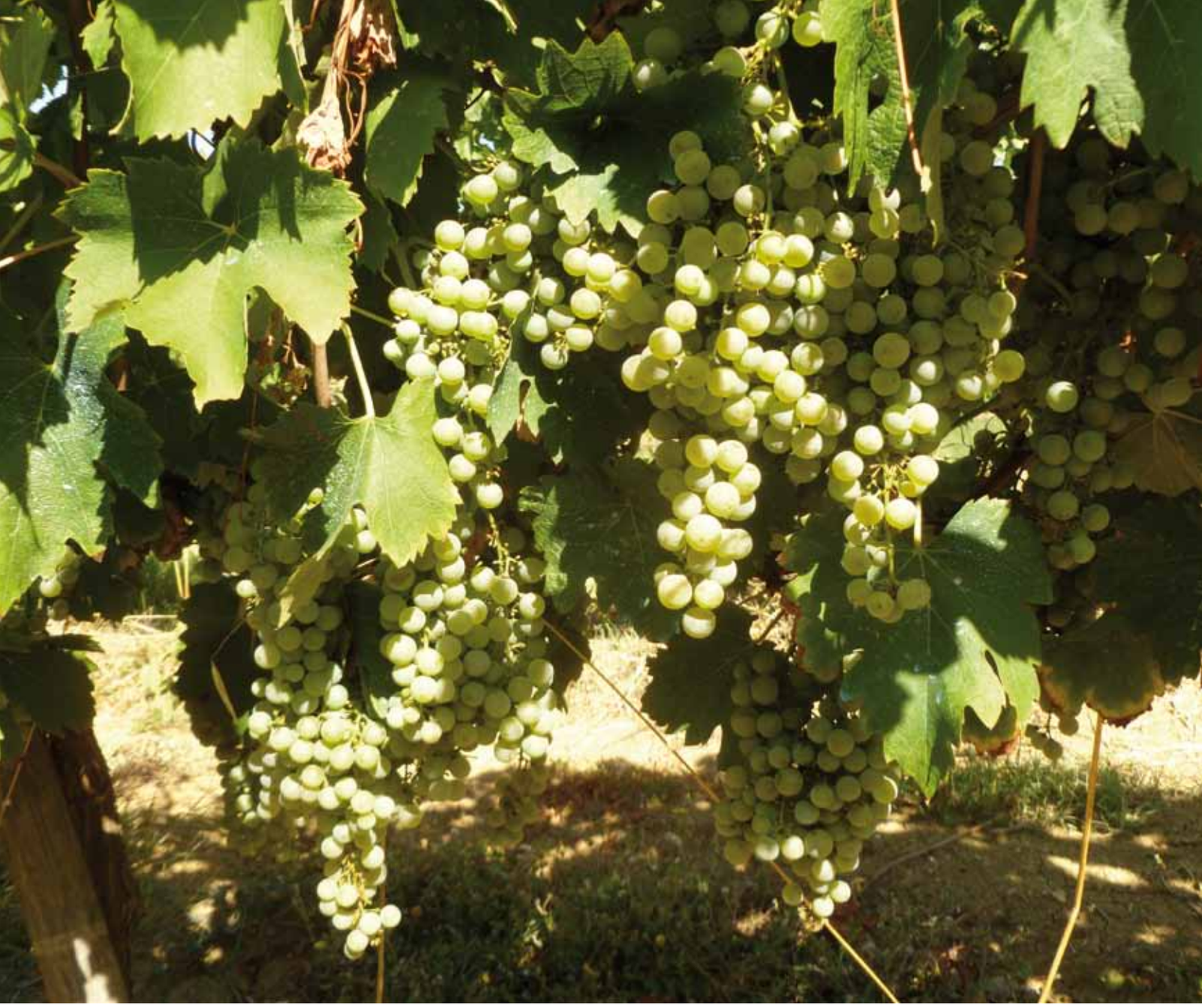
Caratteristiche sensoriali dell'olio durante la maturazione

Effetto maturazione: l'olio estratto nella prima epoca si presenta armonico, con un buon equilibrio tra i descrittori, mentre in quello della seconda epoca di raccolta prevalgono sensazioni olfattive floreali e di mela verde ma al gusto l'olio risulta molto dolce.

Effetto stagionalità: la stagionalità influenza molto l'intensità dei descrittori.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **22, 23, 70, 82, 124-128, 143, 162** alle pagg. 288-290



Vitigno Tostolello

Conservazione *ex situ*

Campo Collezione regionale
presso 3A-PTA – *Pantalla di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #49 – 1 luglio 2019
Famiglia *Vitaceae* Juss.
Genere *Vitis* L.
Specie *V. vinifera* L.
Nome comune della varietà Tostolello

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comune di Amelia.

Cenni storici, origine, diffusione

L'area di diffusione del vitigno Tostolello è il comprensorio dell'Amerino. Riguardo i cenni storici non sono emersi scritti o testimonianze documentali della sua presenza nel passato. In una miscellanea dei primi del 1900 dal titolo "Vario grado di resistenza opposta dai vitigni dell'Umbria all'oidio ed alla peronospora" il Bertazzoni cita il vitigno "Tostela", ma allo stato attuale non è possibile affermare se abbia attinenza con il Tostolello.
Importanti invece le testimonianze raccolte in loco. Le piante madri provengono da un vigneto impiantato a inizi del 1900 con le cv localmente coltivate ad Amelia in quell'epoca.
Nel 2008 è stato realizzato presso la Cantina Zanchi, che ne cura la gestione, un vigneto sperimentale per il recupero e la valorizzazione delle varietà locali di vite dell'Amerino, tra le quali è presente anche il Tostolello.

Descrizione morfologica

Foglia

–

Pentagonale, trilobata, con seni peziolari ad U.

Grappolo

–

Composto e medio spargolo.

Acino

–

Sferoidale, con buccia di spessore medio e pruina leggera.

Caratteristiche agronomiche

Il Tostolello può essere considerato un vitigno a germogliamento precoce, poiché il 50% delle gemme germogliano entro marzo. Il suo ciclo vegeto-produttivo dura circa 172 giorni. Il Tostolello è un vitigno che ha dimostrato di avere una buona resistenza nei confronti degli stress idrici, termici e radiativi.

Epoca germogliamento: 25 marzo.

Fioritura: 20 Maggio

Invaiatura: 22 Agosto

Vendemmia: 13 Settembre

Attitudini agronomiche e colturali

Fertilità delle gemme basali: media.

Produttività: medio-alta.

Potatura: si adatta anche al cordone speronato, molto meglio se lunga (es. Guyot e capovolto).

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Produzione e caratteristiche del mosto alla vendemmia
La fertilità delle gemme è risultata media e la produttività decisamente buona, imputabile soprattutto ad un elevato peso medio dei grappoli (Tab. 1). Nel mosto prodotto da uve Tostolello è stata riscontrata una sufficiente concentrazione zuccherina ed in acidi organici ed un buon livello di pH, così come la concentrazione in azoto prontamente assimilabile dai lieviti (APA) molto importante ai fini del profilo aromatico del vino finito.

Tabella 1.
Parametri produttivi e caratteristiche dei grappoli e degli acini e composizione dell'uva alla vendemmia.

Parametri	Tostolello
Fertilità delle gemme (grappoli/gemma)	1,12
Grappoli/ceppo (n°)	12,0
Produzione (kg/ceppo)	4,7
Peso medio grappolo (g)	390
Peso medio acino (g)	2,20
Acini/grappolo (n°)	175
Solidi solubili totali (°Brix)	20,8
Acidità titolabile (g/L)	7,5
pH del mosto	3,19
APA (mg/L)	163

Il vino prodotto da uve di Tostolello ha dimostrato buone attitudini, concernenti l'acidità ed il profilo aromatico, atte a costituire un vino specifico e per alcune caratteristiche anche riconoscibile.

Attitudini enologiche

La gradazione alcolica di Tostolello è risultata intorno ai 12,3 % vol., mentre i valori di pH e di acidità totale rientrano nella media (Tab. 2)

Tabella 2.
Composizione del vino.

Parametri	Tostolello
Alcol (% vol.)	12,30
Acidità totale (g/L)	5,73
pH	3,09
Acidità volatile (g/L)	0,38

A livello di caratteristiche sensoriali, il vino di Tostolello ha dimostrato di avere un aspetto cromatico positivo, giallo paglierino con riflessi leggermente verdi. Ha evidenziato inoltre, un profilo olfattivo caratterizzato da note erbacee e floreali ed un aspetto gustativo contrassegnato da un'ottima acidità, secco, persistente e poco amaro.

Bibliografia di riferimento
Si vedano le pubblicazioni n. **45, 117, 106, 122** alle pagg. 288-290

Vitigno Dolciame

Conservazione *ex situ*

Vigneto Catalogo gestito dal DSA3 Università di Perugia
Località Monticchio (Deruta, PG)

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #50 – 1 luglio 2019
Famiglia *Vitaceae* Juss.
Genere *Vitis* L.
Specie *V. vinifera* L.
Nome comune della varietà Dolciame
Significato del nome comune Nell'areale di Città di Castello tale termine era genericamente usato per indicare i vitigni a bacca bianca con sapore gradevole e dolce che maturavano prima del Trebbiano toscano.
Sinonimi accertati Dolciame (Gubbio), Malfiore (Città di Castello), Uva Dolce (Città di Castello)

Rischio di erosione Medio alto

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Città di Castello, Umbertide, Montone, Citerna, San Giustino Umbro, Monte Santa Maria Tiberina, Piegaro, Perugia.

Cenni storici, origine, diffusione

Il "Dolciame" è un vitigno presente in Umbria da lungo tempo, anche se le sue origini sono sconosciute. Nel circondario di Città di Castello era tradizione classificare come Dolciame tutte le varietà a bacca bianca con sapore gradevole e dolce, che maturavano prima del Trebbiano toscano (Cartechini e Moretti, 1989). I primi cenni di questo vitigno risalgono al Bullettino Ampelografico del 1879 ove si menziona il vitigno Dolciame. Nell'Annuario Generale per la Viticoltura e la Enologia del 1896, il Baldeschi a proposito dei vitigni coltivati in Umbria cita il Dolciame nel circondario di Gubbio ed il Malfiore (come sinonimo) in quello di Città di Castello. Sempre nel 1896 il Prof. Succi in una nota sulla Viticoltura ed Enologia della provincia di Perugia cita il Dolciame a Gubbio, detto anche Uva Dolce a Città di Castello. Il Marzotto (1925) riporta che, secondo il Baldeschi, il Dolciame o Dulciame è molto simile al Pecorino, mentre il Dulciame che si coltiva a Passignano (PG), rassomiglia molto al Verdello. Il Dalmasso (1962) avvicina erroneamente il Biancame o Dolciame all'Albana di Romagna e considera il Dolciame di Gubbio come sinonimo del Dolcetto, ma trattasi di vitigni tra loro diversi.
Il Dolciame ha come sinonimo accertato "Malfiore", come tale è stato infatti citato in una tesi di Laurea dal titolo "La coltivazione della vite nell'alta valle del Tevere" discussa nell'anno accademico 1946-1947 dall'allora studente Nicasio Nicasi Zanetti.
Come ulteriore elemento storico si ricorda che il Dolciame era compreso tra i vitigni autorizzati, per la sola Provincia di Perugia, all'istituzione del Registro Nazionale delle Varietà di Vite (D.M. 2.2.71., G.U. n. 71 del 22.03.71). In tale registro il Dolciame è infatti presente con il codice n. 74.
Nel 1989, Cartechini e Moretti descrissero minuziosamente l'ampelografia, la fenologia, le caratteristiche ed attitudini colturali del vitigno Dolciame in Umbria. L'importanza dello studio sul Dolciame è da attribuirsi al fatto che in Umbria era presente come vitigno distinto, denominato talvolta Malfiore (come riporta Zanetti nel 1946 e successivamente Calò *et al.*, nel 2006), e non sinonimo di altri vitigni, uno dei pochi che ha una storia esclusivamente Umbra. Tanto che nel corso dell'ultimo secolo il Dolciame è stato utilizzato per la produzione del vino santo affumicato dell'Alta Valle del Tevere, divenuto presidio Slow Food nel 2014 (Palliotti e Ceccarelli, 2018). In realtà ad oggi, il Dolciame è presente soprattutto in piccoli filari nonché come piante singole sparse nelle campagne dell'Alto Tevere, spesso maritate ad aceri e gestiti per lo più da persone anziane che mantengono la tradizione di questo prodotto enologico storico.
La selezione di tale vitigno è stata approfondita nell'areale dell'Alta Valle del Tevere, dove il Dolciame è stato ritrovato e poi mantenuto in collezione nel Vigneto Catalogo sito a Monticchio (Deruta, PG) gestito dall'Unità di Ricerca "Colture Arboree" del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali dell'Università di Perugia.

Descrizione morfologica

Apice del germoglio

Aperto, di colore bianco, con intensità della pigmentazione degli antociani leggera; lanuginoso.

Foglia

Pentagonale, pentalobata con lobi leggermente sovrapposti, con seni peziolari ad U; seni laterali e superiori ad U; pagina inferiore con lembo cotonoso; lembo di medio spessore, finemente bolloso, con profilo a gronda, di colore verde scuro, colore della pagina inferiore verde chiaro.

Grappolo

Forma piramidale, alato, medio-grande (250-350 grammi), mediamente compatto.

Acino

Sferoidale, di media grandezza (2,2 - 2,5 g), di colore giallo, con epidermide uniforme; polpa consistente, non colorata; buccia poco pruinosa, mediamente spessa.

Caratteristiche agronomiche

(media anni 2012-2014)

Vigoria: media elevata, predilige una potatura lunga (guyot e capovolto), si avvantaggia di potature verdi, quali scacchiatura, cimatura dei germogli, sfemminellatura.
Fertilità delle gemme: media, ma ridotta a livello delle gemme basali.
Produzione: da media a elevata e costante/regolare.
Resistenza o sensibilità: sensibile all'oidio ed alla muffa grigia, nella media la resistenza alla peronospora. Buona la resistenza agli stress idrici.

Fasi fenologiche rispetto al Trebbiano toscano (preso come vitigno di riferimento)

(media anni 2012-2014)

Epoca germogliamento: 9 aprile (+ 3 giorni)
Fioritura: 2 giugno (+ 2 giorni)
Invaiatura: 8 agosto (+ 4 giorni)
Vendemmia: 1 ottobre (+ 5 giorni)

L'esame del comportamento fenologico, riassunto nello schema precedente, evidenzia come il Dolciame presenti un germogliamento leggermente posticipato rispetto al Trebbiano toscano, così come anche le fasi fenologiche di fioritura, invaiatura e maturazione.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Produzione e caratteristiche del mosto alla vendemmia
A parità di carica di grappoli, cioè circa 13-14 per ceppo, la produttività espressa dal Dolciame è sufficiente a garantire un corretto equilibrio vegeto-produttivo delle piante senza interventi aggiuntivi; inoltre tale produttività è leggermente inferiore rispetto a quella espressa, a parità di input, dal Trebbiano toscano ed è imputabile principalmente ad un minor peso medio del grappolo di circa l'8%.
A carico della macrostruttura dell'uva il Dolciame mostra una minore capacità di accumulo di zuccheri nel mosto rispetto al Trebbiano toscano (-0,7 °Brix) ed una abilità maggiore nel mantenere il quadro acidico (circa +0,48 g/L) e valori ottimali di pH (3,23). La maturità tecnologica, definita dal rapporto tra zuccheri ed acidità titolabile, è risultata simile a quella mostrata dal Trebbiano toscano.

Utilizzazione

Per la vinificazione, sia come vitigno base da utilizzare nella costituzione di vini da uvaggio (blend), sia in purezza, per vini a bassa gradazione alcoolica e freschi, grazie al mantenimento di ottimi livelli di acidità.

Attitudini enologiche

La gradazione alcolica del Dolciame, mediamente pari a 12,1%, inferiore quindi di circa 0,7% rispetto al Trebbiano toscano, ben si adatta con la richiesta crescente da parte dei mercati sia nazionali che esteri di vini a bassa gradazione alcoolica; inoltre con le altre caratteristiche chimiche tale livello di alcolicità contribuisce a stabilire un buon equilibrio compositivo.
L'acidità totale del vino, mediamente pari a 6,2 g/L, conferisce al prodotto finale una discreta freschezza e sapidità, nonché una buona longevità. Anche l'estratto secco netto, mediamente pari a 21 g/L, è risultato decisamente buono, mentre le ceneri, intorno a 2 g/L, suggeriscono la presenza di una componente minerale importante.
Il profilo sensoriale, evidenziato da un panel test, ha consentito di mettere in evidenza il ruolo che i parametri compositivi, sopra riportati, giocano sugli aspetti visivi, olfattivi e tattili-gustativi dei vini. Nei vini prodotti con le uve di Dolciame spiccano le note cromatiche di giallo paglierino con riflessi verdognoli. A livello gustativo viene percepito molto bene la freschezza del vino, con una moderata persistenza, che però risulta bilanciata da un'ottima beva.
Il profilo olfattivo denota sensazioni fresche, riconducibili a fragranze delicate di agrumi, quali arancio e pompelmo. Al gusto il vino di Dolciame ricorda quello del Trebbiano toscano, con la differenza di un calore globale inferiore dovuta ad una minore ricchezza in alcool.

Bibliografia di riferimento
Si vedano le pubblicazioni n. **19, 35, 37, 43, 62, 98, 116, 121, 123**
alle pagg. 288-290

Vitigno Cornetta

Conservazione *ex situ*

Campo Collezione regionale
presso 3A-PTA – *Pantalla di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #51 – 1 luglio 2019
Famiglia *Vitaceae* Juss.
Genere *Vitis* L.
Specie *V. vinifera* L.
Nome comune della varietà Cornetta
Significato del nome comune Per la somiglianza dell'acino ad un piccolo corno, data la sua forma ellittica leggermente arcuata.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Cannara, Bettona, Foligno.

Cenni storici, origine, diffusione

Nel comune di Cannara l'Uva Cornetta è da sempre stata sinonimo di Vernaccia. Con questo vitigno infatti si produce da secoli la "Vernaccia di Cannara", un vino passito, da fine pasto, dolce, fragrante e di colore non dissimile da quello del Sagrantino, tradizionale della colazione Pasqualina. A proposito di Vernaccia (in generale), una delle citazioni più illustri è quella del sommo poeta Dante Alighieri, quando nel Purgatorio incontra papa Martino IV: «...ebbe la Santa Chiesa e le sue braccia: dal torso fu, e purga per digiuno l'anguille di Bolsena e la Vernaccia» (Divina Commedia Purg. XIV, 21-24). Martino IV, al secolo Simon de Brion, fu papa dal 1281 al 1285 ed è passato alla storia più per l'appetito che per l'impegno pastorale. «Il giorno di Pasqua, 25 Marzo 1285, cantò messa in Perugia, ammalò il dì seguente ed il giorno 29 morì. La sua infermità fu attribuita a eccesso di mangiar Anguille pescate nel lago di Bolsena, che faceva morire nella Vernaccia e preparare in isquisiti manicaretti» (Archivio Storico Italiano 1849). Quest'ultima citazione sembra testimoniare l'uso pasquale della Vernaccia (forse di Cannara) anche a fini culinari.
Una delle prime testimonianze della Vernaccia prodotta a Cannara è quella di G. Baldaccini del 1882: «Eccellente è la così detta Vernaccia, vino che usa farsi negli ultimi giorni di ottobre, con uve appassite, alle quali vien mescolata una certa quantità di Sacrantino o Tintarolo che imparte un colore rosso rubino. La vernaccia è un vino straordinariamente dolce o abboccato, perché fatto con i soli acini dell'uva...». Altra testimonianza risale al 1901, quando F. Angeli, studente dell'allora Regio Istituto Superiore Agrario di Perugia, nella sua tesi di Laurea dal titolo "La coltura della vite nel comune di Bevagna" descrisse minuziosamente l'Uva Cornetta: «[...] la rinomata Vernaccia del vicino comune di Cannara ha per base appunto l'uva Cornetta. Per tutte queste qualità è meritatamente stimata». Nel 1905, anche il Bertazzoni, assistente alla cattedra di Coltivazioni, in uno scritto dal titolo "La potatura lunga o corta" nomina, nel gruppo dei vitigni a bacca nera, anche l'Uva Cornetta.
Durante il secolo scorso la coltivazione di questo vitigno è drasticamente diminuita e la produzione dell'omonima Vernaccia ha rischiato di scomparire. Di questo patrimonio erano rimasti solo alcuni esemplari, utilizzati in seguito per la costituzione di alcuni vigneti commerciali. L'appassimento su graticci e la vinificazione con i metodi tradizionali hanno riportato in vita la Vernaccia di Cannara. Si ritiene che il termine Cornetta derivi dalla somiglianza dell'acino ad un piccolo corno, considerando la sua forma ellittica.

Descrizione morfologica

Apice del germoglio

Aperto, verde con leggere sfumature bronzate, cotonoso.

Foglia

Pentagonale, di media grandezza; pentalobata, seno peziolare a U con bordi sovrapposti; lobi acuti, denti irregolari con base larga, acuti; pagina superiore glabra di colore verde bottiglia, con nervature non evidenti; pagina inferiore vellutata, di colore vede cupo, nervature evidenti verdi; picciolo medio, sottile, di colore verde.

Grappolo

Allungato, di forma piramidale, con un'ala piccola; di media grandezza e media lunghezza; compatto; raspo medio, grosso e legnoso; pedicello medio di colore verde; pennello medio di colore verde.

Acino

Erbaceo: ellissoidale, leggermente arcuato, verde scuro;
a maturazione: medio, ellissoidale, di colore uniforme blu-nero; polpa non colorata, sapore neutro, acidula, astringente, consistenza tenera; buccia mediamente pruinosa, spessa.

Vinacciolo

2-3 per acino; di forma globosa con becco corto.

Caratteristiche agronomiche

Il portamento della vegetazione è semieretto, possiede femminelle con fertilità nulla o quasi.
Il vitigno ha evidenziato una buona resistenza alla peronospora, una lieve tolleranza nei confronti della muffa grigia, ma una certa suscettibilità all'oidio.

Fasi fenologiche

Epoca germogliamento: tardiva
Fioritura: media
Invaiatura: media
Vendemmia: tardiva

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Produzione e caratteristiche del mosto alla vendemmia

Il vitigno presenta una buona vigoria ed è caratterizzato da una buona e costante capacità produttiva variabile tra 9,5 e 10 tonnellate per ettaro. In vendemmia l'Uva Cornetta raggiunge un livello di zuccheri soddisfacente con oltre 20 °Babo, una acidità di 8-9 g/L ed un pH di 3,5. Valori adeguati per consentire alle uve di sostenere un adeguato periodo di appassimento, variabile da 8 a 12 settimane.

Utilizzazione

Per la vinificazione, sia in purezza che in blend, dopo un opportuno periodo di appassimento.

Attitudini enologiche

La Vernaccia di Cannara ottenuta dall'Uva Cornetta appassita su graticci in idonei locali per un periodo variabile da 2 a 3 mesi, è un vino complesso e ben caratterizzato; accanto ad una giusta alcolicità si registra infatti un buon livello di zuccheri riduttori e di acidità, rilevante è la ricchezza in polifenoli totali ed in tannini piuttosto morbidi, nonché la tonalità e la carica cromatica, con quasi 23 punti di colore.
L'acidità totale del vino, mediamente pari a 6,2 g/L, conferisce al prodotto finale una discreta freschezza e sapidità, nonché una buona longevità. Anche l'estratto secco netto, mediamente pari a 21 g/L, è risultato decisamente buono, mentre le ceneri, intorno a 2 g/L, suggeriscono la presenza di una componente minerale importante.

Il profilo cromatico si caratterizza per un colore rosso rubino carico con lievi riflessi violacei. Il profilo aromatico (Fig. 1) è dominato dalle sensazioni di frutti rossi maturi e dalle note di frutta essiccata, tipiche dei vini passiti, meno percepibile la componente floreale. I parametri gustativi evidenziano sensazioni di dolcezza e leggera astringenza, derivate rispettivamente dagli zuccheri riduttori e da una buona polimerizzazione delle sostanze fenoliche con tannini morbidi e delicati. Queste percezioni coprono le sensazioni acide di freschezza, che tuttavia sono elevate dal punto di vista analitico, nonché quelle amare e vegetali. Lievemente distinguibile è anche la sensazione di miele.

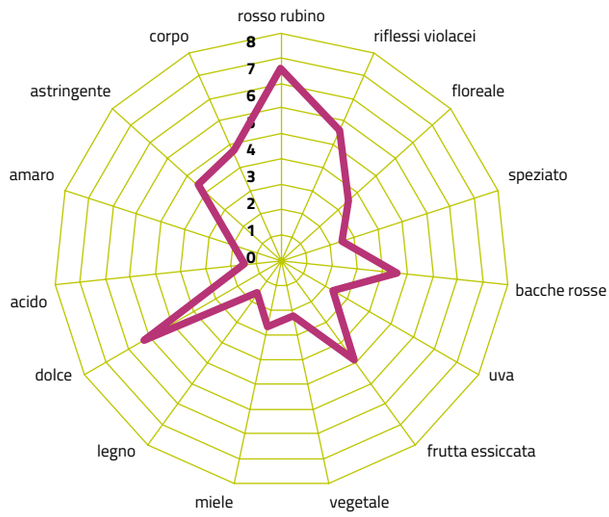


Figura 1. Profilo sensoriale della Vernaccia di Cannara prodotta con l'Uva Cornetta

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **14, 15, 18, 27, 44, 123** alle pagg. 288-290

Melo Limoncella

accessione di Cascia (PG)

Conservazione *ex situ*

Campo collezione *in vivo* presso 3A-PTA
Pantalla di Todi (PG)

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #53 – 1 luglio 2019
Famiglia *Rosaceae* L.
Genere *Malus* Miller
Specie *M. domestic* Borkh.
Nome comune Melo Limoncella
Significato del nome comune I frutti ricordano, per la forma, il colore ed anche nel sapore asprigno, il limone.
Sinonimi accertati Polsola (Castori, 1924)

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

Non si conoscono le origini e la provenienza in ambito regionale di questa accessione. Il nome con cui è conosciuta localmente la collega alla varietà Limoncella. Questa è invece varietà molto nota (secondo alcuni forse già al tempo dei greci e dei romani), di origine incerta, in quanto per alcuni sarebbe varietà originaria della Campania, per altri della Sicilia. In ogni caso è ampiamente attestata e diffusa nell'Italia centro meridionale.
Per l'Umbria la varietà Limoncella (*sensu strictu*) è attestata da diverse fonti. Federico Rossi nella sua memoria intitolata "*La Frutticoltura in Umbria. Stato attuale e possibilità di estendimento*" del 1942 riporta (pag. 27) la coltivazione della varietà *Limoncella* presso il frutteto dell'allora Regio Istituto tecnico agrario di Todi. Mentre per la Provincia di Terni la indica come una delle varietà più comunemente coltivate (pag. 65).
Negli Atti del III Congresso Nazionale di Frutticoltura del 1949, nella memoria del Prof. Nino Breviglieri dal titolo "*Elenco per Provincia delle varietà di melo diffuse fino al 1929, in produzione o non in produzione nel 1948 e preferenze nei nuovi impianti*", si riporta per la Provincia di Perugia che la *Limoncella* è, insieme alla varietà Renetta del Canadà, Conventina, Rosa Mantovana e Annurca, tra le più diffuse fino al 1929; che circa 1/10 della produzione di mele nella Provincia nel 1948 è riconducibile alla Limoncella; non indicata come inserita nei nuovi impianti. Nella stessa memoria relativamente alla Provincia di Terni si riporta che la *Limoncella s.s.* era coltivata fin dal 1929; al 1948 la sua diffusione era aumentata ed era prevista ancora in aumento in quanto preferita (insieme ad Abbondanza e Durello) per la costituzione dei nuovi impianti.
L'accessione di Cascia (come dimostrano le indagini morfologiche e genetiche) mostra numerosi elementi in comune con la *Limoncella s. s.*, alla quale può essere ricondotta. Tuttavia si evidenziano anche alcune differenze che ne permettono una chiara distinzione rispetto a questa. Un'ipotesi è che queste differenze non fossero state in precedenza notate, o che non vi sia stato dato peso, tanto che anche oggi chi possiede esemplari dell'una o dell'altra tipologia le chiama invariabilmente Limoncella.
Tale confusione (o sovrapposizione) probabilmente esisteva anche in passato, se è vero che Antonio Castori, nella sua tesi di laurea pubblicata nel 1924 (*La frutticoltura nell'Umbria*, pag. 49), nel dare conto di alcune delle varietà locali di melo diffuse in Umbria, riferisce a proposito della Mela Polsella o Polsola: «di media grandezza; a forma cilindrica, arrotondata leggermente, ristretta alle estremità, a buccia giallo verdognola. È chiamata anche limoncella per la sua conformazione e può riferirsi a tale tipo».

Descrizione morfologica

Albero

Albero di vigoria media con portamento aperto.

Rami

Rami sottili con internodi mediamente lunghi e numero basso di lenticelle di forma regolare e tondeggiante. La parte terminale del ramo presenta una tomentosità di media densità. La colorazione della faccia esposta al sole è marrone medio.

Fiori

Sono riuniti in corimbi di 5-6 fiori ciascuno. Il diametro della corolla è di circa 40 mm ed i petali hanno forma ellittica allungata. Allo stadio di bottone fiorale il colore predominante è il rosa giallastro/rosa pallido. A fiore in piena antesi i petali risultano tra loro nettamente separati. La posizione dello stigma è al di sotto o allo stesso livello delle antere.

Foglie

Di colore verde chiaro. Forma ellittico allargata, di piccole dimensioni, con base della foglia ad angolo retto ed apice di forma ottusa/ad angolo retto. Il margine presenta una incisione di tipo bi-crenata; la pagina inferiore presenta una media tomentosità. Il picciolo porta le stipole ed ha una colorazione antocianica di piccola estensione.
Le foglie delle lamburde sono di colore verde scuro, hanno base acuta/ad angolo retto e apice ad angolo retto. Nel complesso si presentano di forma ellittico allungata e risultano di piccole dimensioni. L'incisione del margine è di tipo bi-crenata e presentano una media tomentosità sulla pagina inferiore. Il picciolo è privo di stipole e presenta una colorazione antocianica medio piccola.

Frutti

Di pezzatura piccola (86 g), sono di forma cilindrica stretta e leggermente asimmetrici in sezione longitudinale (altezza 63 mm, diametro massimo 55 mm). Presentano una media costolatura ed un medio coronamento alla sommità del calice. La cavità peduncolare risulta poco profonda e stretta, mentre quella calicina è mediamente profonda e di media ampiezza. Il peduncolo è mediamente lungo e sottile.
La buccia è liscia, priva di rugginosità, con una media presenza di cera e pruina. Il colore di fondo è giallo, con un'area di sovracolore medio piccola di tonalità rosso arancio chiaro e pattern uniforme con strisce debolmente delimitate. Le lenticelle sono poche. La polpa, di colore bianco, risulta dura, mediamente succosa e di sapore acidulo. Le logge carpellari sono chiuse ed i semi hanno forma ellittica.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche
La fioritura avviene nella prima, seconda decade di Aprile. La maturazione dei frutti avviene dalla metà di ottobre e la conservabilità è di alcuni mesi in fruttaio.

Osservazioni fitopatologiche
Gli esemplari conservati nel campo collezione si sono mostrati suscettibili a ticchiolatura.

Produttività: media e costante.

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo fresco, caratterizzata da discreta conservabilità post raccolta sia in fruttaio sia in frigorifero.

Note

Le analisi genetiche eseguite sulle accessioni conservate presso i campi collezione (Marconi G. *et al.*, 2018) hanno evidenziato una vicinanza tra l'accessione Limoncella di Cascia e quella comunemente nota come Limoncella, senza però mostrare una perfetta coincidenza. In effetti, sebbene le due accessioni presentino diversi caratteri morfologici sovrapponibili, è proprio riguardo ai frutti che esse mostrano alcune difformità. In particolare riguardo alla forma (più allungata, diametro minore e presenza di colorazione della buccia nella accessione di Cascia rispetto alla Limoncella s. s.).

Bibliografia di riferimento
Si vedano le pubblicazioni n. **7, 33, 56, 97, 140** alle pagg. 288-290

Vitigno Moscato di Colle di Nocera Umbra

Conservazione *ex situ*

Campo Collezione regionale
presso 3A-PTA – *Pantalla di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #55 – 9 dicembre 2019
Famiglia *Vitaceae* Juss.
Genere *Vitis* L.
Specie *V. vinifera* L.
Nome comune della varietà Moscato di Colle
Significato del nome comune Fa riferimento alla Frazione di Colle, nel Comune di Nocera Umbra, dove un tempo il vitigno era ampiamente coltivato.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comune di Nocera Umbra.

Cenni storici, origine, diffusione

L'area di diffusione del vitigno Moscato di Nocera è il comprensorio del Comune di Nocera Umbra, in particolare la frazione Colle. Gli anziani del posto ricordano la tradizionale produzione di vino moscato che si usava fare in questa zona. La produzione di moscato e la relativa vinificazione si è esaurita negli ultimi anni '50 del 1900, ma ne esistono ancora poche viti, residue di vecchi impianti.
Da alcuni documenti conservati presso Villa della Cupa è stato possibile ipotizzare che in queste zone, come in molte altre dell'Appennino centrale, un notevole impulso alla coltivazione della vite sia avvenuto nel 1700 grazie alle norme, emanate dal governo pontificio, che abolivano i divieti di esportazione al di fuori dei limiti comunali ancora vigenti negli statuti comunali di origine medievale. L'impianto tradizionale prevalente era quello della vite maritata all'acero, ma in alcune particolari zone, specialmente negli orti od in piccoli appezzamenti erano presenti anche piccoli allevamenti a filare. A Colle di Nocera Umbra la lavorazione del vino per usi commerciali era svolta in due cantine, come si evince da documenti della Camera di Commercio degli inizi del 1900. Fra i vini bianchi una rilevante importanza era riservata alla produzione di Verdicchio, mentre fra i neri un particolare ruolo era svolto dai vini moscati. Questi, pur se prodotti in limitata quantità, erano molto importanti dal punto di vista economico. Infatti mentre gli altri vini, compreso il Vinsanto che pure veniva prodotto, erano commercializzati localmente per rifornire osterie e locande del circondario, i due tipi di moscato venivano commercializzati attraverso altri canali: il vino di moscato era destinato ad acquirenti facoltosi della zona, mentre lo "scelto" che risultava avere un gusto intermedio fra un vino liquoroso ed un passito, veniva venduto in botticelle da 50 litri a grossisti del porto di Ancona che lo esportavano nell'area centro europea attraverso il porto di Trieste. La differenza fra i due vini di moscato rosso (prodotto esclusivamente con uve di moscato) consisteva nel diverso grado di appassimento delle uve. Dopo la vendemmia, che avveniva fra la prima e la seconda metà di ottobre, i grappoli erano fatti appassire in ambienti areati, a terra su pavimento di cotto. La vinificazione avveniva entro la prima settimana di novembre mentre per lo "scelto" questa avveniva nella prima metà di dicembre. Entrambe le tipologie erano trattate a seconda dell'andamento stagionale con vino cotto prodotto dal mosto della stessa varietà. La produzione e vendita subì un calo importante negli anni '20 del '900 a causa di tre importanti fattori concomitanti: 1) la dissoluzione dell'Impero austro-ungarico, a seguito della prima guerra mondiale; 2) la diffusione della peronospora; 3) la grande gelata del 1929. Comunque ancora negli anni della seconda guerra mondiale ed in quelli immediatamente successivi la produzione del vino di moscato si aggirava intorno ai 50 quintali annui. Il definitivo abbandono della produzione avviene negli anni '50 del secolo scorso.
Nel 2004 è stato realizzato presso l'Azienda Rambotti - Villa della Cupa un piccolo vigneto sperimentale per il recupero e la valorizzazione del Moscato di Colle.

Descrizione morfologica

Apice del germoglio

–

Forma aperto, di colore verde chiaro-biancastro, con leggere macchioline rossastre ai margini. Lanuginoso.

Foglia

–

Dimensione media, con forma del lembo pentagonale. Numero lobi 5. Seno peziolare aperto con forma ad U. Seni laterali inferiori sovrapposti. Tomentosità nulla o rada. Lembo di medio spessore, non bolloso, di colore verde scuro, colore pagina inferiore verde chiaro.

Grappolo a maturità industriale

–

Forma tronco-piramidale, medio grande con peso medio sui 250-330 grammi. Mediamente compatto.

Acino a maturità industriale

–

Forma sferoidale, medio grande (2,8-3,4 g), di colore blu-nero, regolarmente distribuito. Polpa croccante, non colorata. Buccia pruinosa, mediamente spessa.

Caratteristiche agronomiche

(media annate 2009, 2010 e 2018)

Vigoria: medio elevata. Predilige potatura lunga (es. guyot, archetto, capovolto), si avvantaggia di potature verdi, quali scacchiatura, cimatura dei germogli, sfogliatura e sfemminellatura.
Fertilità delle gemme: medio-alta (circa 1,8), buona anche a livello delle gemme basali.
Produttività: media, piuttosto costante e regolare.
Resistenza o sensibilità: media resistenza alle principali avversità fungine (Peronospora, Oidio, Muffa grigia)

Fasi fenologiche

Epoca germogliamento: tardivo
Fioritura: media
Invaiatura: media
Vendemmia: media

L'esame del comportamento fenologico evidenzia come il Moscato di Colle presenti un germogliamento piuttosto tardivo, che gli consente di sfuggire alle gelate precoci primaverili, mentre le altre fasi fenologiche, inclusa la maturazione tecnologica, è nella media.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Produzione e caratteristiche del mosto alla vendemmia
In vendemmia, la produttività unitaria espressa dal Moscato di Nocera è media, con oltre 2,1 kg d'uva a ceppo e circa 8 t/ha, sufficiente pertanto a garantire un corretto equilibrio vegeto-produttivo delle piante senza interventi manuali aggiuntivi. I pesi medi del grappolo e dell'acino sono abbastanza elevati, con oltre 280 e 2,7 g ciascuno rispettivamente, mentre il numero di acini per grappolo varia da 90 a 120, in accordo al grado di allegagione a sua volta condizionato da eventi meteo del periodo maggio-giugno, piogge in primis.
A carico della macrostruttura dell'uva il Moscato di Nocera mostra una sufficiente capacità di accumulo di zuccheri nel mosto, superando a maturazione 19-20 °Brix, ed una buona capacità nel mantenere un sufficiente livello di acidi organici (> a 5,8 g/L) e valori ottimali di pH. La maturità tecnologica, definita dal rapporto tra zuccheri ed acidità titolabile, è risultata anche essa ottimale e compresa tra 3,4 e 3,6. Le analisi eseguite nel 2018 su uve di Moscato di Nocera sottoposte ad appassimento naturale su pavimento in cotto per 63 giorni evidenziano un calo di peso degli acini del 26% (-0,8 g ciascuno), un aumento del pH e del contenuto in zuccheri di quasi 2 °Brix ed una riduzione dell'acidità titolabile di circa 0,8 g/L.

Bibliografia di riferimento
Si veda la pubblicazione n. **123** alla pag. 290

Utilizzazione

Per la vinificazione, si può utilizzare sia come uva tal quale sia sottoposta a leggero appassimento. Nel primo caso, si giunge alla produzione di vini a moderata gradazione alcoolica, freschi e profumati, grazie anche al mantenimento di un buon livello di acidità e caratterizzati da percettibili sentori di moscato. Nel secondo caso, si vinifica per la costituzione di vini leggermente passiti dopo appropriato appassimento, sempre però caratterizzati da lievi sentori di moscato.

Attitudini enologiche

La gradazione alcolica del Moscato di Colle vinificato tal quale, ovvero senza appassimento, è decisamente moderato, con valori pari a 12,2% vol.; pertanto risponde bene alla richiesta crescente da parte dei consumatori odierni, sia nazionali che esteri, di vini a bassa gradazione alcoolica. Le altre caratteristiche chimiche risultano bilanciate e adatte a conferire al vino finito un buon equilibrio compositivo.
I vini prodotti con uve di Moscato di Colle appassite in fruttaio esibiscono alti valori in alcool complessivo con oltre 17% vol., una acidità sostenuta, mediamente pari a 7,5 g/L, che conferisce al prodotto finale una discreta freschezza e sapidità, nonché una buona longevità. Anche la concentrazione in polifenoli totali ed in antociani sono state potenziate in modo rilevante con l'appassimento e quindi risulta rafforzato anche l'intensità colorante del vino e la relativa struttura/corpo. L'appassimento su pavimento in cotto ha invece evidenziato una disidratazione piuttosto lenta delle uve con aumenti, imputabili a concentrazione, modesti a carico sia degli zuccheri e quindi dell'alcol sviluppato a fine fermentazione, sia dei polifenoli, antociani ed acidi organici.

Fico Cuore

Conservazione *ex situ*

Campo Collezione *in vivo* presso 3A-PTA
Pantalla di Todi (PG)

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #56 – 9 dicembre 2019
Famiglia *Moraceae* Dumort
Genere *Ficus* L.
Specie *F. carica* L.
Nome comune della varietà Fico Cuore
Significato del nome comune Deriva dalla forma del frutto che ricorda quella di un cuore.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comune di Amelia.

Cenni storici, origine, diffusione

Non si conoscono le origini e la provenienza in ambito regionale di questa accessione. Della varietà parlano diversi Autori, tra i quali il Gallesio, le cui informazioni sono spesso riprese anche dalle altre fonti fin qui individuate. Giorgio Gallesio ne parla sia nel suo Giornale dei viaggi, sia nella *Pomona Italiana*. Nel Giornale dei viaggi si legge, riferito alla città di Senigallia il 21 settembre 1820: «1. Fico a cuore, unifero, verde, campaniforme, a polpa rossa; è questo il Robado dei Genovesi ed è il più abbondante ed il più stimato [...]». Grottammare, 23 settembre 1820: «Il fico in questo littorale vi prospera bene e vi è in quantità. I più stimati sono i seguenti: 1. Il fico a Cuore: è questo il nostro Robado, vi fa alberi bellissimi, vi viene grosso e vi matura come in Genova; egli serve di fico da tavola ma nell'Ascolitano serve ancora a seccare». Fermo, 25 settembre 1820: «I fichi di questo paese sono gli stessi che sul littorale a press'a poco. Il Fico Cuore vi tiene il primo posto [...]». Nella *Pomona Italiana* (1817-1839) il Gallesio include la scheda della varietà ed una splendida tavola botanica opera dell'artista Domenico del Pino (si veda l'immagine nella pagina successiva). Per la varietà attesta i sinonimi Cuore/Rubado (quest'ultimo per l'area ligure, l'altra per il resto del suo areale), dandone la seguente descrizione: «[...] La pianta non viene grande, e i suoi rami sono rari e sottili. La foglia è picciola, per lo più trilobata, ma di un verde carico. I suoi frutti, tutti autunnali, sbocciano nella state dalle gemme della messa nuova, e maturano gradatamente in Agosto e Settembre. Sono oblunghi, larghi sulla corona, appuntati presso al peduncolo ed imitanti la forma di una campana, o piuttosto di un cuore, ciò che gli ha fatto dare il nome di Fico Cuore, o Fico del Cuore. La buccia dura, compatta, e difficile a staccarsi dal pieno, a cui adere fortemente, è tinta di un verdastro cenericcio, che è spesso alterato dall'azione del Sole, e che, nella massima maturità, prende, nei punti che vi sono più esposti, una tinta di secco. La polpa è rossa, e di un rosso vinoso assai carico. I fiorellini che la formano sono numerosi e sottili, e il miele che gli avvolge è denso e concentrato. Il suo gusto è dolce ma caustico [...]. Questo Fico è molto stimato come frutto fresco, e vi sono dei palati che lo mettono in primo rango fra i fichi da tavola. [...]. Nè si deve considerare solamente come un fico da tavola: egli si presta ancora alla seccagione e riesce assai buono [...]. Questo Fico è uno dei più pregiati e dei più comuni in tutte le Marche, nell'Umbria, nella Sabina, e nei contorni di Roma. Esso ricomparisce nel Genovesato, ove cangia il nome di Fico Cuore in quello di Fico Rubado, e riesce a perfezione nei contorni di Genova [...]. In questo paese ei vi riesce tanto buono quanto in Fermo, in Macerata, in Ancona, e in altri luoghi dello Stato Romano, ove figura fra i Fichi i più squisiti. [...]». Ne parla anche Arturo Mancinelli nella memoria "I Fichi e le Susine di Amelia" (1925) in cui attesta la presenza di questa varietà insieme alle 7 coltivate nel territorio amerino: «Infine come 7ª varietà abbiamo il fico cuore». Nessuna ulteriore informazione purtroppo è fornita a descrizione della varietà.

Descrizione morfologica

Albero

Albero di vigore intermedio con portamento aperto.

Rami

Dominanza apicale assente e grado della ramificazione intermedio. La gemma terminale ha forma conica ed è di colore verde. I germogli sono di media lunghezza (12,5 cm), sottili (9,4 mm) e di colore marrone. Ogni germoglio porta in media 9 foglie e 5 fichi.

Foglie

Sono presenti per lo più foglie pentalobate a base cordata e lobi spatolati, di colore verde scuro (sono altresì presenti, in forma minoritaria, anche foglie pentalobate con base calcarata e foglie trilobate). I piccoli lobi laterali sono localizzati sul lobo centrale. In media il grado di lobazione delle foglie (dato dal rapporto tra la lunghezza del lobo centrale e la lunghezza totale della foglia) risulta elevato (0,6) per cui le foglie risultano marcatamente lobate. Le foglie sono inoltre di dimensioni medie (277±107 cm^2). Il margine delle foglie è crenato. Le foglie sono molto tomentose nella parte inferiore, molto meno in quella superiore. La venatura risulta visibile. Il picciolo è lungo (10,4 cm), spesso circa 5 mm, di colore verde chiaro e leggermente schiacciato in sezione trasversale.

Frutti

La varietà è unifera e produce solo forniti. Questi sono di forma oblunga (in base al rapporto diametro/lunghezza) e ovoide/piriforme (in base alla posizione del massimo diametro), con apice piatto. Sono, uniformemente, di dimensioni medie: peso 54 grammi, lunghezza 5,3 cm, ampiezza 4,6 cm. Il collo è di media lunghezza (9 mm). L'ostiolo risulta di ampiezza medio grande (3,2 mm), privo di goccia, con scaglie medie, di colore marrone (diverso dall'epidermide) ed aderenti; è inoltre resistente alle spaccature. Il picciolo è variamente rigonfio e l'abscissione dal ramo è di media difficoltà (a volte il picciolo resta attaccato al ramo).
La buccia, di consistenza media, è di colore verde con presenza di una colorazione cenere come pruina. Le lenticelle sono mediamente numerose, di colore bianco e medio grandi. La sbucciatura è mediamente facile (alle volte ne resta una parte intorno all'ostiolo), con linee longitudinali prominenti sulla superficie del frutto e spaccature longitudinali nel complesso assai rade e solo nei frutti più maturi.
La polpa presenta una intensa colorazione di tonalità rossa, risulta di buon sapore, tessitura medio fine, scarsa succosità. Assenza di cavità nel frutto.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche
La maturazione dei frutti avviene nel periodo tardo estivo (fine agosto, primi di settembre).

Osservazioni fitopatologiche
Nessuna di rilievo.

Produttività: media e costante.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche

Produce solo forniti nel periodo tardo estivo. Sapore pronunciato, dolce e gradevole. Di rapida deperibilità.

Utilizzazione gastronomica

Varietà da consumo fresco.

Bibliografia di riferimento
Si vedano le pubblicazioni n. **65, 67, 76, 77, 95** alla pag. 289

Melo Oleosa

Conservazione *ex situ*

Banca del germoplasma *in vitro* e Campo collezione *in vivo* presso 3A-PTA – *Pantalla di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #57 – 9 dicembre 2019
Famiglia *Rosaceae* L.
Genere *Malus* Miller
Specie *M. domestica* Borkh.
Nome comune Melo Oleosa
Significato del nome comune Legato alla caratteristica dei frutti di presentare una porzione vitrescente del frutto, con interessamento di buccia e polpa, che rassomiglia ad un macchia d'olio.

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

Per questa varietà sono noti la provenienza e la presenza sul territorio regionale. Antonio Monetini, l'agricoltore che custodiva la pianta madre, ricordava di aver avuto in dono le marze di Mela Oleosa da un merciaio ambulante che nei primissimi anni successivi alla Seconda Guerra Mondiale di tanto in tanto praticava il suo commercio nei comuni del Ternano. Colpito dalla particolarità del frutto chiese al venditore di poter avere delle pupe (marze) per fare degli innesti. Fino alla sua morte, Antonio era molto legato all'albero ed i suoi frutti erano tenuti in grande considerazione dalla famiglia dell'anziano mezzadro che ne parlava con notevole orgoglio.
La mela Oleosa appartiene al gruppo funzionale delle mele ghiacciate, ovvero mele di varietà che presentano in modo costante la formazione di vitrescenza nella polpa. Studi specialistici confermano che «in alcune regioni questa alterazione è chiamata anche "olio" e le mele soggette a questo fenomeno vengono dette anche "mele dall'olio" o "mele gelate"» [Gruppo giornalistico dell'Edagricole, «Frutticoltura», volume 21, Edagricole, Bologna, 1959: 281]. Questo particolare aspetto, che a seconda dei casi veniva assimilato alle macchie di olio o al ghiaccio, ha da sempre suscitato interesse e curiosità nelle popolazioni rurali, come si evince dai nomi che erano assegnati a queste varietà: Oleosa, Oliata, Dall'Olio, Ghiaccia, Ghiacciata, Diacciata. Va precisato però che il nome, attribuito in base alla caratteristica formazione della vitrescenza nella polpa, era spesso dato a varietà per il resto diverse tra loro. Ciò ha generato nel tempo frequenti casi di sinonimia e omonimia. Lo stesso Girolamo Molon osserva a tal riguardo come questa mela invernale abbia nei diversi paesi «dei tipi che le somigliano, ma che non si posson affermare identici» [Molon G., Pomologia, Hoepli, Milano, 1901: 153-154].
Anche in Umbria, precisamente nell'eugubino, sono stati trovati riferimenti etnografici attinenti una varietà di mela singolare chiamata abitualmente mela ghiaccia perché, come riferisce l'informatore, «aveva chiazze come il ghiaccio… cioè al taglio della mela aveva come una maculazione ghiacciata. Era molto conosciuta a Gubbio ce l'avevano in tanti… alcuni gli dicevano anche oliata perché quella macchietta che sembrava ghiaccio si rompeva come l'olio».
Lo stesso Gallesio rileva l'abitudine di attribuire il nome in base a questo carattere: «si sa che l'Italia possiede una mela conosciuta in Toscana sotto il nome di Mela Ghiacciola, e che nel Piemonte è detta Mela dell'Olio. Io l'ho sentita denominare ancora Mela Diafana. Tutti tre questi nomi sono improprj […]. È questa una mela che ha la buccia coperta di grosse macchie di un verde-oliva lucente le quali penetrano nell'interno della polpa, e danno a quella parte del frutto un aspetto ed un senso tutto particolare.
Con qual'epiteto si doveva esprimere un sì curioso fenomeno? Gli uni vi hanno trovato dell'analogia col ghiaccio, e l'hanno chiamata ghiacciola: altri hanno veduto la tinta dell'olio nelle macchie che la cuoprono, e l'hanno chiamata dell'olio: altri si sono lasciati illudere dalla lucentezza di quella superficie, e l'hanno nominata diafana» [Gallesio G., Pomona italiana, Pisa, 1839: 38].

Descrizione morfologica

Albero

–

Albero di media vigoria con portamento aperto.

Rami

–

I rami hanno internodi spessi di media lunghezza. La porzione distale presenta una tomentosità diffusa ed hanno colore marrone rossastro nel lato esposto al sole.

Fiori

–

Sono riuniti in corimbi di 6 fiori ciascuno. La corolla ha un diametro piccolo (32 mm) ed i petali hanno forma arrotondata. Allo stadio di bottone fiorale il colore predominante è il rosa scuro/porpora. A fiore in piena antesi i petali risultano tra loro sovrapposti. Lo stigma si trova al di sopra delle antere.

Foglie

–

Di colore verde scuro. Forma ellittico allargata e piccole dimensioni. Il margine è dentato, mentre la pagina inferiore presenta una media tomentosità. Il picciolo presenta le stipole ed ha una colorazione antocianica alla base di piccola estensione. Le foglie delle lamburde sono di dimensioni simili ed hanno forma ellittico allungata; il picciolo è privo di stipole, con estensione piccola della colorazione antocianica.

Frutti

–

I frutti, di pezzatura medio piccola (123 g), sono di forma sferoidale/globosa con leggera asimmetria in sezione longitudinale. Non presentano costolatura, ma un debole coronamento alla sommità del calice. La cavità peduncolare è stretta, mentre quella calicina è larga e poco profonda. Il peduncolo è di lunghezza media.

La buccia è liscia, con una debole presenza di pruina ed un leggero strato ceroso. Il colore di fondo è verde giallastro, con area relativa del sovracolore medio grande, di colore rosso rosato e distribuito in modo uniforme con strisce debolmente delimitate. L'area rugginosa non è presente in nessuna parte del frutto.

La polpa è di colore bianco, succosa e di media fermezza. Le logge carpellari sono chiuse e portano semi di forma ovata.

Caratteristica propria di questa varietà, da cui deriva il nome, è la formazione di un'area di aspetto oleoso (vitrescenza) che oltre alla buccia si manifesta anche nella polpa, senza pregiudicarne però sapore e consistenza.

Caratteristiche agronomiche

Osservazioni fenologiche

La fioritura avviene nel mese di aprile con il picco intorno alla seconda-terza decade del mese. La maturazione di raccolta avviene intorno alla terza decade del mese di settembre, prima decade di ottobre.

Osservazioni fitopatologiche

Nessuna di rilievo.

Produttività: soggetta ad alternanza.

Utilizzazione gastronomica

Varietà autunnale da consumo fresco, caratterizzata da elevata conservabilità post raccolta. Soggetta a vitrescenza della polpa.

Analisi nutrizionali

(eseguite nel 2020 presso il Laboratorio del DSA3, Perugia)

Parametri analizzati	**Oleosa**	**Golden** cv confronto
Polifenoli totali (mg/kg sostanza fresca)	707,6	827,6
Polifenoli totali (mg/kg sostanza secca)	6561,6	7859,2
Composizione fenolica (mg/kg)		
Catechina	76,0	172,4
Acido clorogenico	235,5	243,6
Epicatechina	106,8	80,1
Floretina (T.I.)	83,0	65,2
Derivati della Floretina (T.I)	65,5	121,1
Rutina	67,2	55,2
Quercetina-3-O-rutinoside	47,7	49,3
Derivati della quercetina (T.I)	26,0	40,6
Composizione in acidi (mg/100g di peso fresco)		
Acido ascorbico (Vit. C)	1,9	2,1
Acido malico	54,3	67,2
Zuccheri riducenti (% sulla sostanza fresca)	2,15	2,39

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **2, 7, 97** alle pagg. 288-289

Sezione

Animali

Sezione

Animali

Il cuore dell'Umbria, lontano dagli stereotipi di allevamento intensivo nasconde risorse animali dimenticate che mostrano un valore genetico nobile e prezioso.
Una cultura alimentare profonda, fondata sull'agricoltura e sull'allevamento ha reso la nostra Umbria la terra del buon cibo e della corretta genuinità dei prodotti che sa offrire. I profumi unici, le cromie delle alte colline, le acque chiare dei torrenti hanno fatto da sfondo ai pascoli liberi e silenziosi dei nostri pastori.
Mentre l'allevamento tradizionale ha favorito la sopravvivenza di numerose razze locali, l'allevamento moderno di tipo intensivo, spinge alla selezione di poche specie e poche razze ad alto rendimento commerciale a scapito della enorme varietà di specie selezionate nei secoli, costituendo una minaccia fortissima per la biodiversità animale.
Questa è una delle principali cause di quella che viene indicata come "erosione genetica" delle razze da allevamento.
La responsabilità più grande è da attribuire all'industrializzazione e al conseguente esodo dalle campagne che, nel corso del XX secolo, ha ridisegnato l'agricoltura e la zootecnia, diffondendo rapidamente, in molte parti del mondo, forme di allevamento intensivo su larga scala.
Anche in Umbria la produzione industriale di carne, latte e uova si fonda su un numero limitato di razze ad alto rendimento, adatte a un allevamento di tipo intensivo.
Il patrimonio delle conoscenze delle comunità locali in merito a risorse genetiche autoctone è stato custodito fino ad oggi ed è esso stesso a forte rischio di erosione. Le persone anziane che sono ancora aggrappate a questi territori difficili e distanti conservano racconti di un valore incredibile che dobbiamo immagazzinare nel più breve tempo possibile.
Riscoprendo le vie naturali dei tratturi, i percorsi della transumanza di greggi, mandrie e pastori che collegano i pascoli delle zone collinari o montane a quelli delle pianure, possiamo salvare il nostro patrimonio zootecnico tradizionale. Il turismo eco-compatibile può essere in tal senso un valido strumento in grado di contribuire alla salvaguardia di questa ricchezza di risorse, saperi e paesaggio.

La zootecnia autentica, ormai stanca e lontana, ha smarrito il suo gusto e le campagne gradualmente hanno perso la voce; s'è persa la determinazione e l'interesse ad allevare ciò che apparteneva solo a queste terre.
Tuttavia Il riconoscimento di razze e popolazioni ad alto rischio di erosione ha sensibilizzato fortemente soprattutto le piccole comunità locali, i luoghi più marginali, le aree montane e le coscienze di molti giovani che oggi sanno emozionarsi di fronte alla parola "Biodiversità".
La Capra Facciuta della Valnerina è un esempio di diversità genetica dalle potenzialità produttive altissime, soprattutto in termini di qualità. Il suo latte così ricco in grasso permette un'alta resa alla caseificazione e i sentori che derivano dal pascolamento naturale degli animali offrono un formaggio davvero originale.
Le capre, cosi forti e adatte ai pascoli difficili di alta e media collina, hanno da sempre conservato questi ambienti, sfruttando la loro biodiversità spontanea.
Il capraio, eremitico ed ermetico, è stato la guida spirituale di una zootecnia viva e naturale che valorizzava in pieno queste aree dimenticate sostenendo economie tipiche locali.
Oggi la biodiversità zootecnica è a rischio e la diversità genetica è fondamentale per far fronte ai cambiamenti ambientali, alle evoluzioni degli ecosistemi e alle richieste di mercato in termini di qualità dei prodotti. Con le razze locali stiamo perdendo varianti genetiche uniche per l'adattamento e la qualità dei prodotti.
Oltre alla Capra Facciuta della Valnerina ci sono diverse razze animali autoctone dell'Umbria a rischio: l'industria dell'allevamento e del profitto a tutti i costi sta minando l'esistenza di un tessuto sociale, ambientale e produttivo ricco e diversificato.
Inutile dire che, se l'allevamento di queste razze tradizionali è fatto a regola d'arte, rispettando i cicli della natura e i ritmi degli animali, i prodotti alimentari che se ne ricavano non potranno che essere eccellenti.

1. Pecora Appenninica p.222
2. Pecora Sopravissana p.226
3. Cavallo C.A.I. T.P.R. p.230
4. Pollo Livorno bianca p.234
5. Capra Facciuta della Valnerina p.238
6. Pollo Ancona p.242
7. Ape Ligustica p.246
8. Pollo Livorno argentata p.250
9. Trota fario p.254
10. Pollo Livorno dorata p.258

Pecora Appenninica

Iscrizione al Libro Genealogico/Registro Anagrafico

Iscritta al Registro Anagrafico;
possiede un suo Libro Genealogico dal 1980.

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #05 – 11 novembre 2013
Famiglia *Bovidae*
Genere *Ovis*
Specie *O. aries* L.
Nome comune della razza Pecora Appenninica
Significato del nome comune Rimanda alla presenza della razza nell'area appenninica.
Sinonimi accertati Vissana, Casentinese, Senese delle Crete, Barisciana, Pagliarola, Pomarancina, Perugina del Piano

Rischio di erosione Minacciata di abbandono

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

L'origine della razza si può far risalire alla fine del XIX secolo, quando vennero importati in Toscana, Umbria, Romagna, Marche e Abruzzo ovini di razza Bergamasca, una razza formatasi nell'Italia settentrionale probabilmente già dal V secolo. Questi soggetti furono incrociati con le popolazioni appenniniche pre-esistenti, al fine di intensificare la produzione di carne. Attraverso una successiva azione selettiva si è giunti alla metà del secolo scorso alla costituzione dell'Appenninica attuale, che si differenzia notevolmente dalla popolazione originaria, denominata localmente con nomi diversi: Vissana, Casentinese, Senese delle Crete, Barisciana, Pagliarola, Pomarancina, Perugina del Piano. Sull'Appenninica alla metà degli anni '70 del secolo scorso iniziò un lavoro di selezione che è culminato nel 1980 con il riconoscimento di razza ottenuto con decreto dell'allora Ministero dell'Agricoltura e Foreste. La razza si è diffusa in gran parte della dorsale appenninica e in zone collinari ad essa attigue, mantenendo inalterata la rusticità della popolazione di partenza, rusticità che rappresenta una caratteristica imprescindibile per un allevamento semi-estensivo. La Pecora Appenninica oggi costituisce una entità ben armonizzata con l'ambiente e quindi di rilevante importanza in particolare per la sua rusticità, intesa come capacità di sfruttare risorse foraggere anche in zone disagiate e come adattabilità ad essere allevata in ambienti diversi.

Descrizione morfologica

Taglia: medio-grande.
Testa: acorne, non eccessivamente pesante, profilo rettilineo o leggermente arcato; orecchie di media lunghezza portate orizzontali o leggermente pendenti.
Collo: di media lunghezza, bene attaccato.
Tronco: relativamente lungo con altezza al garrese quasi pari a quella della groppa. Petto largo; groppa con buon sviluppo sia in larghezza sia in lunghezza.
Arti: solidi e relativamente lunghi.
Vello: bianco, chiuso nei maschi e chiuso o semichiuso nelle femmine, con testa, parte ventrale del collo, basso ventre e arti nudi.
Pelle e pigmentazione: pelle e mucose rosee.

Caratteristiche riproduttive

Fertilità (*intesa come rapporto percentuale tra il numero delle pecore partorite ed il numero delle pecore avviate alla monta*): 90%.
Prolificità (*intesa come rapporto percentuale tra gli agnelli nati ed il numero delle pecore partorite*): 140%.
Fecondità annua (*intesa come rapporto percentuale tra gli agnelli nati ed il numero delle pecore matricine*): per le pecore che partoriscono una volta l'anno: 116%;
per le pecore che partoriscono 3 volte ogni 2 anni: 170%.
Età media al primo parto: 16 mesi.

Tecniche di allevamento tradizionali

L'ambiente è quello collinare e pedemontano. L'allevamento, in greggi di consistenza media pari a 150 capi, è di tipo semi-estensivo basato sullo sfruttamento delle risorse foraggere locali.

Attitudini produttive

Carne (accrescimento degli agnelli, media dei valori espressi in Kg):

Sesso	**Parto**	**Età**					
		Nascita	30 gg	60 gg	90 gg	6 mesi	1 anno
Maschi	Singolo	4,700	12,500	18,500	25,000	41,700	52,600
	Gemellare	3,500	11,200	16,800	22,800	39,200	49,300
Femmine	Singolo	4,300	11,000	16,200	22,600	35,100	40,200
	Gemellare	3,200	10,600	15,600	20,800	32,400	37,700

Latte: produzione media di 100-120 kg (compreso quello poppato dall'agnello), per lattazione, con una percentuale media di grasso del 6-7%.
Lana: tosa primaverile con produzione media in sucido:
maschi: 18 mesi Kg 205; adulti kg 3;
femmine: 18 mesi Kg 1,5; adulte 2 Kg.
Idonea per confezioni non di maglieria.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche del prodotto carne

La razza Appenninica ha dimostrato di fornire agnelli leggeri e pesanti con carni dalle ottime qualità chimico-fisiche: ricche di proteine, sali minerali e giustamente grasse come riportato nel successivo schema.

	Carcasse leggere	Carcasse pesanti
Sostanza secca % Per 100 g di carne edibile	23,7	24,9
Protidi % Per 100 g di carne edibile	19,1	19,6
Lipidi % Per 100 g di carne edibile	2,3	4,1
Calo frigo dopo 24 ore dalla macellazione	1,0	0,7
Tenerezza (WBS) sul cotto kg/cm²	2,9	3,7
pH	5,9	5,9

Anche i risultati della classifica delle carcasse di agnello leggero (secondo la griglia mediterranea) e di quelle pesanti (secondo la griglia SEUROP) hanno dato risultati oltremodo soddisfacenti:

	Carcasse leggere	Carcasse pesanti
Iª qualità	75%	80%
IIª qualità	25%	20%

Ad un'analisi fisico-sensoriale, le carni così ottenute, hanno fornito risposte ottimali sia alle prove sperimentali sia al consumo.

Utilizzazione gastronomica

Utilizzando tale razza è possibile ottenere una destagionalizzazione delle produzioni e fornire, con carcasse di peso maggiore rispetto a quelle da latte, una vasta gamma di tagli che permettono di realizzare numerose ricette. Con il latte dell'Appenninica viene confezionato il pecorino DOP toscano.

Pecora Sopravissana

Iscrizione al Libro Genealogico/Registro Anagrafico

Iscritta al Registro Anagrafico

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #06 – 11 novembre 2013
Famiglia *Bovidae*
Genere *Ovis*
Specie *O. aries* L.
Nome comune della razza Pecora Sopravissana
Significato del nome comune Fa riferimento al territorio del paese di Visso (MC).
Sinonimi accertati Maremmana

Rischio di erosione Minacciata di abbandono

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione[1]

[1] *Rielaborato da Giacchè L., Quando le greggi di merinos pascolavano nelle nostre montagne e Giacchè L., La sfida della pecora "Sopravissana".*

Numerosi sono i documenti che attestano anche per la montagna di Norcia e dei centri abitati contermini (Cascia, Visso, Ussita) la presenza di greggi numerose assoggettate al fenomeno della transumanza verso le aree di valle sia sul versante tirrenico sia su quello adriatico. Le vicende storiche hanno poi privilegiato e cementato il legame delle greggi appenniniche con Roma. Nel 1402, infatti, la migrazione stagionale fu disciplinata da Bonifacio IX che istituiva la "Dogana dei pascoli", mettendo a disposizione dei pastori appenninici le terre dell'Agro romano, dietro il versamento di una somma in denaro a favore della Camera Apostolica. Con successivi provvedimenti (1477 e 1479, pontificato di Sisto IV), fu vietato condurre animali al di fuori delle dogane della Campagna Romana, obbligando anche i pastori marchigiani a condurre le pecore nell'Agro Romano. Il significativo apporto della pastorizia all'economia locale è attestato dalla testimonianza di Mons. Innocenzo Malvasia che, in Visita pastorale a Norcia nel 1587, annotava che nel Piano di Castelluccio «di meravigliosa bellezza di tre miglia per ogni versi, circondato intorno intorno dalle estreme somità de Monti nel quale vi vengono di state da la Campagna di Roma, et altri luoghi 40 mila pecore et altre bestie grosse a pascere con assai utilità della Città [di Norcia] la quale è solita appaltar ogni anno l'Erbaggio».
Nella triplice attitudine della pecora (lana, latte e carne), la lana era il prodotto principale perché alimentava l'industria tessile che prosperava in montagna potendo contare, oltre all'abbondanza della lana, anche su quella dell'acqua tanto che «era illustre anticamente Norcia per i molti Lanifici. Al principio di questo secolo quasi sembra incredibile, che in sola Norcia si numerassero diciassette Lanificj e pure di tanti fa testimonianza, chi di quell'industrioso tempo si ricorda», come annotava Angelo Benucci nella relazione "Norcia e suo stato" del 1781.
È in questo contesto socioeconomico che ha origine la razza Sopravissana, nata nel tentativo di migliorare la qualità dell'abbondante (benché mediocre) lana prodotta dalle greggi locali. I primi tentativi si ebbero nel 1752 ad opera di Papa Benedetto XIV. Nel 1792, sotto il pontificato di Pio VI e per impulso del cardinale Fabrizio Ruffo di Calabria furono importati dalla Spagna ovini di razza "merinos" per l'allevamento e la selezione di arieti «cosichè dando i Padri Spagnoli alle Nostre Pecore possono tutte le Masserie dello Stato ridursi alla finezza del Lanaggio Spagnolo». L'allevamento fu affidato al gesuita Gonzalo Adorno Hinojosa, enfiteuta della tenuta di Campo Pescia a Montalto di Castro, con l'obbligo di fornire gli arieti miglioratori a tutte le masserie del Regno. I risultati del processo di miglioramento genetico sono documentati nella memoria del 1831 di Luigi del Gallo, dove, parlando di qualità della lana, si riporta che «al terzo grado si devono annoverare le così dette lane Vissane, e Sopra-Vissane, che sono originarie del territorio di Visso [...], quelle provenienti dal territorio di Cascia, devono collocarsi al quarto grado, e si chiamano Casciane [...]».
Nel 1929 la Sezione dell'Economia Montana di Norcia organizza una *Mostra Interregionale dell'Economia Montana* in cui figurano anche «lane grezze e velli interi della pregiata razza ovina sopravissana». Con il processo di miglioramento genetico perseguito con tenacia dalle famiglie degli armentieri di Visso, i Montebovi, i Rosi e, soprattutto, i Piscini, la "Sopravissana" è riuscita nel tempo a raggiungere il livello più alto della finezza della lana, ottenendo il riconoscimento della razza con Decreto del Ministro per l'Agricoltura del 12 giugno 1942.
Paradossalmente, quello che sembrava un pregio si è mutato in un irreparabile difetto: la lana da prodotto diviene rifiuto speciale da smaltire, con costi che riducono i margini di redditività. La "Sopravissana" è stata quindi sostituita da altre razze a vocazione lattifera (Comisana, Sarda, Lacaune), al punto da rischiare l'estinzione.

Descrizione morfologica

Taglia: media.
Testa: proporzionata, profilo rettilineo o quasi nelle femmine, leggermente montonino nei maschi. Corna robuste e a spirale aperta presenti nei maschi e assenti nelle femmine, possibilità di soggetti maschi acorni.
Collo: di media lunghezza.
Tronco: relativamente lungo con garrese leggermente più basso della groppa, spalle bene attaccate, petto largo, torace robusto limitatamente cinghiato; mammella di medio sviluppo, di forma globosa, bene attaccata con capezzoli divaricati.
Arti: robusti e relativamente corti.
Vello: bianco, costituito da bioccoli prismatici che ricopre interamente il tronco compresa la fascia ventrale, il collo, la base della testa, la fronte sotto forma di ciuffo; faccia preferibilmente nuda; gli arti anteriori fino al terzo inferiore dell'avambraccio, gli arti posteriori fino al garretto, con assenza di peli canini, di peli morti o colorati.
Pelle e pigmentazione: lingua, palato ed aperture naturali sprovviste di pigmentazione.

Caratteristiche riproduttive

Fertilità (*intesa come rapporto percentuale tra il numero delle pecore partorite ed il numero delle pecore avviate alla monta*): 90%.
Prolificità (*intesa come rapporto percentuale tra gli agnelli nati ed il numero delle pecore partorite*): 130%.
Fecondità annua (*intesa come rapporto percentuale tra gli agnelli nati ed il numero delle pecore matricine*): 117%;
Età media al primo parto: 18 mesi.

Tecniche di allevamento tradizionali

La razza viene allevata in pianura, in collina e in montagna. Il sistema di allevamento comprende i sottosistemi pastorale, semipastorale, stanziale brado e non brado e transumante, in piccoli, medi e grandi greggi.

Attitudini produttive

Razza ovina a preminente attitudine alla produzione di carne e lana, con utilizzazione del latte.
Carne. Nella tabella si riporta il peso medio dei soggetti in Kg. (pesi approssimati a 100 gr.)

Sesso	**Parto**	**Età**				
		Nascita	45 gg	90 gg	6 mesi	1 anno
Maschi	Singolo	4,0	14,9	23,0	35,0	47,5
	Gemellare	3,2	14,0	22,5	35,0	47,5
Femmine	Singolo	3,5	13,1	19,1	27,9	36,8
	Gemellare	2,7	12,5	18,7	27,9	36,8

Latte: Produzione indicativa: litri 100- 120 compreso quello poppato dall'agnello.
Lana: Produzione media in sucido:
Arieti Kg. 6,5; Pecore Kg. 4,5. Qualità molto fine.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche del prodotto carne

Prove di macellazione condotte su 16 agnelli di razza Gentile di Puglia e Sopravissana di entrambi i sessi e di età compresa fra i 30 ed i 45 giorni (Sarti F.M., 2001), mostrano che i soggetti delle due razze hanno carni di ottima qualità, soprattutto se si considera che la quantità di parte edibile (muscolo) determinata sul coscio risultava elevata.

	Razza	
Parametri	**Gentile di Puglia**	**Sopravissana**
PV (g)	14.197	13.818
Resa carcassa (%)	58,3	54,0
Resa coscio (%)	34,9	35,0
Resa muscolo (%)	61,4	64,4

Caratteristiche del filamento lanoso nelle due razze

Poiché la principale caratteristica produttiva delle due razze è rappresentata da un'elevata quantità di lana (vello serrato) e da una particolare finezza del filamento, fu condotta un'indagine su 191 soggetti (28 arieti e 163 pecore) di razza Gentile di Puglia (Sarti F.M. *et al.*, 2006) e su 130 (15 arieti e 115 pecore) di razza Sopravissana (Bececco I., 2002) volta a verificare la qualità della fibra, i cui risultati sono riportati in tabella.

	Tipo di fibre (%)		
Razza	**Fine**	**Croisè**	**Da materasso**
Gentile di Puglia	73,0	26,7	0,3
Sopravissana	71,9	26,2	1,9

L'ottima qualità osservata faceva intravedere la possibilità, qualora si fosse registrato un ritorno di interesse verso questo prodotto, di ottenere dalle due popolazioni residue lana eccellente.

Produzione e caratteristiche qualitative del latte

Da un lavoro condotto su 71 pecore, primipare e pluripare di razza Sopravissana, presenti in 6 allevamenti delle province di MC, PG, RI e Roma (Antonaci A., 2004), risultava una produzione di latte che, pur di limitata quantità, aveva caratteristiche qualitative eccellenti. Mediamente la percentuale di grasso superava il 7,5%, quella delle proteine era di circa il 6%; inoltre il valore del *linear score* della mammella, nonché gli ottimi valori dinamografici indicavano un basso livello di stress della ghiandola mammaria che lasciava presupporre un tenore in cellule somatiche e, di conseguenza, una notevole longevità degli animali.

Parametri			**Min**	**Max**
Produzione lattea	g/d	398±215	40	600
Grasso	%	7,59±2,48	1,86	15,4
Proteine	%	5,94±0,44	4,17	9,75
Lattosio	%	4,70±0,51	2,68	5,74
Materia utile	g/d	49,54±23,22	11,61	129,52
Linear score		3,46±1,98	-2,64	10,31
R	Min	20'20''±4'38''	12'18''	28'9''
k_{20}	Min	1'18''±0'14''	01'9''	4'18''
a_{20}	Mm	46,07±16,71	2	73,36

Utilizzazione gastronomica

La produzione di carne è data soprattutto dal famoso "abbacchio romano" (agnello allattante macellato a 3-4 settimane ad un peso vivo di 13-14 kg e 7-8 kg morto) che viene cucinato secondo diverse modalità in relazione al taglio (coscio, spalla, costato, ecc.). Il formaggio tipico è il "pecorino romanesco" che può essere consumato mediamente stagionato o stagionato, in quest'ultimo caso è assai apprezzato quale particolare condimento della pasta.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **164-165** alla pag. 290

Cavallo Agricolo Italiano da Tiro Pesante Rapido

Iscrizione al Libro Genealogico/Registro Anagrafico

Iscritta al Libro Genealogico e al Registro Anagrafico

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #13 – 12 marzo 2014
Famiglia *Equidae*
Genere *Equus* L.
Specie *E. ferus caballus* L.
Nome comune della razza Cavallo Agricolo Italiano da Tiro Pesante Rapido (T.P.R)
Significato del nome comune Razza selezionata per l'utilizzo in lavori pesanti.
Sinonimi accertati TPR

Rischio di erosione Minacciata di abbandono

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

La storia della razza CAITPR inizia ufficialmente nel 1927 con la nascita della prima generazione di puledri delle "Stazioni di fecondazione selezionate" istituite per Legge nel 1926. L'origine della razza risale però ai decenni precedenti. L'Italia non ha mai storicamente annoverato nel suo patrimonio equino alcuna razza da tiro pesante, tuttavia in seguito all'Unità (1860), lo sviluppo in senso sempre più imprenditoriale dell'agricoltura della Pianura Padana e le esigenze dell'Esercito, con particolare riferimento all'artiglieria, rendevano sempre più evidente la necessità di una consistente e qualificata produzione nazionale di cavalli da tiro. Dopo numerose prove d'incrocio della popolazione di fattrici della Pianura Padana con le più rinomate razze da tiro europee, le aziende della pianura orientale, che ricadevano sotto la giurisdizione del Deposito Stalloni di Ferrara (diretta emanazione operativa del Ministero della Guerra), si orientarono con decisione verso gli stalloni bretoni di tipo Norfolk-bretone. Le prime importazioni di tali stalloni, sollecitate in modo particolare da alcuni allevatori del veronese, ebbero luogo nel 1911 e proseguirono sempre più diffusamente sino alla metà degli anni '20 malgrado le difficoltà ed il rallentamento imposto dalla 1ª Guerra Mondiale. Questi riproduttori operarono su fattrici di diversa origine tra le quali spiccavano le derivazioni Hackney, ma non erano infrequenti origini Percheron, Bretoni o Belghe/Ardennesi.
Nel 1926 iniziarono ad operare le "stazioni selezionate" individuando i gruppi di fattrici che andarono a costituire la base materna originaria della razza; nel 1927 nacque la prima generazione ufficialmente controllata e prese avvio la costituzione delle famiglie italiane del tipo "agricolo/artigliere" (altrimenti inizialmente denominato "derivato bretone"). Il bacino geografico di produzione era rappresentato dalla pianura veneta, dalla provincia di Ferrara e dalla pianura friulana. Sin dalle prime generazioni, oltre alle giovani femmine, vennero scelti dei giovani maschi che andarono progressivamente ad affiancare i loro genitori bretoni.
La 2ª Guerra Mondiale portò ad un arresto di questo processo evolutivo che però, pur tra tante difficoltà, riprese nell'immediato dopoguerra seppur in forme e modi diversi: l'interesse verso la razza infatti si spostò progressivamente dall'uso per il lavoro alla produzione della carne.
Alla fine degli anni '70 la gestione del Libro Genealogico passò dall'Istituto d'Incremento Ippico di Ferrara (ex Deposito Stalloni militare) all'Associazione Nazionale Allevatori del Cavallo Agricolo Italiano da TPR, che lo gestisce tuttora. Questo passaggio aprì la selezione a tutto il territorio nazionale, finendo con l'assorbire all'interno del Libro Genealogico quelle popolazioni locali che sin dagli anni '30 si erano andate formando in molte aree del territorio italiano.
Questo processo di affiancamento tra nuovi allevatori dell'Italia centro-meridionale e allevatori dell'area storica prese inizio nei primi anni '80 ed è proseguito sino ad oggi ed ha permesso quell'allargamento della base selettiva su cui si fonda attualmente il Libro Genealogico.

Descrizione morfologica

Per i maschi
Altezza al garrese minima 150 cm.
Circonferenza toracica minima 1,30 volte la statura.
Circonferenza stinco minima 22,5 cm.
Il peso non deve essere inferiore a Kg. 11,5 per ogni centimetro di altezza superiore al metro. La circonferenza toracica non deve essere minore di 1,30 volte la statura.

Per le femmine
Altezza al garrese minima 146 cm.
Circonferenza toracica minima 1,22 volte la statura.
Circonferenza stinco minima 22,00 cm.
Il peso non deve essere inferiore a Kg. 10,5 per ogni centimetro di altezza superiore al metro. La circonferenza toracica non deve essere minore di 1,22 volte la statura.

Caratteristiche tipiche di conformazione

Mantello: sauro, ubero, baio, preferibilmente carichi, con o senza macchie a sede fissa (stella, lista, balzane); tollerati altri mantelli. Ciuffo, criniera e coda (intera o tagliata) a crini folti, lunghi, lisci e ondulati.
Testa: piuttosto leggera, quadrata, asciutta, ben attaccata; fronte larga e piana, arcate orbitali ben rilevate; occhi grandi e vivaci; profilo del naso rettilineo con canna nasale piuttosto larga; narici grandi e mobili; canale intramascellare ben aperto, asciutto, orecchie piuttosto piccole, mobili ben attaccate.
Collo: con buone masse muscolari, di giusta lunghezza, ben sortito e ben portato.
Garrese: mediamente rilevato, muscoloso, asciutto.
Dorso: breve, largo, ben diretto e con masse muscolari ben sviluppate.
Groppa: preferibilmente doppia, ampia, ben fornita di masse muscolari, mediamente inclinata.
Petto: largo e muscoloso.
Torace: largo, alto, non appiattito, ben disceso fra gli arti anteriori.
Fianco: breve e arrotondato.
Arti: piuttosto brevi con buone masse muscolari, articolazioni ampie, appiombi regolari.
Spalla: muscolosa, ben aderente al tronco, di buona lunghezza e sufficientemente inclinata.
Ginocchio: largo, spesso asciutto.
Coscia e natica: molto muscolosa, con profilo posteriore convesso.
Gamba: muscolosa e sufficientemente inclinata.
Garretto: largo, spesso, asciutto, netto, ben diretto e di giuste proporzioni.
Stinco: corto, largo, con tendini robusti e bene attaccati.
Pastoia: corta, robusta, di media inclinazione.

Tecniche di allevamento tradizionali

L'allevamento è semi-brado o brado integrale, per lo più in zone di collina e montagna, in allevamenti medio-piccoli.

Attitudini produttive

Percentuale media di nati vivi all'anno: 80.1%
Produttività media annua: 0.32 puledri
Puledri complessivamente prodotti con una carriera di 10 anni: 3.2
Interparto: 12 mesi. Il 91% dei parti è spontaneo senza necessità di intervento.

Caratteristiche tecnologiche e organolettiche del prodotto carne

Elevato contenuto in proteine (20-23 %). Tenore in lipidi ridotto (~3 %). Modesto contenuto di colesterolo (30-50 mg/100 g). Contenuto di ferro relativamente elevato (2,7 – 4 mg/100). Contenuto di sodio ridotto. Elevato rapporto tra acidi grassi insaturi e saturi (anche > 2), con una dotazione di acidi grassi polinsaturi che può superare il 30%.
La carne di cavallo si presenta particolarmente sicura sotto il profilo igienico-sanitario per diversi motivi: filiera produttiva caratterizzata da una forma di allevamento sostenibile con ampio ricorso al pascolo; costante controllo degli organismi sanitari; alimentazione che non contempla grassi (farine animali) e sottoprodotti in genere; non sono documentate forme di encefalopatie trasmissibili (TSE). Gli equidi non sono soggetti ad afta epizootica.

Altro interesse alla conservazione

Pregevoli caratteristiche nutrizionali ed organolettiche della carne. Allevamento finalizzato anche al turismo ambientale (soggetti utilizzati per gli attacchi amatoriali, trekking e passeggiate naturalistiche, senza escludere la possibilità di reinserirli nel lavoro agricolo/boschivo).
Capacità di adattamento della razza a diverse tipologie d'allevamento, sempre comunque assicurando il minimo impatto ambientale anche nelle zone più marginali, garantendo la tutela e conservazione di aree che altrimenti sarebbero abbandonate.

Pollo Livorno Bianca

ceppo Università degli Studi di Perugia

Iscrizione al Libro Genealogico/Registro Anagrafico

Non Iscritta

Conservazione *ex situ*

Sezione Sperimentale Avicunicola, DSA3-Università di Perugia - *loc. Vestricciano, Ponte della Pietra (PG)*

Centro di conservazione razze avicole - *loc. Bodoglie, Todi, Scuola Agraria "Ciuffelli" di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #24 – 25 maggio 2015
Famiglia *Phasianidae* Horsfield
Genere *Gallus* Brisson
Specie *G. gallus* L.
Nome comune della razza Livorno bianca
Significato del nome comune Il nome si deve al porto toscano dal quale fu imbarcata per l'America del Nord.
Sinonimi accertati Livornese bianca

Rischio di erosione Minacciata di abbandono

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

Le origini della razza Livorno non sono perfettamente chiare. Si ritiene comunque che sia originaria dell'Italia centrale, selezionata usando polli leggeri: il nome deriva dal porto dal quale, nel 1828-34, questi animali partirono per l'America del Nord. Nel 1874 fu inserita nell'*American Standard of Perfection* nelle colorazioni bianca, nera e bruna. La bianca fu selezionata principalmente per la produzione di uova. Dall'America la Livorno rientrò in Europa e principalmente in Inghilterra nel 1870 per poi ritornare in Italia. Con le sue numerose varietà a mantello diversamente colorato si è diffusa in tutto il mondo. Solo da pochi anni gli allevatori italiani hanno come riferimento lo Standard della Livorno con tipologia autoctona (FIAV). Al tempo tutte le razze non avevano caratteristiche morfologiche ben fissate e omogenee ma con un forte accenno sulla produzione di carne e uova e sull'adattabilità. Non c'è traccia di incroci effettuati per modificare la morfologia, ma solo di una rigorosa selezione, per mezzo di "nidi trappola", per sviluppare la precocità e per aumentare la deposizione. La Sezione di Zootecnia del DSA3 di Perugia ha allevato negli ultimi 60 anni questa razza, preservandola da incroci e derive genetiche dovute al progressivo abbandono a causa delle prestazioni produttive più basse rispetto agli ibridi commerciali immessi sul mercato. Le sperimentazioni hanno condotto all'identificazione e ottenimento di un prodotto eccellente, risultato di un sistema d'allevamento (estensivo) a basso impatto ambientale che migliora il benessere degli animali e le caratteristiche qualitative delle produzioni.

Descrizione morfologica

Si tratta di un pollo leggero, snello e molto elegante, grazie al ricco piumaggio e alla coda lunga e vistosa. Il tronco è cilindrico e mediamente lungo, largo alle spalle e leggermente inclinato verso la coda. La testa è di media grandezza e leggermente allungata, ed è provvista di una cresta semplice abbastanza grande, rossa, portata perfettamente diritta nel maschio ed elegantemente piegata nella femmina dopo il secondo dente; i denti della cresta sono cinque e ben distanziati tra di loro e, tranne il primo, sono di eguale grandezza. Il becco è di media lunghezza, leggermente ricurvo e di colore giallo, con striature nerastre nelle colorazioni scure. Gli occhi sono rosso/arancio, grandi e vivaci. I bargigli sono rossi e di media lunghezza. La faccia è rossa, liscia e priva di peluria e gli orecchioni sono bianchi, ovali, di media grandezza e perfettamente aderenti alla faccia. Il collo è mediamente lungo, con abbondante mantellina che ricade sulle spalle. Le spalle sono larghe e arrotondate e il dorso mediamente lungo e largo, leggermente inclinato verso la coda nel gallo, mentre nella gallina è quasi orizzontale. Le ali sono lunghe e forti, ben aderenti al corpo. La coda è molto lunga e larga, portata alta e aperta, con un angolo di 45/50° nel maschio e di 40/45° nella femmina. Nel gallo le falciformi grandi e piccole sono abbondanti e molto sviluppate. Le zampe sono di media lunghezza, forti, separate dal tronco; i tarsi sono gialli, nudi e sottili, con quattro dita. Il petto è pieno e largo, mentre il ventre è ben arrotondato, soprattutto nella gallina. La pelle è gialla. Il piumaggio è molto ricco e abbondante privo di cuscinetti sulla coda e ai lati della sella.

Attitudini produttive

La Livorno è un'eccellente produttrice di uova a guscio bianco e può raggiungere deposizioni medie annuali di circa 280 uova, con punte di 300-320. I maschi possono anche venir utilizzati per la produzione di galletti leggeri. Il peso adulto degli animali è di kg 2,5/2,8 nel gallo e di kg 1,8/2,1 nella gallina. Sono da considerare animali ad accrescimento molto lento (10-15 g/giorno). Gli animali sono ad impennamento precoce e non predisposti alla cova.

Altro interesse alla conservazione

Buon adattamento alle condizioni di allevamento estensivo.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **83-88** alla pag. 289

Capra Facciuta della Valnerina

Iscrizione al Libro Genealogico/Registro Anagrafico

Non Iscritta

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #35 – 3 settembre 2018
Famiglia *Bovidae*
Genere *Capra* L.
Specie *C. hircus* L.
Nome comune della razza Capra facciuta della Valnerina
Significato del nome comune Si riferisce alle righe bianche che ornano le guance degli animali.
Sinonimi accertati Rigatina, Facciuta Bianca, dalla Mascherina, Capra di Fematre, Capra del Monte Bove

Rischio di erosione Minacciata di abbandono

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Norcia, Cascia, Cerreto di Spoleto, Monteleone di Spoleto, Poggiodomo, Preci, Sant'Anatolia di Narco, Scheggino, Vallo di Nera, Arrone, Ferentillo, Narni, Spoleto, Campello sul Clitunno.

Cenni storici, origine, diffusione

Un fitto e dettagliato programma di studi e di ricerche ha investito, negli ultimi anni, le razze autoctone caprine dell'area alpina e dell'Italia Meridionale, tralasciando in parte le regioni dell'Italia centrale, le quali erano tuttavia interessate da un diffuso allevamento caprino, che aveva selezionato le razze più adatte al territorio appenninico. Una di queste è una razza caprina caratteristica di una regione che gravita principalmente sulla Valnerina, nell'Umbria Meridionale, ma che è diffusa anche nelle attuali Marche, specialmente nella zona di Camerino, nella limitrofa Sabina e in alcune zone dell'Abruzzo settentrionale. Si tratta della "Capra della Valnerina" che è conosciuta anche con altri nomi che fanno riferimento alla sua caratteristica più appariscente: due bande bianche sul muso. Questa razza, secondo varie testimonianze, era molto diffusa tanto nell'allevamento familiare di pochi capi, che nell'allevamento in gregge di medie proporzioni, in genere raramente oltre i trenta/cinquanta capi (V. Franconi, 2008). La stima approssimativa dell'attuale consistenza di questa razza si aggira intorno ai 200-300 capi, allevati insieme ad altre capre di solito polimeticce.

Descrizione morfologica

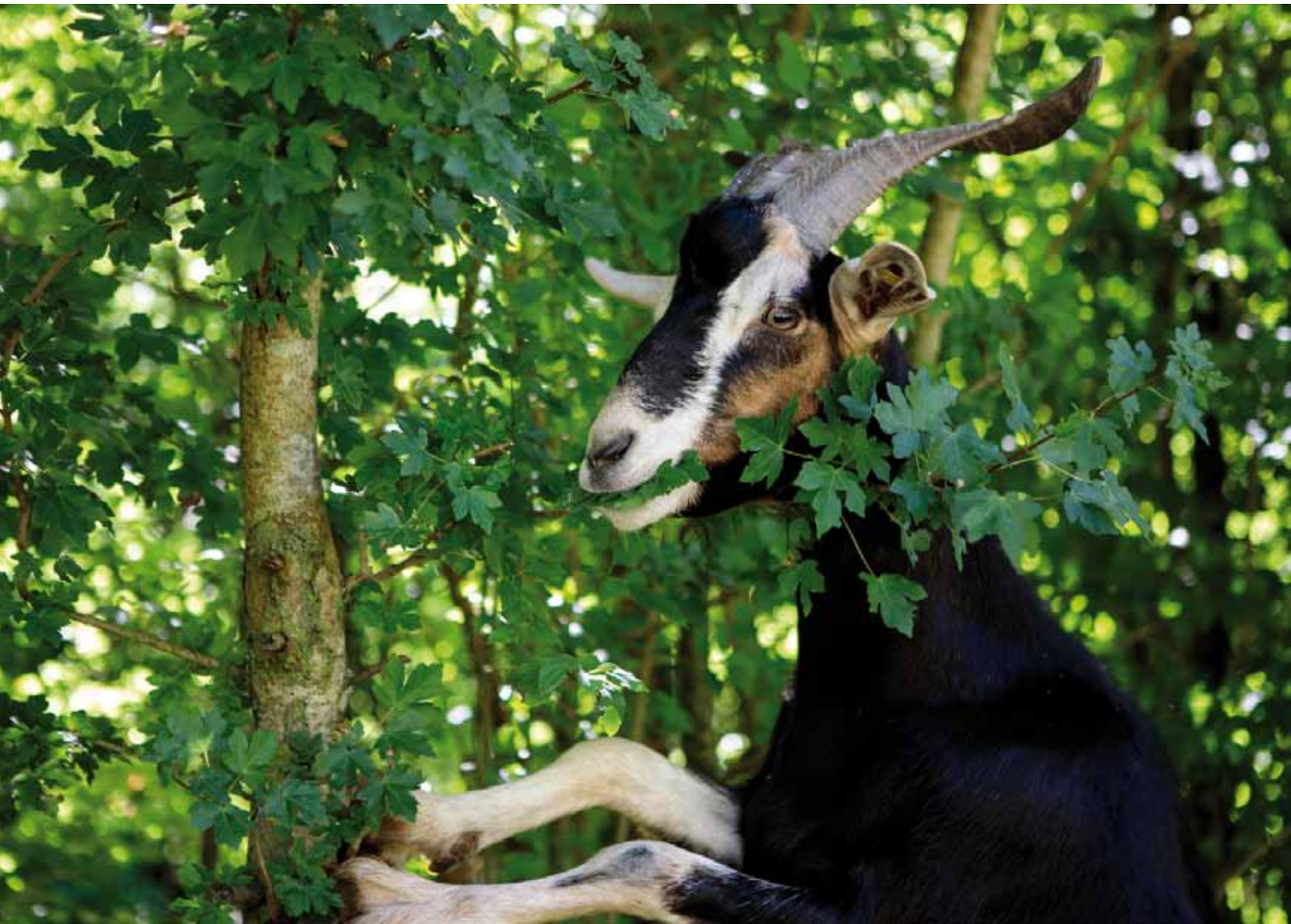
Il mantello è nero e lungo con riflessi rossicci, mentre le estremità degli arti sono chiare (bianche o beige chiaro) come il ventre e la zona perianale; alcuni esemplari, tuttavia, possono mostrare un mantello chiaro lungo il fianco. Sono stati inoltre ritrovati soggetti con mantello completamente rosso ed estremità degli arti, ventre e zona perianale bianchi; altri presentano mantello grigio e lungo con riflessi rossicci e neri, spesso con presenza di riga mulina. La taglia è medio/grande, con testa grande, triangolare, allungata e ben proporzionata. Il profilo fronto-nasale può essere rettilineo o leggermente montonino e sulla testa è presente il tratto distintivo delle due strisce chiare (frisature) in corrispondenza della faccia e all'altezza degli occhi. Le orecchie sono mediograndi e semierette e non è difficile notare in alcuni esemplari delle focature rossicce all'altezza delle guance. In entrambi i sessi è presente la barba così come un ciuffo di peli arruffati nella zona frontale, entrambi sono inoltre dotati di corna piatte a punte divergenti; nelle femmine le corna possono raggiungere i 30 cm di lunghezza e assumere la forma a lira, mentre nei maschi le corna sono più sviluppate e possono raggiungere i 50 cm; sono presenti anche soggetti acorni. Il collo è lungo e sottile nelle femmine, mentre nei maschi è lungo e robusto; non sono sempre presenti le tettole. La lunghezza del tronco è notevole, il torace e l'addome sono ampi e la linea dorsale è rettilinea. Gli arti sono lunghi e robusti e si adattano bene a terreni accidentati e alla macchia.

Caratteristiche riproduttive

Sono animali precoci con un'età media al primo parto attorno ai 12 mesi ed una prolificità molto alta, tanto che si riscontrano frequentemente parti trigemini.

Tecniche di allevamento tradizionali

La capra della Valnerina è allevata con i sistemi tradizionali di pascolo semibrado, con brevi periodi di stabulazione invernale. Interessante è la produzione del capretto in ragione delle dimensioni raggiunte in breve tempo; la produzione di latte, pur non essendo trascurabile, è media, con il vantaggio che nel giro di pochi giorni si può ridurre la produzione, specie dopo la separazione dal capretto, evitando di essere obbligati alla mungitura specie per gli allevatori che non ne sono interessati. La capra Facciuta, viste le sue caratteristiche morfologiche, la robustezza degli arti e degli unghielli nonché la forte adattabilità alle zone del Centro Italia, anche molto accidentate, si presta favorevolmente ad un tipo di allevamento che prevede come fonte alimentare principale il pascolo.



Attitudini produttive

L'attitudine degli animali è duplice (carne, latte).

Carne

Peso medio nascita (kg)	**Peso medio a 20 d** (kg)	**Peso medio a 45 d** (kg)	**IPG 0-20 d** (kg)	**IPG 21-45 d** (kg)
4,7	8,7	12,3	0,16	0,14

Latte

Parametro	**Grasso**	**Proteine**	**Lattosio**	**Solidi**	**Cellule Somatiche**	**Urea**
Unità di misura	g/100g				1000/mL	Mg/Dl
Primipare	4,96±0,17	6,77±2,83	2,37±0,29	17,25±2,84	2361,50±2007,48	33,23±5,54
Pluripare	6,41±2,26	4,37±2,63	3,58±1,27	18,12±3,36	2276,13±1357,11	33,02±9,47
Facciuta	5,86±2,01	5,55±2,99	3,01±1,37	17,95±3,62	2341,14±1522,66	33,15±9,30

Analisi del latte (media±ds)

Pollo Ancona

Iscrizione al Libro Genealogico/Registro Anagrafico

Non Iscritta

Conservazione *ex situ*

Sezione Sperimentale Avicunicola, DSA3-Università di Perugia - *loc. Vestricciano, Ponte della Pietra (PG)*

Centro di conservazione razze avicole - *loc. Bodoglie, Todi, Scuola Agraria "Ciuffelli" di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #42 – 3 dicembre 2018
Famiglia *Phasianidae* Horsfield
Genere *Gallus* Brisson
Specie *G. gallus* L.
Nome comune della razza Ancona
Significato del nome comune Prende il nome della città di Ancona perché dal suo porto, nel 1848, partì alla volta dell'Inghilterra dove fu sottoposta ad un'attenta selezione morfologica.

Rischio di erosione Minacciata di abbandono

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

La razza Ancona, originaria dell'Italia centrale, era senza dubbio la razza a più larga diffusione dell'intera Italia. Prende il nome della città omonima perché da questa partì intorno al 1848 alla volta dell'Inghilterra, dove fu sottoposta ad un'attenta selezione morfologica volta ad ottenere animali dallo splendido piumaggio macchiettato. Fu nel 1880 che l'allevatore Mr. M. Cobb riuscì ad ottenere quanto ricercato, presentando in mostra un superbo gruppo di razza Ancona. L'America, dove questa razza fu oggetto di appassionato allevamento, ricevette invece i primi esemplari intorno al 1888. Permangono molti dubbi sulla vera origine della razza che, pur essendo della stessa taglia della Livornese, se ne differenzia per numerosi caratteri, tra cui il temperamento più calmo e la presenza di tarsi di colore giallo variegato di nero-verdastro. Una prima descrizione, secondo uno standard già acquisito nel 1896, riporta che: la razza presenta il piumaggio di colore nero dai riflessi verdi e picchiettato di macchie bianche, ha una caratteristica cresta che ricade da un lato, il suo atteggiamento è sempre molto vigile e guardingo, ha zampe gialle macchiettate di nero. La sua colorazione permette un buon mimetismo che è molto indicato per aiutarla a difendersi dai predatori quando allevata in libertà. La colorazione del piumaggio, unica nel suo genere, è stata appositamente ricercata dai mezzadri marchigiani dell'epoca al fine di riuscire meglio a nascondere i loro polli ai controlli del padrone che poteva reclamarne la metà. I proprietari dei fondi infatti pretendevano che si allevasse pollame a colorazione bianca o rossa che meglio lo evidenziasse sul verde dei campi nel momento di una conta. La gallina Ancona, capace di vivere in maniera indipendente e in piena libertà poteva anche sfuggire a questi controlli capillari e quindi divenne sicuramente un'alleata del mezzadro. Fra le sue caratteristiche la capacità di adattarsi ad ogni clima e di sopportare bene gli estremi dell'inverno e dell'estate senza perdere la sua produzione di uova: da test effettuati all'epoca in cui il libro sopra citato veniva scritto gli si attribuì una produzione che arrivava a trecento uova all'anno e che era in grado di mantenere per almeno 4 anni, praticamente un uovo al giorno escluso il periodo della muta del piumaggio. Questo nonostante la sua piccola dimensione (appena 2,5 kg) che non le impedisce comunque di dare uova di grandi dimensioni che inizia a deporre precocemente, già a sedici settimane di vita. Altra dote genetica che gli veniva attribuita era la buona resistenza alle malattie, in particolare all'età di pulcino, che ne riduceva la mortalità.

Descrizione morfologica

Tronco lungo e largo alle spalle. Portamento leggermente rilevato. Testa leggermente allungata e larga, di media grandezza. Becco forte e leggermente arcuato di colore giallo con striature nere sulla parte superiore. Occhi grandi e sporgenti di colore arancio/rosso.
Cresta di due tipi: semplice e a rosa. La prima è rossa, ben sviluppata e dritta nel gallo. Cinque denti abbastanza profondi, regolarmente formati, larghi alla base, eccetto il primo gli altri sono di uguale altezza e larghezza, posizionati radiali all'occhio. Il lobo, ben formato, segue la linea della nuca senza avvicinarsi troppo. Nella gallina elegantemente ripiegata dopo il secondo dente. Il tipo a rosa è rossa, piuttosto piccola, finemente perlata; più larga sul davanti si restringe verso il dietro; spina posteriore conica di media lunghezza, più o meno orizzontale.
Bargigli rossi, mediamente grandi e allungati. Faccia rossa, liscia, di tessitura fine e senza peluria. Orecchioni ovali, di media grandezza, lisci e ben aderenti alla faccia; di colore da bianco avorio a bianco crema. Collo di media lunghezza, dritto con ricca mantellina che copre le spalle. Spalle larghe e ben arrotondate. Dorso lungo, largo e arrotondato; leggermente inclinato verso la groppa nel gallo; nella gallina quasi orizzontale. Lancette della groppa del gallo ben sviluppate. Ali larghe e grandi, portate orizzontali e ben aderenti al corpo. Coda grande, con abbondante piumaggio, portata aperta e mediamente alta con un angolo di 55/60° nel gallo e di 40/45° nella gallina. Piccole e grandi falciformi abbondanti e ben arrotondate. Petto pieno, largo e leggermente prominente. Zampe mediamente lunghe e nettamente distinte dal tronco, specialmente nel gallo; tarsi di lunghezza media, fini, senza piume; quattro dita di media lunghezza e ben allargate. Ventre ben arrotondato e pieno, specialmente nella gallina.

Difetti gravi (da monitorare con l'obiettivo di mantenere lo standard di razza nell'allevamento): Corpo debole. Cresta non ben formata, piegata nel gallo o dritta nella gallina. Orecchioni giallo intenso o macchiati di rosso. Petto poco sviluppato o piatto. Dorso troppo lungo. Coda poco sviluppata o portata troppo bassa o alta. Zampe poco evidenti soprattutto nel gallo.

Piumaggio

Conformazione: Abbondante, abbastanza morbido e ben aderente, con penne larghe e arrotondate.
Colorazioni:
1) Nera picchiettata di bianco in entrambi i sessi.
Piumaggio in generale: nero brillante con riflessi verdi metallici. Il disegno è formato da una perla bianca a forma di "V" all'apice di alcune penne. Indicativamente la proporzione delle perle sul piumaggio è di una penna ogni tre. Nel gallo, sul dorso, è di 1 a 5 e nelle lanceolate della mantellina e della groppa, dove la macchia è più piccola, di 1 ogni 2. Tutte le timoniere, le falciformi e le remiganti devono avere l'apice bianco. La perlatura deve essere il più regolare possibile e non troppo grossa, il nero deve sempre dominare. Il bianco deve essere puro e il più nettamente possibile separato dal nero. La rachide segue il colore del disegno. La picchiettatura formerà un disegno regolare in alcune parti del piumaggio come le fasce dell'ala ed alla fine delle remiganti secondarie. Tarsi gialli con picchiettatura da ardesia a nera; l'assenza o la scarsità della picchiettatura sui tarsi non è da considerarsi difetto grave.

Piumino: ardesia scuro.

Difetti gravi (da monitorare con l'obiettivo di mantenere lo standard di razza nell'allevamento): Picchiettatura troppo grande, soprammessa o molto impura. Bianco predominante nelle remiganti e timoniere. Assenza di riflessi verdi. Presenza di tracce rossastre o presenza di riflessi bluastri.

2) Blu picchiettata bianco in entrambi i sessi.
Il colore di fondo è grigio/blu chiaro il più uniforme possibile. La mantellina e la groppa del gallo, come pure la mantellina della gallina, sono accettati più scuri. Il disegno, il più netto possibile, è formato da una perlatura bianca all'apice delle penne. La composizione del disegno, in posizione simmetrica rispetto alla nervatura della penna, deve apparire il più regolare possibile. Remiganti e timoniere e, nel gallo, anche le falciformi, si richiedono fornite di una piccola macchia bianca nella parte terminale. Le perle delle remiganti secondarie formano un disegno bianco a scalare. Le perle sulle grandi copritrici delle ali generano le tre fasce di forma concava. Le perle presentano forma a "V". Il colore di fondo deve prevalere.

Piumino: grigio.

Difetti gravi (da monitorare con l'obiettivo di mantenere lo standard di razza nell'allevamento): Perlatura indistinta, grossolana o mancante di forma a "V". Presenza di rosso o ruggine in qualsiasi parte del piumaggio. Penne di colore nero. Penne completamente bianche.

Attitudini produttive

È una razza adatta ad allevamenti a minimo impatto ambientale, all'aperto e con metodo biologico. Manifesta una capacità di vivere e produrre con minore quantità di cibo rispetto ad ogni altra razza, fino a un terzo di meno. Ama per indole pascolare e si procura il suo cibo in gran parte da sola se è libera. A differenza di altre razze, le galline Ancona non appena aperto il pollaio preferiscono uscire a razzolare piuttosto che alimentarsi con il mangime, per tornare poi solo a sera.
Principalmente per la produzione di uova, secondariamente carne. È una razza leggera a spiccata attitudine alla produzione di uova, a guscio bianco, del peso di 50-55 g. La produzione media annuale di uova è circa 180, ma può raggiungere punte di 250. Il peso del gallo è di 2,0- 2,5 kg, della gallina di 1,8-2,2 kg.

Bibliografia di riferimento
Si vedano le pubblicazioni n. **28, 46-51, 108, 109** alle pagg. 288-289

Ape ligustica

popolazione autoctona umbra

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #48 – 1 luglio 2019
Famiglia *Apidae* Latreille
Genere *Apis* L.
Specie *A. mellifera* L.
Sottospecie *A. mellifera ligustica* (Spinola, 1806)
Nome comune della varietà Ape ligustica
Significato del nome comune Ape da miele con particolare ligula di 6,359 mm
Sinonimi accertati Ape italiana autoctona, Ape latina, Ape domestica, Ape da miele, Ape

Rischio di erosione Elevato

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

Fu nel primo Pleistocene (2 milioni di anni fa), che comparvero le prime api capaci di nidificare in cavità così da adattarsi al clima freddo (tipo morfometrico cerana–mellifera). L'entomologo Ruttner ha supposto che esse si svilupparono per primo sull'Himalaya, per poi colonizzare gli altri continenti. Ciò che è certo è che solamente la specie *Apis mellifera* si diffuse in Africa e in Europa attraverso la penisola Arabica. In particolare, tra le razze europee di api da miele, l'*Apis mellifera ligustica* (Spinola, 1806), si è evoluta in Italia, nel corso di migliaia di anni. Pur essendo riconosciuta, anche a livello legislativo (L. 313/04), come sottospecie autoctona italiana, da studi condotti in passato, risulta con un elevato grado di purezza genetica in tutta la fascia appenninica. Ciò nonostante, essendo la sua evoluzione strettamente connessa alle differenze di clima e di pascolo presenti nei diversi ecosistemi regionali e italiani, è possibile affermare che in Umbria, come risulta dagli studi effettuati in passato sull'Apicoltura regionale (Cesi F., 1624; Monini P., 1902; Monini P., 1908; Pierangeli D., 1907; Vecchi A., 1927), ulteriormente supportati dallo studio scientifico sulle biometrie di popolazioni di api allevate in Umbria (Bernadini Battaglini M., 1959), emerge che già allora la popolazione di *Apis mellifera ligustica* presentava dei caratteri distintivi ed omogenei di una vera e propria popolazione locale della sottospecie autoctona italiana. Dato riconfermato da un monitoraggio biometrico/morfometrico effettuato (2013–2014) da 3A–PTA e dal DSA3 dell'Università di Perugia su campioni di api prelevati in ambito regionale. È proprio in Umbria, a cura del Duca Federico Cesi di Acquasparta (TR), che si ha la prima descrizione ed illustrazione tridimensionale dell'Ape. Al Duca Cesi, infatti, era stato fatto dono da parte di Galileo Galilei, di un "occhialino", come risulta dal carteggio del 23 settembre 1624 tra quest'ultimo ed il Duca: «[...] Invio a V.E. un occhialino per veder da vicino le cose minime, del quale spero che ella sia per prendersi gusto e trattenimento non piccolo, chè così accade a me. Io ho contemplato moltissimi animalucci con infinita ammirazione: tra i quali la pulce è orribilissima, la zanzara e la tignuola sono bellissimi. Insomma ci è da contemplare infinitamente la grandezza della natura, e quanto sottilmente ella lavora, e con quanta indicibil diligenza [...]» (G. Galilei, Lettera a Federico Cesi, in Il carteggio Linceo, Roma, G. Gabrieli, 1996, pp. 942–943) e che portò il Cesi insieme al matematico Francesco Stelluti a mettere in atto il progetto dell'Apiario, un testo sulla vita delle api redatto da Federico Cesi. L'*Apiarium*, è quasi una monografia, ridotta all'essenziale, in forma tabellare sinottica redatta da Federico Cesi per accompagnare la seconda delle tavole in dono, la Melissographia, una splendida incisione a bulino (primo esempio di microscopia biologica) ad opera di Matthus Greuter che riproduce le osservazioni al microscopio eseguite da Francesco Stelluti.

Descrizione morfologica

All'aspetto, *Apis mellifera ligustica* (Spinola, 1806) si distingue soprattutto per il colore giallo–arancio dei primi urotergiti delle api operaie. In particolare, le popolazioni autoctone umbre presentano ancora caratteri ancestrali di rusticità quali:
a) le api operaie oltre a presentare il terzo tergite addominale di color giallo–arancio presentano peli di colore giallo, occhi e torace neri;
b) le api regine si presentano con torace ed occhi neri, peli gialli ed addome di un bel colore cuoio, variabile dal cuoio chiaro al cuoio scuro, con riflessi ramati;
c) i maschi (fuchi) presentano quasi esclusivamente addome con tergiti nero ardesia con piccole anulature giallo dorate, occhi neri e peli gialli.

Caratteristiche riproduttive

Specie caratterizzata da poliandria (una femmina si accoppia con più maschi) e conservazione all'interno di una spermateca del seme maschile, che la regina utilizzerà per fecondare le uova durante tutta la sua vita. L'accoppiamento avviene in volo durante un unico momento nella vita delle api regine con i maschi, detti fuchi che al termine muoiono. Proprio queste peculiarità dell'accoppiamento espongono le popolazioni al rischio di ibridazione con altre sottospecie e/o ibridi importati in Italia e in Umbria.

Attitudini produttive

Le api di razza ligustica sono particolarmente attive, docili e con una spiccata attitudine all'allevamento della covata, grazie anche all'elevata prolificità dell'ape regina. Nonostante l'eccezionale quantità di covata deposta e allevata, è poco incline alla sciamatura. Le colonie iniziano ad allevare covata sin dalla fine dell'inverno e mantengono una estesa area di allevamento indipendentemente dall'entità del flusso nettarifero e pollinifero, sino ad autunno inoltrato.
I telai di covata di *Apis mellifera ligustica* autoctona si presentano sempre con una "mezzaluna" di scorte morte (miele e polline) nella parte alta dei favi del nido e le colonie presentano sempre un ottimo rapporto tra api adulte e covata; tale forma di adattamento/sviluppo, garantisce alle colonie stesse di avere api operaie e regine più longeve così da assicurare la sopravvivenza delle famiglie anche in periodi piuttosto ostili al loro sviluppo.
Buona attitudine produttiva anche di fronte ai cambiamenti climatici.

Bibliografia di riferimento

Si veda la pubblicazione n. **75** alla pag. 289

Pollo Livorno Argentata

Iscrizione al Libro Genealogico/Registro Anagrafico

Non Iscritta

Conservazione *ex situ*

Sezione Sperimentale Avicunicola, DSA3-Università di Perugia - *loc. Vestricciano, Ponte della Pietra (PG)*

Centro di conservazione razze avicole - *loc. Bodoglie, Todi, Scuola Agraria "Ciuffelli" di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #52 – 1 luglio 2019
Famiglia *Phasianidae* Horsfield
Genere *Gallus* Brisson
Specie *G. gallus* L.
Nome comune della razza Livorno argentata
Significato del nome comune Il nome si deve al porto toscano dal quale fu imbarcata per l'America del Nord.

Rischio di erosione Minacciata di abbandono

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

Le origini della razza Livorno non sono perfettamente chiare. Si ritiene comunque che la Livorno sia originaria dell'Italia centrale, selezionata usando polli leggeri: il nome deriva dal porto dal quale, nel 1828-34, questi animali partirono per l'America del Nord. Nel 1874 fu inserita nell'*American Standard of Perfection* nelle colorazioni bianca, nera e bruna. Dall'America la Livorno rientrò in Europa e principalmente in Inghilterra nel 1870 per poi ritornare in Italia. Con le sue numerose varietà a mantello diversamente colorato si è diffusa in tutto il mondo. Al tempo tutte le razze non avevano caratteristiche morfologiche ben fissate e omogenee ma con un forte accenno sulla produzione di carne e uova e sull'adattabilità. Non c'è traccia di incroci effettuati per modificarne la morfologia, ma solo di una rigorosa selezione, per mezzo di "nidi trappola", per sviluppare la precocità e per aumentare la deposizione. La Sezione di Zootecnia del DSA3 di Perugia ha allevato negli ultimi 60 anni questa razza, preservandola da incroci e derive genetiche dovute al progressivo abbandono a causa delle prestazioni produttive più basse rispetto agli ibridi commerciali man mano introdotti sul mercato. Le sperimentazioni hanno condotto all'identificazione e ottenimento di un prodotto eccellente, risultato di un sistema d'allevamento (estensivo) a basso impatto ambientale che migliora il benessere degli animali e le caratteristiche qualitative delle produzioni. Solo da pochi anni gli allevatori italiani hanno come riferimento, per la loro selezione, lo Standard della Livorno con tipologia autoctona. L'Italiana (Livorno selezione tedesca) è comunque presente nel "Libro Standard" delle razze avicole italiane, ma con proprio Standard. Alle mostre antecedenti la pubblicazione del "Libro Standard", forse per la massiccia presenza di soggetti provenienti dalla Germania, tutti gli animali iscritti come Livorno venivano giudicati per lo più con lo Standard dell'Italiana aiutando così la contro selezione della nostra razza. È una razza ufficialmente riconosciuta in Italia.

Descrizione morfologica

Tronco lungo e largo alle spalle. Portamento leggermente rilevato. Testa leggermente allungata e larga, di media grandezza. Becco forte e leggermente arcuato di colore giallo con striature nere sulla parte superiore. Occhi grandi e sporgenti di colore arancio/rosso.
Cresta presente in due tipologie, semplice e a rosa. La prima è rossa, ben sviluppata e dritta nel gallo. Cinque denti abbastanza profondi, regolarmente formati, larghi alla base, eccetto il primo gli altri sono di uguale altezza e larghezza, posizionati radiali all'occhio. Il lobo, ben formato, segue la linea della nuca senza avvicinarsi troppo. Nella gallina elegantemente ripiegata dopo il secondo dente. Nel tipo a rosa, il colore è sempre rosso, piuttosto piccola, finemente perlata; più larga sul davanti si restringe verso il dietro; spina posteriore conica di media lunghezza, più o meno orizzontale.
Bargigli rossi, mediamente grandi e allungati. Faccia rossa, liscia, di tessitura fine e senza peluria. Orecchioni ovali, di media grandezza, lisci e ben aderenti alla faccia; di colore da bianco avorio a bianco crema. Collo di media lunghezza, dritto con ricca mantellina che copre le spalle. Spalle larghe e ben arrotondate. Dorso lungo, largo e arrotondato; leggermente inclinato verso la groppa nel gallo; nella gallina quasi orizzontale. Lancette della groppa del gallo ben sviluppate. Ali larghe e grandi, portate orizzontali e ben aderenti al corpo. Coda grande, con abbondante piumaggio, portata aperta e mediamente alta con un angolo di 55/60° nel gallo e di 40/45° nella gallina.
Piccole e grandi falciformi abbondanti e ben arrotondate. Petto pieno, largo e leggermente prominente. Zampe mediamente lunghe e nettamente distinte dal tronco, specialmente nel gallo; tarsi di lunghezza media, fini, senza piume; quattro dita di media lunghezza e ben allargate. Ventre ben arrotondato e pieno, specialmente nella gallina.

Piumaggio

Conformazione: Abbondante, abbastanza morbido e ben aderente, con penne larghe e arrotondate.

Difetti gravi: Corpo debole, cresta non ben formata, piegata nel gallo o dritta nella gallina. Orecchioni giallo intenso o macchiati di rosso. Petto poco sviluppato o piatto. Dorso troppo lungo. Coda poco sviluppata o portata troppo bassa o alta. Gambe poco evidenti soprattutto nel gallo.

Attitudini produttive

Il peso adulto degli animali è di kg 2,5/2,8 nel gallo e di kg 1,8/2,1 nella gallina. Sono da considerare animali ad accrescimento molto lento (10-15 gr/giorno). Gli animali sono a impennamento precoce e non predisposti alla cova.

Principale: Uova

Secondaria: Carne

È una razza leggera a spiccata attitudine alla produzione di uova, a guscio bianco, del peso di 50-55 g. La produzione media annuale di uova è circa 180, ma può raggiungere punte di 250.

Altro interesse alla conservazione

Buon adattamento alle condizioni di allevamento estensivo.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **83-88** alla pag. 289

Trota Fario

popolazione autoctona
dell'Appennino umbro marchigiano

Conservazione *ex situ*

Centro Ittiogenico Regionale – *Borgo Cerreto (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #54 – 9 dicembre 2019
Famiglia *Salmonidae* G. Cuvier
Genere *Salmo* L.
Specie *S. cettii* Rafinesque
Nome comune della razza Trota mediterranea
Significato del nome comune Si riferisce alla presenza biogeografica della specie nei corsi d'acqua presenti nel Bacino del Mediterraneo.

Rischio di erosione Elevato
Specie ad alto rischio di erosione genetica a causa della persistenza di ripopolamenti effettuati in passato utilizzando esemplari di trota di origine Atlantica (*Salmo trutta* L.)

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Comuni di Arrone, Campello sul Clitunno, Cascia, Cerreto di Spoleto, Ferentillo, Montefranco, Norcia, Sant'Anatolia di Narco, Vallo di Nera.

Cenni storici, origine, diffusione

La trota Mediterranea si è differenziata dal complesso di specie *Salmo trutta* complex a seguito delle vicende paleoclimatiche e paleogreografiche del Pleistocene, grazie alla presenza di rifugi glaciali. L'areale originario comprende i corsi d'acqua appenninici, la Sardegna e la Sicilia. La distribuzione attuale risulta notevolmente frammentata in seguito ad una serie di estinzioni locali verificatesi nel corso del '900. Attualmente sono sopravvissute poche popolazioni residuali caratterizzate da un elevato grado di integrità genetica. A causa della notevole importanza per la pesca sportiva le popolazioni di trota sono state oggetto di ripopolamenti effettuati con esemplari provenienti da zone molto distanti dall'areale originario della specie. Già in epoca romana le trote venivano probabilmente allevate nei vivai; dalla fine del XVIII secolo, successivamente all'applicazione di tecniche di fecondazione artificiale, le trote vengono allevate in maniera intensiva su scala industriale, con effetti drammatici sulla biodiversità della specie. I corsi d'acqua dell'Appennino centro-meridionale sono stati oggetto di ripopolamento di trote fin dai primi del '900. Già negli anni '50 l'ittiologo Ernesto Sommani denunciava la difficoltà di analizzare l'ecologia e la sistematica delle trote dell'Italia centrale a causa delle "troppo frequenti immissioni di novellame di provenienza eterogenea in quasi tutti i corsi d'acqua". Le conseguenze di tale inquinamento genetico delle popolazioni native dovuto a processi di introgressione con il genoma alieno ha causato la contrazione e in molti casi la scomparsa delle popolazioni naturali.
In Umbria la diffusione della specie *(Salmo cettii* Rafinesque) è massima nella sinistra idrografica del bacino del fiume Tevere, con particolare riferimento ai bacini idrografici del Nera e del Chiascio. Il bacino del fiume Nera si caratterizza per la percentuale più elevata di presenze rispetto alle altre unità idrografiche umbre; ciò grazie alle caratteristiche qualitative delle acque in termini di basse temperature e concentrazione di ossigeno disciolto che lo rendono idoneo ad ospitare popolazioni di trota, anche con notevoli abbondanze. Anche in Umbria in passato si è verificata l'immissione di trote aliene Atlantiche (*Salmo trutta* L.) per soddisfare le esigenze della pesca sportiva. Sulla base della caratterizzazione genetica condotta dall'Università Politecnica delle Marche su incarico della Regione Umbria sono state individuate solo tre popolazioni di trota mediterranea caratterizzate da un elevato grado di integrità genetica, residenti nella parte più montana del bacino del Nera. Tutte le restanti popolazioni indagate sono risultate parzialmente introgresse con il genoma alieno della trota Atlantica.
In Umbria attualmente la trota Mediterranea viene allevata presso il Centro Ittiogenico Regionale di Borgo Cerreto (PG), dove è in atto un progetto di recupero della specie.
L'impianto ospita un significativo stock di trote mediterranee prodotte a partire da riproduttori selvatici, catturati da corsi d'acqua del bacino del Nera e selezionati su base genetica secondo criteri rigorosi dal punto di vista scientifico. Tale stock sarà destinato alla produzione di novellame qualificato dal punto di vista genetico e quindi utilizzabile nei piani di recupero della specie.

Descrizione morfologica

Sulla base dei risultati di studi morfometrici e geometrici condotti su esemplari di trota provenienti da corsi d'acqua appenninici, preventivamente caratterizzati da un punto di vista genetico, sono emerse le seguenti caratteristiche che consentono il differenziamento delle trote Mediterrane dalle trote Atlantiche:

a. macchia preopercolare scura ben definita;
b. macchie parr verdastro-azzurre lungo i fianchi anche nei soggetti adulti, con *striped pattern* (bande verticali divise e disposte in più file);
c. numerose macchie rosse e nere sui fianchi, di forma irregolare e senza alone;
d. macchie rosse non allineate lungo la linea laterale e presenti anche nella parte posteriore del pesce;
e. presenza di più di due macchie oculari.

Dal punto di vista genetico sono noti numerosi marcatori molecolari in grado di permettere il riconoscimento degli esemplari autoctoni, sia al livello di DNA nucleare (LDH, microsatelliti), sia di DNA mitocondriale (regione di controllo).

Attitudini produttive

L'analisi della biologia riproduttiva di una popolazione di trota mediterranea residente nel torrente Monterivoso (affluente in sinistra idrografica del fiume Nera), ha permesso di accertare che la fecondità della trota mediterranea è leggermente inferiore a quella della trota atlantica e pari a circa 2.500 uova per kg di peso della femmina. La maturità sessuale è raggiunta, in condizioni normali, a circa 3 anni di età, sia dai maschi e sia dalle femmine ad una lunghezza di circa 17-18 cm. I tempi di schiusa delle uova sono pari a circa 400 gradi/giorno (necessari circa 40 giorni a una temperatura dell'acqua di 10° C).

Altro interesse alla conservazione

Le caratteristiche ecologiche, morfologiche e genetiche proprie delle popolazioni native di trota appenninica riflettono l'adattamento all'ambiente in cui vivono e nel quale si sono evolute nel corso di migliaia di anni. Numerose ricerche hanno dimostrato che, nei salmonidi, popolazioni diverse sono geneticamente distinte e adattate alle particolari condizioni locali. Ciò significa che le trote indigene hanno la capacità di superare i fattori limitanti tipici dell'ambiente naturale, di sopravvivere alla competizione, di svilupparsi in modo armonico e di riprodursi con successo. Al contrario le trote di allevamento presentano una scarsa variabilità genetica, dovuta alle usuali tecniche di allevamento e ad alcuni caratteri selezionati dall'uomo che possono risultare svantaggiosi in natura. Dunque il mescolamento di esemplari alloctoni e indigeni determina una perdita irreversibile della variabilità genetica che penalizza le popolazioni selvatiche, in quanto riduce la loro capacità di adattarsi alle differenti condizioni ambientali.

I corsi d'acqua appenninici, in particolare, soprattutto nella parte montana dove risiedono le popolazioni di trota, sono particolarmente vulnerabili nei confronti dei cambiamenti climatici globali, in termini di diminuzione delle portate idriche e aumento della temperatura dell'acqua. Si tratta infatti di corsi d'acqua di modeste dimensioni, con spiccate caratteristiche torrentizie e soggetti a periodi di asciutta nei mesi estivi; in tali ambienti risulta particolarmente importante la capacità di adattamento delle popolazioni native alle caratteristiche idrogeologiche dei bacini calcarei e fortemente permeabili dell'Appennino centrale.
La trota mediterranea costituisce una delle specie ittiche delle acque interne italiane di maggiore importanza per quanto riguarda l'interesse nei confronti della pesca sportiva.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **29, 40-42, 89-93, 103, 145** alle pagg. 288-290

Pollo Livorno Dorata

ceppo Università degli Studi di Perugia

Iscrizione al Libro Genealogico/Registro Anagrafico

Non Iscritta

Conservazione *ex situ*

Sezione Sperimentale Avicunicola, DSA3-Università di Perugia - *loc. Vestricciano, Ponte della Pietra (PG)*

Centro di conservazione razze avicole - *loc. Bodoglie, Todi, Scuola Agraria "Ciuffelli" di Todi (PG)*

Scheda identificativa

Numero e Data di iscrizione #60 – 29 giugno 2020
Famiglia *Phasianidae* Horsfield
Genere *Gallus* Brisson
Specie *G. gallus* L.
Nome comune della razza Livorno dorata
Significato del nome comune Il nome si riferisce alla colorazione del piumaggio.
Sinonimi accertati Livornese Collo oro

Rischio di erosione Minacciata di abbandono

Zona tipica di produzione e ambito locale in cui è consentito lo scambio di materiale di propagazione

Regione Umbria.

Cenni storici, origine, diffusione

Le origini della razza Livorno non sono perfettamente chiare. Si ritiene comunque che la Livorno sia originaria dell'Italia centrale, selezionata usando polli leggeri: il nome deriva dal porto dal quale, nel 1828-34, questi animali partirono per l'America del Nord. Nel 1874 fu inserita nell'*American Standard of Perfection* nelle colorazioni bianca, nera e bruna. La bianca fu selezionata principalmente per la produzione di uova. Dall'America la Livorno rientrò in Europa e principalmente in Inghilterra nel 1870 per poi ritornare in Italia. Con le sue numerose varietà a mantello diversamente colorato si è diffusa in tutto il mondo. Gli inglesi, da buoni tradizionalisti, hanno tutt'oggi in Standard la Livorno più o meno come gli arrivò dagli Stati Uniti, molto differente da ciò che si vede oggi. Nel 1886 dall'*American Poultry Association* fu riconosciuta la Livorno cresta a rosa.
Al tempo tutte le razze non avevano caratteristiche morfologiche ben fissate e omogenee ma con un forte accenno sulla produzione di carne e uova e sull'adattabilità. Non c'e traccia di incroci effettuati per modificare la morfologia, ma solo di una rigorosa selezione, per mezzo di "nidi trappola", per sviluppare la precocità e per aumentare la deposizione.
Solo da pochi anni gli allevatori italiani hanno come riferimento lo Standard della Livorno con tipologia autoctona (FIAV). La razza Livorno (o Livornese) o "pollo italiano" è nota internazionalmente con il nome Leghorn.
È una razza ufficialmente riconosciuta in Italia.

Descrizione morfologica

La Livorno è una razza più snella e più alta sui tarsi rispetto all'Italiana, con il collo portato eretto e leggermente arcuato che gli conferisce un'aria vivace e sempre all'erta. Anche il carattere è diverso, l'Italiana è più tranquilla. La coda è portata con un angolo di 55/60° nel gallo e di 40/45° nella gallina. Le timoniere nei due sessi sono abbastanza aperte e regolarmente soprapposte. Nel gallo le falciformi sono ben arrotondate e ricoprono le timoniere.
Il tronco è cilindrico, mediamente lungo e leggermente inclinato verso la groppa. Le ali sono portate alte, ben chiuse e ben aderenti al corpo, con la linea inferiore orizzontale. Le zampe devono essere evidenti (più che nell'Italiana), i tarsi di ossatura fine e di un bel giallo intenso (sono ammesse, ai lati, tracce arancio); quattro dita. Pelle gialla. Il ventre è ben sviluppato specialmente nella gallina, caratteristica di buona ovaiola. Tutto il piumaggio è ben aderente al corpo, senza cuscinetti, con penne abbastanza larghe e morbide.
La testa è bella e con tutte le parti ben proporzionate. Il becco è proporzionato alla testa, di colore giallo (sono ammesse tracce nerastre sul culmine nelle colorazioni barrata, blu e nera). Gli occhi sono grandi e vivaci, con iride rosso arancio. La cresta è semplice, di media lunghezza, portata eretta nel gallo e piegata dopo il secondo dente nella gallina; è formata da cinque denti con la base abbastanza larga disposti sulla lama regolarmente e radiali all'occhio. I denti devono essere rivolti verso l'alto e non verso l'indietro. Una cresta con 4/6 denti può essere comunque una buona cresta. Il lobo segue la linea della nuca senza appoggiarvisi. I bargigli ovali di lunghezza media e di tessitura fine non devono avere pieghe né verticali né orizzontali, ma cadere distesi senza aprirsi davanti. Bargigli rossi ed ovali. Faccia rossa e liscia. Orecchione ovale, disteso e liscio, da bianco avorio a bianco crema, privo di tracce rosse.
Il piumaggio in tutte le colorazioni è brillante e ricco di riflessi.

Attitudini produttive

Principale: Uova

Secondaria: Carne

È una razza leggera a spiccata attitudine alla produzione di uova, a guscio bianco, del peso di 50-55 g. La produzione media annuale di uova è circa 180, ma può raggiungere punte di 250. Il peso del gallo è di 2,0-2,5 kg, della gallina di 1,8-2,2 kg. Sono da considerare animali ad accrescimento molto lento (10-15 g/giorno). Gli animali sono a impennamento precoce e non hanno predisposizione alla cova.
Attualmente un rinnovato interesse nei confronti delle razze autoctone ha permesso una ripresa generalizzata della razza che è ben rappresentata nelle mostre avicole italiane e straniere.

Altro interesse alla conservazione

Buon adattamento alle condizioni di allevamento estensivo.

Bibliografia di riferimento

Si vedano le pubblicazioni n. **51, 83-88** alle pagg. 288-289

Sezione

Tavole naturalistiche

Dare un ordine definito all'infinito delle forme: dai prodromi aristotelici all'*Atlante delle Risorse Genetiche iscritte al Registro Regionale*

Prof. Emidio De Albentiis
Direttore Accademia di belle Arti di Perugia

La specie umana, nel corso della sua storia plurimillenaria, ha cercato spesso di dare un ordine al mondo che la circonda, andando incontro ad almeno un doppio ordine di problemi, tuttora risolti solo in parte sia sul piano concettuale che su quello dei risultati conseguiti: la prima questione, davvero vexata, risiede se attribuire o meno a un ente superiore ciò che abbiamo intorno a noi, compresi noi stessi visto che di quell'insieme facciamo parte a pieno titolo (a chi farlo risalire? A un Dio unico creatore come vogliono le tre grandi religioni monoteiste, a un insieme variegato quanto affascinante di convinzioni espresse da altri popoli sparsi praticamente ovunque nel pianeta, a una visione immanente che sostiene come la Natura e il mondo si siano prodotti grazie alla continua evoluzione, ancora in atto, della materia?). Ma il secondo problema è persino più tortuoso del primo, che già di per sé è duro e accidentato come un'ardita vetta montana: lo spettacolo delle forme naturali che ci si apre davanti agli occhi riflette un insieme dominato dal caos o è regolato da un ordine sotteso e a tratti percepibile? Ma, anche ammettendo che la seconda di queste due ipotesi sia quella ermeneuticamente più plausibile, resterebbe la notevole difficoltà di classificare con metodo scientifico – cioè verificabile e superabile da nuove intuizioni e nuove metodologie – la gamma pressoché infinita di forme viventi, sia per la loro quantità sia per la difficoltà oggettiva di poter rendere tali classificazioni totalmente esaustive.

Sono problematiche vive già dall'antichità classica: il più grande filosofo greco interessato in modo sistematico alla Natura e a trovare un metodo valido per definirne forme e confini, Aristotele (IV sec. a.C.), distinse nelle sue ricerche alcune categorie fondamentali, gli esseri viventi caratterizzati dalla presenza del sangue (fra cui ovviamente l'uomo) e quelli privi di tale attributo come ad esempio gli insetti: sappiamo che questo straordinario intellettuale ellenico si interessò solo marginalmente ai vegetali, ma proprio un suo discepolo di considerevole valore, Teofrasto (scomparso nel 287 a.C.), dedicò a questo ambito così importante due trattati (la Historia plantarum e il De causis plantarum nella trascrizione latina degli originari titoli greci) che, di fatto, costituiscono il fondamento primo – almeno nella cultura occidentale cui apparteniamo – della scienza botanica. Naturalmente, se osservate con i criteri moderni, le classificazioni di Aristotele e di Teofrasto risultano per forza di cose carenti, non tanto e non solo per quantità, ma proprio per le caratteristiche tassonomiche delle loro indagini: però, come già si diceva, quelle ricerche sono state – e hanno avuto tale ruolo per secoli e secoli – la base essenziale per chi ha continuato ad approfondire il tema affascinante quanto complesso di catalogare in modo sistematico le infinite forme del mondo. Restringendo il campo alle piante, una tappa significativa è rappresentata dalla Naturalis historia di Plinio il Vecchio (I sec. d.C.) che, pur dipendendo molto da Teofrasto, inserì nella sua opera enciclopedica preziose e in alcuni casi esaurienti descrizioni di piante.

Nell'Alto Medioevo un eguale intento tassonomico fu perseguito da un coltissimo prelato spagnolo, Isidoro di Siviglia (VI-VII secolo), che, per ciò che riguarda la botanica, nonostante abbia ridotto il suo campo di interesse rispetto ai naturalisti di epoca classica, dedicò particolare impegno alla classificazione delle piante coltivate, un ambito specifico che – se lo si vuole vedere nella sua peculiare prospettiva storica – innerva un aspetto molto caratteristico e particolare della ricerca del presente Atlante delle Risorse Genetiche. Il contributo di Isidoro di Siviglia trovò ulteriori sviluppi scientifico-culturali nell'opera di Alberto Magno (sec. XIII), il valente maestro di Tommaso d'Aquino, che muovendosi nel solco di Aristotele, dei suoi allievi e dei suoi seguaci distribuiti nei secoli (fra i quali i dotti che si sono già citati), giunse a una tassonomia – peraltro anch'essa insufficiente rispetto ai nostri parametri – con le sue due monumentali opere De animalibus e De vegetalibus et plantis.

Prima di proseguire con il ricordare altre eminenti figure di naturalisti di età rinascimentale e di epoche successive che furono in grado di dare ulteriori e fondamentali stimoli a questa particolare scienza ordinatrice, ritengo essenziale citare uno strumento conoscitivo assolutamente essenziale in questa gigantesca opera di conoscenza: il disegno. Senza tralasciare le rappresentazioni di animali e piante presenti nell'antichità classica (anche se disgiunte dalla trattatistica specifica, il cui probabile apparato illustrativo non è giunto fino a noi) e che ci sono note da pitture e mosaici rinvenuti soprattutto nelle città sepolte dal Vesuvio, un momento davvero centrale per i nostri fini fu sicuramente il pieno Medioevo: è questa l'epoca in cui, pur da una base che sembra essersi originata nella stessa età classica, si svilupparono prodigiosi e meticolosi erbari nonché bestiari che non cessano di stupirci, vergati e colorati da abilissimi miniatori. Il disegno non è solo uno strumento per rappresentare un fenomeno, ma una vera e propria forma di conoscenza che consente – letteralmente – di appropriarsi degli aspetti più profondi di ciò che si è intenti a osservare e a capire. E questo avviene, con paradosso solo apparente, anche se in epoca medievale spesso i disegni di animali e piante (specie i primi) virano verso una dimensione fantastica. Con il Rinascimento si accentuò la predilezione verso un approccio più scientifico e razionale (si pensi solo a Leonardo da Vinci e ad Albrecht Dürer), ma la filogenesi storica con le radici precedenti del disegno sono comunque ravvisabili.

E proprio il disegno analitico e minuzioso giocò un ruolo essenziale nella catalogazione scientifica di animali e piante che contraddistingue la mirabile produzione del grande naturalista bolognese Ulisse Aldrovandi (1522-1605), un intellettuale, docente all'Alma Mater, dai multiformi interessi che confluirono soprattutto in straordinari trattati, parte a stampa parte in forma manoscritta, in cui egli tentò una tassonomia generale delle piante e degli animali avvalendosi di una perizia grafico-rappresentativa di prim'ordine. Proprio la a volte tardiva pubblicazione editoriale delle sue opere (spesso le più significative) costò ad Aldrovandi il minore riconoscimento del suo valore di naturalista pioniere delle forme moderne di tassonomia, a tutto vantaggio di un'altra figura, comunque di grandissima portata, lo svedese Carlo Linneo (1707-1778) considerato, com'è ben noto, il fondatore della odierna classificazione degli esseri viventi. Il suo sistema (genialmente contraddistinto da una nomenclatura binomiale latina con una prima parola indicante, per ogni entità, il gruppo di appartenenza e la seconda la specie), pur soggetto a continui ampliamenti – visto anche ciò che si diceva più sopra relativamente all'incommensurabilità delle specie che vivono sul nostro pianeta – rimane la stella polare per chiunque intenda affrontare con metodo lo studio della Natura. I volumi di Linneo, come ad esempio il Systema Naturae del 1735, presentano la stessa pregevole fusione tra parola e illustrazione, un criterio adottato ancor oggi in studi sistematici di questo tipo.

È da questa splendida eredità culturale che, non solo idealmente ma si può ben dire sostanzialmente, ha preso le mosse un progetto di pregevole spessore, l'Atlante delle Risorse Genetiche iscritte al Registro Regionale che ha visto impegnata con grande energia e dedizione per circa vent'anni un'équipe formata da professionalità diverse che hanno, ciascuna per le proprie competenze, raccolto e classificato quanto già annunciato dal titolo del volume che si sta sfogliando. Parte fondamentale, pur nel rapporto con tutte le altre sfaccettature del progetto, ha avuto proprio il disegno: oltre all'eredità storica che, per sommi capi ho provato a descrivere in precedenza, i redattori e gli illustratori dell'Atlante hanno tenuto particolarmente presente gli studi del ligure Giorgio Gallesio, in particolare la sua celebre Pomona italiana pubblicata tra il 1817 e il 1839 e caratterizzata da eccezionali disegni illustrativi. I pittori chiamati a realizzare i disegni per l'opera sono cinque ed è assolutamente importante nominarli tutti: Umberto Catalano, Daniela Cristini, Maria Lombardi, Laura Lotti e Angelo Speziale. Il linguaggio che questi artisti, specializzati nel genere, hanno adottato, è riconoscibile non solo in un prevedibile realismo, ma piuttosto in un iperrealismo tutto teso a far cogliere anche quei dettagli che normalmente facciamo fatica a distinguere con gli occhi. Questa la grande caratteristica delle illustrazioni di questi cinque artisti; l'iperrealismo, fra l'altro – qui usato per lo scopo specifico implicito nell'Atlante – è una ben precisa corrente stilistica del secondo Novecento, sviluppatasi soprattutto in America negli anni '60: ed è proprio la nostra Umbria a essere stata fondamentale per un artista, Domenico Gnoli, morto prematuramente a quasi 37 anni nel 1970, che fece di questo linguaggio la sua principale cifra stilistica negli ultimi anni della sua ricerca. Nell'arte di questo pittore l'estrema cura del dettaglio, quasi sempre ingrandito, di elementi comuni finisce con il provocare effetti di straniamento, perché ciò che sembra di riconoscere assume piuttosto una sospensione della percezione che pare dialogare con la Metafisica dechirichiana e il Surrealismo di René Magritte. E se ci pensiamo bene, anche le illustrazioni pittoriche dell'Atlante sono, come si diceva, concettualmente sospese in una dimensione limbica, tra l'eccelsa ed efficace cura di ogni dettaglio e la implicita difficoltà dell'osservatore a catturare l'estrema varietà di tutti questi stessi dettagli anche e soprattutto se in contatto diretto con questi esseri viventi dopo averne osservato il disegno nel libro. Un'altra riprova, se ce ne fosse bisogno, di quanto sia complesso il rapporto fra la realtà – ammesso e non concesso che la si possa definire – e i modi della sua rappresentazione.

Mi si permetta in conclusione una nota puramente estetica sempre connessa alla pittura: fin dal primo istante in cui ho visto la copertina del volume ho trovato di notevole effetto e di grande potere evocativo la scelta di avvalersi di un'aeropittura di Gerardo Dottori centrata sul Trasimeno e le colline del Perugino. Questo artista, capace di coniugare mirabilmente l'amore per un paesaggio dal sapore antico, come quello umbro, e la modernità di una visione dall'alto che pare anticipare inconsciamente quello che sarebbe stato possibile solo con i droni, è il suggello migliore per un'opera scientifico-editoriale come l'Atlante delle Risorse Genetiche iscritte al Registro Regionale, nel quale coesistono in modo armoniosamente inscindibile la radice rurale di questa nostra terra e un approccio scientifico che consenta di utilizzare sempre meglio le mirabili risorse dell'Umbria.

Laura Lotti

Sono nata e cresciuta in una città dove le architetture sacre e civili e le opere dell'uomo tutte, ti educano senza che tu nemmeno te ne accorga. Lì ho studiato le vite e le pennellate degli stessi artisti che avevano edificato la scuola che frequentavo e ho avuto la fortuna di respirare gli stessi luoghi di formazione che furono di personalità come Garzoni, Lega, Fattori e altri. Ho lavorato con pigmenti e pennelli in teatro, in botteghe artigiane, quando ancora c'erano, e nelle scuole ed è con l'ingenuità di un bambino che sono approdata alla natura cercando risposte profonde a problemi veri che ci legano tutti alla terra. Il mio approccio è stato accompagnato dal pensiero di un Leonardo bambino nelle campagne di Vinci che osservando steli, rigagnoli, insetti scopriva il mondo e se lo appuntava nel modo che gli era più consono: disegnando.
Cerco di entrare con garbo, meraviglia, stupore e disincanto in questo mondo che è la nostra casa e il nostro vivere restituendolo col pennello, come la favola che ho vissuto, con tutto ciò che mi ha insegnato... sforzandomi, nel rispetto delle regole, delle proporzioni, dei perimetri ma senza mai rinunciare a un po' di magia. Perché, a dirla con il Cappellaio Matto di Alice: «Se io avessi un mondo come piace a me, là tutto sarebbe assurdo; niente sarebbe com'è perché tutto sarebbe come non è e viceversa! Ciò che è non sarebbe e ciò che non è sarebbe».

Per questo progetto ha realizzato le tavole dedicate a:
Pero Monteleone, Melo Coccianese, Olivo Raio amerino, Susino Verdacchia,
Fagiolo Verdino e Giallo di Cave, Fagiolo di Camerata.

Umberto Catalano

Ho dedicato tutto il mio impegno di illustratore allo scopo di rispondere all'esigenza di rappresentare soggetti faunistici con precisione anatomica, strutturale, cromatica e descrittiva associata alla qualità artistica ed estetica, non solo attraverso il disegno ma anche in forma scultorea. Il mio lavoro più impegnativo è stato l'ideazione e l'esecuzione delle tavole della Iconografia della Fauna d'Italia patrocinata dal Ministero dell'Ambiente e dall'Istituto Nazionale della Fauna Selvatica di Bologna.
Ho insegnato scultura per 32 anni all'Istituto Statale d'Arte di Bologna e al contempo ho affiancato l'attività di industrial design ottenendo riconoscimenti internazionali.

Umberto Catalano Wildlife Artist: *www.umbertocatalano.it*
Facebook: *Umberto Catalano Wildlife art*

Per questo progetto ha realizzato le tavole dedicate alla
Capra Facciuta e al Pollo Livorno argentata.

Daniela Cristini

Successivamente alla maturità d'arte applicata per la decorazione plastica ho insegnato all'Istituto Statale d'Arte di Castelli (Teramo), a Bologna e a Modena.
Mi occupo di illustrazione naturalistica, di scultura e di scultura ritrattistica.
Assieme ad Umberto Catalano ho collaborato all'illustrazione dei rettili dell'Emilia-Romagna.

Facebook: *Daniela Cristini sculture*
Instagram: *danielacristini.dc*

Per questo progetto ha realizzato la tavola dedicata alla
Pesca Marscianese.

Maria Lombardi

Nata e cresciuta in Australia ma di origini italiane, ho sempre avuto una passione per l'arte che ho coltivato durante la mia formazione fino alla laurea in arte e istruzione.
Dopo essermi trasferita in Italia ho seguito per molti anni una carriera nell'insegnamento delle lingue e solo dopo essermi stabilita nella campagna umbra ho potuto riprendere i miei interessi artistici. Il mio amore per le piante e la pittura è stata una delle ragioni che mi ha motivata ad approfondire lo studio dell'arte botanica attraverso il Distance Learning Diploma Course (DLDC) della Society of Botanical Artists (SBA) conseguendo il diploma con lode nel 2015.
Ho partecipato a mostre sia nazionali sia internazionali e attualmente ricopro la carica di Vicepresidente di Floraviva, Associazione Italiana Artisti Botanici. Generalmente lavoro su tavole di grande formato, nelle quali cerco sempre di catturare un momento particolare nel ciclo vitale di una pianta, creando ritratti dettagliati che mostrino una morfologia vegetale accurata senza tralasciare l'espressività estetica.
Questo progetto mi ha permesso di conoscere più a fondo la ricchezza vegetale di questa bellissima Regione, dove risiedo da ormai 10 anni, e resa ancora più consapevole della necessità di valorizzare e tutelare la sua biodiversità e preservare le sue risorse genetiche agrarie.

Per questo progetto ha realizzato le tavole dedicate a:
Roveja di Civita di Cascia, Fagiolo Secondi del Piano, Melo Panaia di Norcia,
Farro di Monteleone di Spoleto.

Angelo Speziale

Il maestro delle elementari ci portava a primavera a un ruscello che scorreva poco distante dalla mia scuola di campagna. Dopo avere costeggiato i piccoli orti familiari del paese, la gita aveva la sua meta a una pozza d'acqua limpida. Qua i tritoni si davano appuntamenti nuziali e i girini di rana verde si aggregavano in estesi parcheggi vibranti tra le erbe acquatiche. La mia precoce attitudine al disegno ha trovato ispirazione nella Natura, sostenuta da una formazione scientifica acquisita con gli studi di Biologia e affinata negli anni di collaborazione con l'Ateneo di Perugia. L'osservazione delle strutture viventi e la ricerca di una tecnica artistica personale mi spingono ancora a trovare forme nuove nel raccontare la vita. L'opportunità di ritrarre frutti e ortaggi per questo progetto mi ha permesso, negli anni di acquisizione dei materiali, di conoscere una varietà ampia di piante, una biodiversità non meno importante di quella naturale. È un patrimonio storico e di sapori che rischia di svanire, rilanciato con fatica da aziende impegnate nel loro recupero, accompagnate dalla passione e dalla missione del Parco Tecnologico. Ho voluto ritrarle in buona parte con le matite colorate, una tecnica che ricorda l'infanzia, in un cerchio che si chiude e che raccoglie idealmente quelle esperienze esplorative di bambino attingendo a quelle emozioni che hanno tracciato la mia strada di uomo e di artista.

Per questo progetto ha realizzato le tavole dedicate a:
Fico Bianchelle di Amelia, Merangolo di Ferentillo, Ape ligustica popolazione autoctona umbra,
Grero di Todi, Pomodoro di Cesare, Fagiolina del Trasimeno.

Laura Lotti
–
Pero Monteleone
–
Acquerello
39 x 50 cm

Angelo Speziale
–
Pomodoro di Cesare
–
Matita colorata
42,3 x 30 cm

Maria Lombardi

–

Roveja di Civita di Cascia

–

Acquerello

55 x 67 cm

Umberto Catalano

–

Pollo Livorno argentata

–

Tecnica mista (matita, pastelli acquerellati, acquerelli)

50 x 70 cm

Daniela Cristini

—

Pesco Marscianese

—

Tecnica mista (matita, pastelli acquerellati, acquerelli)

50 x 70 cm

Laura Lotti

–

Melo Coccianese

–

Acquerello

50 x 70 cm

Laura Lotti

–

Fagiolo Verdino e Giallo di Cave

–

Acquerello

50 x 70 cm

Maria Lombardi

–

Farro di Monteleone di Spoleto

–

Acquerello

64 x 50 cm

Angelo Speziale

–

Ape Ligustica popolazione autoctona umbra

–

Acquerello

32 x 26 cm

Angelo Speziale

–

Fico Bianchelle

–

Matita colorata

39,3 x 30 cm

Maria Lombardi

–

Melo Panaia di Norcia

–

Acquerello

55 x 65 cm

Laura Lotti

–

Fagiolo di Camerata di Todi

–

Acquerello

50 x 70 cm

Umberto Catalano

–

Capra Facciuta della Valnerina

–

Tecnica mista (matita, pastelli acquerellati, acquerelli)

50 x 70 cm

Angelo Speziale

–

Vitigno Grero

–

Matita colorata

30 x 35 cm

Laura Lotti
–
Susino Verdacchia
–
Acquerello
50 x 70 cm

Angelo Speziale

–

Fagiolina del Trasimeno

–

Acquerello

40,3 x 30 cm

Laura Lotti
–
Olivo Rajo
–
Acquerello
50 x 70 cm

Maria Lombardi

–

Fagiolo Secondi del Piano di Orvieto

–

Acquerello

74 x 54 cm

Angelo Speziale

–

Merangolo di Ferentillo accessione La Drupa

–

Matita colorata

39,3 x 30 cm

Non è dubbio alcuno
che la pittura è arte nobilissima.
La pittura debbe essere la vera imitatione
delle cose di Natura et è tanta la parentella
et convenienza tra la Natura e l'arte,
che se la Natura dovesse fare l'opera dell'arte,
non altrimenti la farebbe.
L'arte è un imagine et vestigio della Natura.

Ulisse Aldrovandi

I pittori ci mostrano quello che c'è sempre stato
ma che noi non abbiamo mai visto in quel modo.
Il loro sguardo influenza il nostro.
La domanda è sempre la stessa:
cos'è che determina o affina
lo sguardo del pittore?

Jan Brokken
Anime Baltiche, 2014

Riferimenti bibliografici

1. AA. VV. ***La biodiversità agraria nelle Marche. Il Repertorio Regionale L.R. 12/2003***. 2013.

2. AA. VV. 2012. ***La biodiversità di interesse agrario della Regione Umbria. Specie arboree da frutto, Vol. 1.*** Collana "I Quaderni della Biodiversità". Ed. 3A-PTA.

3. AA. VV., 1959. ***Rivista di Ortoflorofrutticoltura italiana.*** Vol. 43-44: 3.

4. AA.VV. 2008. ***Biodiversità di interesse agrario nel comprensorio del Trasimeno.*** CD-ROM

5. AA.VV. ***Antiche Varietà di Mele e Pere del Veneto.*** Azienda Regionale per i Settori Agricolo Forestale e Agroalimentare, Legnaro (PD), 2010: 162.

6. AA.VV. ***Guida Gastronomica d'Italia.*** Touring Club Italiano, Torino, 1931: 306.

7. AA.VV. ***La biodiversità di interesse agrario della Regione Umbria. Specie Arboree da frutto. Volume 2.*** Collana "I Quaderni della Biodiversità". Ed. 3A-PTA, 2015.

8. AA.VV. ***La biodiversità di interesse agrario della Regione Umbria. Specie Arboree da frutto. Volume 3.*** Collana "I Quaderni della Biodiversità". Ed. 3A-PTA, 2018.

9. AA.VV. ***Scheda identificativa dei prodotti agroalimentari tradizionali dell'Umbria.*** Regione dell'Umbria. s.d.

10. AA.VV., 2005. ***La biodiversità vegetale in Umbria e la sua conservazione. La valorizzazione delle risorse genetiche agrarie della regione Umbria.*** Ed. 3A-PTA.

11. AA.VV., 2008. ***Il Sedano Nero di Trevi. Un prodotto umbro di eccellenza.*** Comunità Montana dei Monti Martani e del Serano.

12. Accademia della Crusca. ***Dizionario della Lingua Italiana.*** Tipografia della Minerva, Padova, 1729, Vol. VI.

13. Aldrovandi U. ***Dendrologiae Naturalis.*** 1668: 381.

14. Angeli F., 1901. ***La coltura della vite nel Comune di Bevagna.*** Dissertazione per l'esame di Laurea.

15. ***Archivio Storico Italiano.*** 1849: Pietro Viesseux Editore. Tomo VII, 11.

16. Azzi G. 1927. ***Intorno ad una caratteristica ecologica dell'olivo correlata con la resistenza alla siccità.*** V. Ferri, Roma, pp. 4 e 6.

17. Badiali G., 2004. ***Alla ricerca del Fagiolo di Cave.*** Ager Umbria, n. 3.

18. Baldaccini G., 1882. ***Condizioni Agricole Economiche del Comune di Cannara.*** Stabilimento Pietro Sgariglia, Foligno 32-33.

19. Baldeschi G., 1893. ***I vitigni ed i vini dell'Umbria.*** Annuario Generale per la Viticoltura e la Enologia, Anno II, Circolo Enofilo Italiano, Roma, pp. 26-38.

20. Baldini E. ***I giornali di viaggio di Giorgio Gallesio.*** Firenze, 1995.

21. Baldini E. ***Il commercio della frutta negli scritti di Giorgio Gallesio.*** Firenze, 2003.

22. Baldoni L., Cultrera N.G.M., Mariotti R., Pandolfi S., Blanco A., Montemurro C., *et al.* 2011. ***Catalogo Nazionale delle Cultivar di Olivo - Progetto OLVIVA: Qualificazione del vivaismo olivicolo, caratterizzazione varietale, sanitaria e innovazioni nella tecnica vivaistica.*** Ed. Univ. degli Studi di Bari "Aldo Moro" - Dip. Biologia e Chimica Agroforestale ed Ambientale. ISBN 978-88-88793-97-9.

23. Baldoni L., Cultrera N.G.M., Mariotti R., Ricciolini C., Arcioni S., Vendramin G.G., Buonamici A., Porceddu A., Sarri V., Ojeda M.A., Trujillo I., Rallo L., Belaj A., Perri E., Salimonti A., Muzzalupo I., Casagrande A., Lain O., Messina R., Testolin R., 2009. ***A consensus list of microsatellite markers for olive genotyping.*** Molecular Breeding, 24:213-231.

24. Battaglia S. ***Grande Dizionario della Lingua Italiana.*** Unione Tipografico-Editrice Torinese, Torino, 2000.

25. Bellini E., Pisani P. L., Susine. In AA. VV. ***Agrumi, frutta e uve nella Firenze di Bartolomeo Bimbi pittore mediceo.*** CNR, 1982: 124-128, 131 Gallesio G., Pomona Italiana ossia Trattato degli alberi fruttiferi, Pisa 1817-1839: 124-126.

26. Bellucci E., Bulfon D., Cappella G., D'Amico T., Ferradini N., Nanni L., Piermattei S., Porfiri O., Rossi M., Papa R., 2001. ***Le risorse genetiche vegetali nelle Marche.*** Regione Marche Agricoltura 1: 20-22.

27. Bertazzoni C., 1905. ***Se sia da preferirsi la potatura lunga o corta per i vitigni dell'Umbria e per i principali vitigni italiani ed esteri coltivati in Umbria.*** Tipografia Perugina, già Santucci.

28. Bianchi M., Ceccobelli S., Landi V., Di Lorenzo P., Lasagna E., Ciocchetti M., Şahin E., Mugnai C., Panella F., Maria Sarti F. 2011. ***A microsatellites-based survey on the genetic structure of two Italian local chicken breeds.*** Italian Journal of Animal Science, 10: 39-45.

29. Bicchi A., Angeli V., Pedicillo G., La Porta G., Carosi A., Viali P., Lorenzoni M. (2010). ***Biologia riproduttiva di Salmo (trutta) trutta nel torrente Monterivoso.*** Museo Tridentino di Scienze Naturali, 87: 145-147.

30. Bogini B. ***Razionalizzazione delle tecniche di produzione e di commercializzazione del Fagiolo di Cave.*** Tesi del 3° Corso di formazione per divulgatori agricoli polivalenti. 1987.

31. Bonciani A. 1448. ***Il Giardino II.*** vv. 22-30.

32. Botteselle P. ***La Frutticoltura campagnuola in Provincia di Treviso.*** Istituto Agrario Provinciale di Treviso. Stab. Tip. Ditta L. Zoppelli. Treviso, 1914.

33. Breviglieri N., 1950. ***Elenco per provincia delle varietà di melo diffuse fino al 1929, in produzione o non in produzione nel 1948 e preferite nei nuovi impianti.*** In: Atti del III Congresso nazionale di Frutticoltura, Ferrara, 9-11 ottobre, 1949. Vallecchi Editori, Firenze.

34. Bruschi R. ***Vocabolario del dialetto del territorio di Foligno.*** Univ. degli Studi di Perugia (Istituto di Filologia Romanza), Perugia, 1980.

35. ***Bullettino Ampelografico,*** 1879. Fasc. XII, p. 464-465, 771.

36. Calandra R., Leccese A., 2007. ***Indagini ambientali. Caratterizzazione vitivinicola dell'area a denominazione di origine controllata Montefalco.*** Ed. 3A-PTA, p. 15-38. ISBN 88-88417-04-4.

37. Calò A., Scienza A., Costacurta A., 2006. ***Vitigni d'Italia. Le varietà tradizionali per la produzione di vini moderni.*** Edagricole.

38. Camera di Commercio ed arti dell'Umbria in Foligno 1888. ***L'Umbria olearia.*** R. Stab. F. Campitelli, Foligno, p. 17.

39. Caracciolo A. (cur.) 1958. ***L'Inchiesta Agraria Jacini.*** Einaudi, Torino, Vol. XI, Tomo II: 70.

40. Carosi A., Ghetti L., Padula R., Lorenzoni M. (2019). ***Populations status and ecology of Salmo trutta complex in the Tiber river basin (Italy), under multiple anthropogenic pressures.*** International symposium "Advances in the population ecology of stream salmonids V". Granada (Spain), 20-25 maggio 2019.

41. Carosi A., Pedicillo G., Bicchi A., Angeli V., Ghetti L., Lorenzoni M. (2005). ***Distribuzione e abbondanza delle popolazioni di trota fario (Salmo trutta L.) nel bacino del fiume Tevere in Umbria.*** XV Convegno Nazionale della S.It.E.. Torino, 12-14 settembre 2005, Torino, Politeko, p. 98.

42. Carosi A., Viali P., Lorenzoni M., Corboli M., Pedicillo G. (2003). ***Prime esperienze di gestione di popolazioni autoctone di trota fario (Salmo trutta L.) in Provincia di Terni.*** Atti del Workshop: Selezione e recupero della trota di ceppo mediterraneo: esperienze a confronto, Villalago di Piediluco (Tr), 6 giugno 2003, 43-50.

43. Cartechini A., Moretti G., 1989. ***I "Dolciame".*** Annali della Facoltà di Agraria, Vol. XLIII, pp. 19-41.

44. Cartechini A., Moretti G., 1989. ***Una sinonimia, l'uva cornetta dell'Umbria corrisponde alla cv. Fortana.*** Annuali della Facoltà di Agraria di Perugia. XLIII, 9-19.

45. Cartechini A., Palliotti A., 1994. ***La situazione ampelografica umbra.*** Vignevini 5: 41-44.

46. Castellini C., Battaglini M., Lattaioli P. (1992). ***Caratteristiche quali-quantitative di polli ottenuti dalla razza Ancona.*** Miscellanea Doc. n. 5. Atti del Conv. Naz. "Parliamo di ...carni avicole e cunicole". Fossano (CN), 91-100.

47. Castellini C., Dal Bosco A., Panella F., Sarti F.M. (1996). ***La conservazione di alcune razze di galline ovaiole presso la Facoltà di Agraria di Perugia.*** Poster. Atti del Convegno "La conservazione della biodiversità in Umbria: situazione attuale e prospettive", Perugia 28-30 maggio. Ann. Fac. Agr. Univ. St. Perugia 50 (supplemento), 467.

48. Castellini C., Mugnai C., Moscati L., Mattioli S., Guarino Amato M., Cartoni Mancinelli A., Dal Bosco A., 2016. ***Adaptation to organic rearing system of eight different chicken genotypes: behaviour, welfare and performance.*** Italian Journal of Animal Science, 15, 37-46.

49. Castellini C., Panella F., Cavalletti C. (1992). ***Il recupero della razza Ancona: valutazione delle attitudini produttive.*** Riv. di Avicoltura 59 (12), 47-50.

50. Castellini C., Panella F., Lattaioli P. (1994). ***Impiego della razza Ancona per la produzione di un pollastro di qualità: risultati di un quadriennio di sperimentazione.*** Riv. di Avicoltura, 63 (5), 41-45.

51. Castellini C., Panella F., Battaglini M., (1990). ***Germoplasma recovering in order to get different kinds of market in the poultry products.*** Proc. Of VIII European Poultry Conference Barcelona 25 June to 28 June, 428-431.

52. Castellini G., 2005. ***Caratterizzazione genetica di una varietà locale di sedano da costa Apium graveolens*** L. var. ***dulce*** (Miller) Pers. Tesi di dottorato di ricerca, Univ. degli Studi di Perugia.

53. Castellini G. ***Apriti Sedano!*** Umbria Agricoltura, Dicembre 2003.

54. Castellini G., Filippucci G., Menghini A., Paggi A., Rapastella D., Ravagli T., Spellani F. (a cura di), 2008. ***Il sedano nero di Trevi: un prodotto umbro di eccellenza.*** Ed. Comunità Montana dei Monti Martani e del Serano e Comune di Trevi.

55. Castore Durante da Gualdo, 1585. ***Herbario Novo di Castore Durante. Medico e cittadino romano. Con figure che rappresentano le vive Piante, che nascono in tutta Europa, & nell'Indie Orientali, & Occidentali.*** Presso Michele Hertz, Venezia: 347.

56. Castori A., 1924. ***La frutticoltura nell'Umbria.*** R. Istituto Agrario Sup. Sperim. di Perugia.

57. Catanelli L. 1987. ***Usi e Costumi nel Territorio Perugino agli inizi del '900.*** Arquata, Foligno, p. 296.

58. Catanelli L. ***Vocabolario del Dialetto Perugino.*** Tibergraph, Perugia, 1995: 167.

59. Dalla Ragione I., Dalla Ragione L. ***Archeologia Arborea. Diario di due cercatori di piante.*** Ali&no Editrice. Perugia, 2006.

60. Dalla Ragione I., Maccaglia E., 2012. ***L'occhio ammira e resta incantato. Dialoghi di un viaggio alla ricerca della Merangola nella storia e nel territorio ternano.*** Provincia di Terni.

61. Dalla Ragione I. ***Tenendo innanzi frutta.*** Petruzzi Editore, Città di Castello, 2009.

62. Dalmasso G., Dell'Olio G., Ricci P., 1962. ***Dolcetto. Principali vitigni ad uva da vino coltivati in Italia.*** Min. Agr. For. Roma, II.

63. De' Crescenzi P., 1561. ***Opus Ruralium Commodorum Libri XII.*** Francesco Sansovino, Venezia: libro V, Cap.XX, 243-245.

64. ***Disciplinare di produzione della Roveja di Civita di Cascia.***

65. ***Dizionario delle Scienze Naturali. Volume XI °.*** Firenze, 1840. pp. 439-470.

66. Falcinelli M., Porfiri O., Torricelli R. (a cura di). 2013. ***Monteleone di Spoleto ed il suo farro.*** Ed. Etgraphiae, Foligno.

67. Farneti R., 1892. ***Frutti freschi e secchi, Ortaggi.*** pp. 152-153.

68. Felici C. ***De l'insalata e piante che in qualunque modo vengono per cibo dell'homo.*** (1570), Quattro venti, Urbino, 1986: 92.

69. Ferradini E., Torricelli R., Terzaroli N., Albertini E., Russi L. ***he Genetic Structure of the Field Pea Landrace "Roveja di Civita di Cascia".*** Sustainability 2019, 11, 6493. doi: 10.3390/su11226493.

70. Francesconi F. 1953. ***Contributo allo studio delle razze di olivo dell'Umbria.*** Ann. Sper. Agr. Vol: 7: 1709-1730. Giammaroni-Cherubini G.B. 1914. Di alcune varietà di Olivo dell'Umbria (caratteri e sinonimie). Le Stazioni Sperimentali Agrarie Italiane, 47(8): 575-602.

71. Francolini F. 1908. ***La valle spoletina e le sue Economie Agricole.*** Tipografia Elzeviriana, Savona, p. 101.

72. Francolini F. 1923. ***Olivicoltura. Con tre tavole in parte a più colori e 220 figure nel testo.*** Nuova Enciclopedia Agraria Italiana, Unione Tipografico-Editrice Torinese, Torino, 1923, p. 36.

73. Francolini F., 1943. ***Il sedano, il finocchio, il cardo.*** Roma.

74. Franconi V. ***Le capre della Valnerina, tra memoria storica e rischio d'estinzione.*** In: L'Appennino Camerte, 12 aprile 2008.

75. Bernadini Battaglini M., 1959. ***Studio biometrico sulla popolazione apistica umbra***. Annali della Facoltà di Agraria di Perugia; Volume XIV: 245-259.

76. Gallesio G. ***I giornali dei viaggi.*** Accademia dei Georgofili, Firenze, 1995.

77. Gallesio G. ***Pomona Italiana ossia Trattato degli alberi fruttiferi.*** Pisa 1817-1839.

78. Gallo A. ***Le vinti giornate dell'agricultura e de' piaceri della villa.*** Appresso eredi Bevilacqua, Torino, 1540: giornata V, 108.

79. Giommaroni-Cherubini G. B. 1914. ***Di alcune varietà di olivo dell'Umbria (caratteri e sinonimie).*** Società Tipografica Modenese, Modena, pp. 582-584 e 599-602.

80. Giovanni Mattia Silvani Ferentilli, 1697. ***Historia del Ducato di Ferentillo.*** Archivio Storico del Comune di Ferentillo.

81. Grassi E. (2005). ***Caratterizzazione genetica della roveglia.*** Tesi di Laurea. Univ. degli Studi di Perugia.

82. Jacoboni N. 1988. ***L'olivo: passato, presente e futuro.*** L'olivo e l'olio in Umbria, 2: 9-110. Cassa Risparmio di Foligno, Assisi.

83. ***L'agricoltura in Provincia di Terni.*** Cattedra Ambulante di Agricoltura per la Provincia di Terni. Terni, 1932-X.

84. L'Umbria Verde n° 5, Maggio 1927. ***Bollettino mensile della cattedra ambulante di Agricoltura di Spoleto, della sez. Zootecnica, della sez. di Foligno e della sez. di Norcia.***

85. L'Umbria Verde n°5, Maggio 1935. ***Cenni sul problema zootecnico provinciale e sull'azione di miglioramento svolta dalla cattedra.***

86. L'Umbria Verde, Aprile 1926. ***Bollettino mensile della cattedra di Agricoltura dell'Umbria Centrale, Spoleto, della sezione zootecnica, della sezione di Foligno e della sezione di Norcia.***

87. L'Umbria Verde, Maggio 1926. ***Bollettino mensile della cattedra di Agricoltura dell'Umbria Centrale, Spoleto, della sezione zootecnica, della sezione di Foligno e della sezione Norcia.***

88. L'Umbria Verde, Settembre 1925. ***Bollettino mensile della cattedra Ambulante di Agricoltura di Spoleto, della sez. Zootecnica, della sez. di Foligno e della sez. di Norcia.***

89. Lorenzoni M., Carletti S., Carosi A., Corboli M., Pedicillo G., Mearelli M. (2003). ***Caratterizzazione morfometrica e meristica delle trote del T. Monterivoso.*** Atti del Workshop: Selezione e recupero della trota di ceppo mediterraneo: esperienze a confronto, Villalago di Piediluco (TR), 6 giugno 2003, 9-17.

90. Lorenzoni M., Carosi A., Giovannotti M., La Porta G., Splendiani A., Caputo Barucchi V. (2019). ***Ecology and conservation of the Mediterranean trout in the central Apennines (Italy).*** Journal of Limnology. 78 (1): 1-13.

91. Lorenzoni M., Carosi A., Giovannotti M., La Porta G., Splendiani A., Caputo Barucchi V. (2019). ***Morphological survey as powerful detection tool of pure and local phenotypes in Salmo trutta complex.*** Knowl. Manag. Aquat. Ecosyst. 2019, 420, 48.

92. Lorenzoni M., Carosi A., Panara F., (2003). ***Il recupero del ceppo autoctono della trota fario nel bacino idrografico del Fiume Nera.*** p. 182, Arti grafiche Nobili, Terni.

93. Lorenzoni M., Ghetti L., Carosi A., Dolciami R. (2010). ***La fauna ittica e i corsi d'acqua dell'Umbria. Sintesi delle carte ittiche regionali dal 1986 al 2009.*** Petruzzi Editore, Italia, p. 287.

94. Lucentini L., Lancioni H., Palomba A., Viali P., Carosi A., Lorenzoni M., Panara F. (2003). ***Diversità morfologica e genetica della trota fario (Salmo trutta fario*** L.***) in alcuni siti del bacino del Fiume Nera (Umbria, Italia).*** Atti 64° Congresso U.Z.I., Varese, 21-25 settembre, p. 111.

95. Mancinelli A., 1925. ***I Fichi e le Susine di Amelia.*** Cattedra ambulante di Agricoltura del Circondario di Terni, Sezione di Amelia.

96. Marchionni C., Baldoni L., Angiolillo A., Pannelli G., Panara F., 1999. ***Caratterizzazione genetica delle piú importanti cultivar di olivo dell'Umbria.*** 5° Conv. Naz. sulla Biodiversità, Caserta.

97. Marconi G., Ferradini N., Russi L., Concezzi L., Veronesi F., Albertini E., 2018. ***Genetic Characterization of the Apple Germplasm Collection in Central Italy: The Value of Local Varieties.*** Front. Plant Sci. 9:1460. doi: 10.3389/fpls.2018.01460.

98. Marzotto N., 1925. ***Uve da vino.*** Tip. Commerciale, Vicenza, II, pp. 38-39.

99. Mattesini E., Ugoccioni N. 1992. ***Vocabolario del dialetto del territorio orvietano.*** Opera del Vocabolario dialettale umbro, A. C. Grafiche", Cerbara, Città di Castello (Pg), p. 395.

100. Matthioli P.A. ***I discorsi di M. Pietro Andrea Matthioli, ...appresso Vincenzo Valgrisi.*** Venezia, 1568: cap. XCCCIII, 198.

101. Mattioni C., Martin M.A., Cherubini M., Maccaglia E., Dalla Ragione I., Villani F., 2011. ***Molecular Characterization and Genetic Diversity of Citrus aurantium*** L. ***Germplasm from Central Italy.*** Acta Hort. 918: 297-302.

102. Mazzuccato A. *et al.*, 2008. ***Genetic diversity, structure and marker-trait associations in a collection of Italian tomato (Solanum lycopersicum*** L.***) landraces.*** Theor Appl Genet 116: 657-669.

103. Mearelli M., Giovinazzo G., Lorenzoni M., Carosi A., Petesse M.L., Fanò G., Fulle S., Lisciarelli M. (1995). ***Recupero di ceppi autoctoni di Trota fario Salmo (trutta) trutta*** L. ***nel bacino umbro del F. Nera: schema metodologico e risultati preliminari.*** Biologia Ambientale, 5, 10-18.

104. Mercati E., Giangamboni L. (cur.). ***L'archivio e la biblioteca della famiglia Bufalini di San Giustino. Inventario e catalogo con ristampa aggiornata e integrata dell'inventario di Giustiniano Degli Azzi Vitelleschi.*** Soprintendenza archivistica per l'Umbria, Perugia, 2001.

105. Molon G., ***Pomologia***. Hoepli, Milano, 1901: p. 8

106. Moretti G., Cartechini A., Seghetti L., 1993. ***Realtà e proposte viticole per il miglioramento dei vini umbri.*** L'informatore Agrario 44: 55-63.

107. Mugnai C., Castellini C. 2011. ***Performance and meat quality of pure and crossed Ancona chickens organically reared.*** Archivfür Geflügelkunde, 75: 7-12.

108. Mugnai C., Dal Bosco A., Castellini C. 2009. ***Effect of rearing system and season on the performance and egg characteristics of Ancona laying hens.*** Italian Journal of Animal Science, 8: 175-188.

109. Mugnai C., Dal Bosco A., Zamparini C., Castellini C. 2012. ***Bioactive contents and nutritional indexes of organic eggs laid from Ancona hens.*** Progress in Nutrition, 14, 65-73.

110. Nardelli G. ***Biodiversità risorse Cultura. Itinerario di recupero degli agroecosistemi nel territorio storico di Gubbio tra XVI e XIX secolo.*** L'Artegrafica Ed., Gubbio, 2006: 86.

111. Negri V, Tosti N, Falcinelli M, Veronesi F. 2000. ***Characterization of thirteen cowpea landraces from Umbria (Italy) . Strategy for their conservation and promotion.*** Genetic Resources and Crop Evolution, 47 (2):141-146.

112. Negri V., Floridi S., Montanari L. 2001. ***Organoleptic and chemical evaluation of Italian cowpea (Vigna unguiculata subsp. unguiculata cv gr. unguiculata (L .) Walp.) landraces from a restricted area.*** Italian journal of food science, 4 (13) 383-390.

113. Negri V., Polegri L. 2009. ***Genetic diversity in home gardens in Umbria: a cowpea case study.*** In: Bailey A., Eyzaguirre P. and Maggioni L., editors (2009), ***Crop Genetic Resources in European Home Gardens.*** Proceedings of a Workshop 3-4 October 2007, Ljubljana, Slovenia (pp. 55-61).

114. Negri V., Tosti N. 1997. ***Collecting cowpea germplasm (Vigna unguiculata (L.)Walp) in the Trasimeno area (Umbria, Italy).*** Plant Genetic Resources Newsletter, 112:107-109.

115. Nessi S., 1989. ***La coltivazione della vite e la produzione del vino a Montefalco attraverso i secoli.*** Comune di Montefalco.

116. Nicasio Nicasi Zanetti, 1946-1947. ***La coltivazione della vite nell'alta valle del Tevere.*** Tesi di Laurea, Facoltà di Agraria, Univ. degli Studi di Perugia.

117. Palliotti A., 2008. ***Bacca nera, bacca bianca.*** Umbria Agricoltura 23: 31-32.

118. Palliotti A., Cartechini A., Petoumenou D., Vignaroli S. 2007. ***Aspetti tecnici per una viticoltura equilibrata e di qualità (Cap. 6 e 7). Caratterizzazione vitivinicola dell'area a denominazione di origine controllata Montefalco.*** Ed. 3A-PTA, pp. 117-144. ISBN 88-88417-04-4.

119. Palliotti A., Cartechini A., Vignaroli S., Petoumenou D., 2007. ***La viticoltura della DOC Montefalco (Cap. 4). Caratterizzazione vitivinicola dell'area a denominazione di origine controllata Montefalco.*** Ed. 3A-PTA, pp. 39-60. ISBN 88-88417-04-4.

120. Palliotti A., Cartechini A., Vignaroli S., Petoumenou D., Taticchi A., Montedoro G.F., Servili M., Selvaggini R., Guelfi P., Luneia R., 2007. ***Caratterizzazione viticola ed enologica (Cap. 5). Caratterizzazione vitivinicola dell'area a denominazione di origine controllata Montefalco.*** Ed. 3A-PTA, p. 61-116. ISBN 88-88417-04-4.

121. Palliotti A., Ceccarelli C., 2018. ***Nel tifernate il vinosanto è affumicato.*** Vigne, Vino e Qualità (VVQ) 2: 78-79.

122. Palliotti A., Cini R., 2013. ***Recupero, salvaguardia e valorizzazione dei vitigni minori dell'Amerino.*** In "Tra antiche mura… uno scrigno di ricchezze. Il territorio di Amelia ed i suoi frutti". Collana "I Quaderni della Biodiversità" N. 2. (Ed. 3A-PTA), pp. 148-165.

123. Panara F., Petoumenou D., Calderini O., Dini F., D'Onofrio C., Bedini L., Palliotti A., 2013. ***Ampelographic and genetic characterization of ancestral grapevine accessions (Vitis vinifera L.) present in the Umbria Region (Central Italy).*** J. Hort. Sci. & Biotec. 88: 525-530.

124. Pandolfi S., Leccese A., Guelfi P., Mattioli T., Pannelli G., 2009. ***Zonazione dell'olivo in Umbria.*** Sabbioni Editore, Trestina (PG).

125. Pannelli G., Alfei B., D'Ambrosio A., Rosati S., Famiani F., 2000. ***Varietà di olivo in Umbria.*** Ed. ARUSIA-Umbria, Perugia: 98 pp.

126. Pannelli G., Baldioli M., Servili M., Montedoro GF., 2003. ***Caratteristiche dei frutti e dell'olio di germoplasma olivicolo in Umbria.*** Ed. ARUSIA-Umbria, Perugia: 208 pp.

127. Pannelli G., Baldoni L., Munari C., 2004. ***Caratteristiche strutturali e produttive di comprensori olivicoli al limite di coltivazione della specie in Umbria.*** Atti convegno europeo "Il futuro dei Sistemi Olivicoli in Aree Marginali". Matera, 12 ottobre: 385-398.

128. Pannelli G., Munari C., 2003. ***Aspetti strutturali ed agronomici della olivicoltura in Umbria.*** Atti convegno "Germoplasma olivicolo e tipicità dell'olio". Perugia, 5 dicembre: 80-84.

129. Papa C. 1996. ***The "farre de Montelione": landrace and representation.*** In Padulosi S. Hammer K. And Heller J. (editors), 1996. Hulled wheats. Promoting the conservation and use of underutilized and neglected crops. 4. Proceedings of the First International Workshop on Hulled Wheats, 21-22 July 1995, Castelvecchio Pascoli, Tuscany, Italy. International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy.

130. Polegri L., Negri V. 2010. ***Molecular markers for promoting agro-biodiversity conservation: a case study from Italy. How cowpea landraces were saved from extinction.*** Genetic Resources and Crop Evolution 57: 867-880.

131. Porfiri O. 2003. ***Evoluzione varietale e conservazione della biodiversità nel genere Triticum.*** Dottorato di ricerca in Produttività delle piante coltivate, XV ciclo. Univ. degli Studi di Perugia. A.A. 2002/2003.

132. Porfiri O., D'Antuono L.F. and Perrino P., 1998. ***Stato della ricerca e della sperimentazione sui frumenti vestiti in Italia, con particolare riferimento al farro medio (Triticum dicoccum Schubler).*** In: Prospettive di una moderna cerealicoltura alle porte del terzo millennio, VI Intl (eds A. Troccoli, P. De Vita and N. Di Fonzo). Workshop on Durum Wheat, April 30-May 2, 1998, Foggia, Italy, pp. 327-351.

133. Porfiri O., D'Antuono L.F., Codianni P., Mazza L. and Castagna R., 1998. ***Genetic variability of a hulled wheats collection for agronomic and quality characteristics.*** In: Proc. of the 3rd Intl. Triticeae Symposium, May, Hereditas 135 (2001) 4-8, 1997 (ed. AA Jaradat). Aleppo, Syria, pp. 387- 392.

134. Porfiri O., Fiorani M., Bravi R., 2009. ***Il farro e la sua trasformazione.*** Dal Seme. 1/09: 54-59.

135. Porfiri O., Papa R., Veronesi F., 1998. ***Il farro nel rilancio delle aree marginali umbro-marchigiane.*** In: C. Papa (Ed), Il farro. Saperi, usi e conservazione delle varietà locali. Quaderni del CEDRAV 1: 58-67.

136. Porfiri O., Torricelli R., Silveri D.D., Papa R., Barcaccia G. and Negri V. 2001. ***The Triticeae genetic resources of central Italy: collection, evaluation and conservation.*** Hereditas 135: 187-192.

137. Righi V., 2014. ***Caratterizzazione genetica della roveja (Pisum sativum subsp. sativum var. arvense*** (L.) POIR.) ***di Civita di Cascia.*** Tesi di laurea, Univ. degli Studi di Perugia. A.A. 2012-2013.

138. Rosa E. 1907. ***Dizionarietto della campagna amerina. Saggio di voci proprie usate nel contado della città di Amelia ed in taluni altri luoghi dell'Umbria.*** Tipografia A. Subioli & C., Narni (Tr), p. 40.

139. Rossi F. ***La mela Conventina.*** Rivista L'Italia Agricola, n. 4. Aprile 1951: 229-236.

140. Rossi F., 1942. ***La frutticoltura in Umbria. Stato attuale e possibilità di estendimento.*** Annali della Facoltà di Agraria dell'Univ. degli Studi di Perugia, Volume 1.

141. Rossi R. ***Contributo allo studio della cultivar umbra di Melo Conventina.*** Tesi di Laurea. Istituto di Coltivazioni Arboree, Facoltà di Agraria dell'Univ. degli Studi di Perugia. A.A. 1961-62.

142. Sangiovanni D. Tesi di laurea in Scienze Agrarie - Agricoltura sostenibile. A.A. 2013-2014.

143. Scatolini G., Baldoni L., Ricciarelli D'Arbore M., Federici L., Cirino P., 2005. ***Olivi secolari della provincia di Perugia, Volume II.*** APROL, pp. 15, 53-152.

144. Sordi M., Polegri L., Negri V. 2008. ***Biodiversità di interesse agrario nel comprensorio del Trasimeno.***

145. Splendiani A., Giovannotti M., Righi T., Fioravanti T., Nisi Cerioni P., Lorenzoni M., Carosi A., La Porta G., Caputo Barucchi V. 2019. ***Introgression despite protection: the case of native brown trout in Natura 2000 network in Italy.*** Conservation Genetics.

146. Succi A. 1910. ***Contributo allo studio degli Ulivi dell'Umbria.*** Estratto dal Bollettino della Società botanica italiana (adunanza della Sede di Firenze dell'8 Gennaio 1910), pp. 615-620.

147. Tamaro D. ***Frutta di grande reddito: pero, melo, pesco, ciliegio, susino e albicocco.*** Hoepli, Milano,1935.

148. Tamaro D. ***Trattato di frutticoltura.*** Hoepli, Milano, 1915.

149. Tanaglia M., 1953. ***De agricultura.*** Testo inedito del secolo XV, pubblicato e illustrato da A. Roncaglia, Palmaverde, Bologna: 762.

150. Tanara V. ***L'economia del cittadino in villa.*** Prodocimo, Venetia, 1644: 340.

151. Targioni-Tozzetti O. ***Dizionario Botanico Italiano.*** Firenze, 1858, vol.2: 83-85.

152. Tavanti G., 1819. ***Trattato teorico-pratico completo sull'ulivo.*** Vol: 1, pp. 259. Piatti, Firenze.

153. Tonini S., 1931. ***Varietà di pesco locali.*** Perugia, p. 7.

154. Tonini S., 1933. ***Note pratiche per la razionale coltivazione dell'olivo.*** Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Perugia, Tipografia Perugina già Santucci, Perugia, p. 15.

155. Tonini S., 1935. ***Il frutteto casalingo.*** Perugia, p. 9.

156. Torricelli R., Porfiri O., Falcinelli M., Petrillo S., 2002. ***L'età del farro.*** Umbria Agricoltura, maggio 2002: pp. 21-26.

157. Torricelli R., Tiranti B., Spataro G., Castellini G., Albertini E., Falcinelli M., Negri V., 2013. ***Differentiation and structure of an Italian landrace of celery (Apium graveolens L.): inferences for on farm conservation.*** Genetic Resources and Crop Evolution 60 (3).

158. Tosti N., Negri V. (2005). ***On-going on-farm microevolutionary processes in neighbouring cowpea landraces revealed by molecular markers.*** Theoretical and Applied Genetics, 110: 1275- 1283.

159. Trabalza M., 1946. ***Il vitigno "Sagrantino".*** Tesi di Laurea, Univ. degli Studi di Perugia, A.A. 1945-46.

160. Zanetti Z., ***La medicina delle nostre donne.*** S. Lapi Tipografo-Editore, Città di Castello, 1892: 221.

161. Zappettini S. ***Vocabolario Bergamasco-Italiano per ogni classe di persone.*** Tipografia Pagnoncelli, Bergamo, 1895: 378.

162. Pannelli G., Pandolfi S., Baldoni L., Bongi G. 2010. ***Selection and use of ancient olive trees in Umbria***. In: IV Convegno Nazionale Piante Mediterranee - Le potenzialità del territorio e dell'ambiente. Raccolta degli Atti, (a cura di) Sarli G., Alvino A., Cervelli C., pp. 93- 104. ISBN: 978-1-4466-8981-3.

163. Squadroni G. 1925, ***L'Olivicoltura nel territorio di Foligno***, «L'Umbria Verde», Anno XIV – n. 7, luglio 1925, p. 107.

164. Giacchè L. ***Quando le greggi di merinos pascolavano nelle nostre montagne***, 2014.

165. Giacchè L. ***La sfida della pecora "Sopravissana". Per il rilancio della pastorizia nell'Appennino umbro-marchigiano***, 2019.

Ringraziamenti

Questa pubblicazione è il compimento di un lavoro ventennale che negli ultimi 10 ha visto costituirsi presso la 3A-PTA un gruppo di lavoro sulla Agrobiodiversità formato da Mauro Gramaccia, Livia Polegri, Marco Caffarelli, Francesca Moretti, il personale tecnico ed amministrativo di 3A-PTA con il coordinamento e supervisione di Luciano Concezzi.

Quanto sin qui fatto non sarebbe stato possibile senza la partecipazione e l'intervento di molti altri Enti e persone. Per questo siamo riconoscenti verso:

la Regione Umbria per aver promosso e finanziato con fondi del P.S.R. tutte le attività svolte negli anni sino a dare loro la veste e la dignità di un vero e proprio Servizio, erogato, al pari di altri, a beneficio dei territori e delle Comunità locali,

i Professori, i Ricercatori ed i Tecnici del DSA3 dell'Università di Perugia, del CNR (IBBR, IRET, ISAFoM) per aver svolto con competenza e rigore scientifico attività fondamentali ai fini del conseguimento dei risultati qui illustrati,

i Professionisti, i Consulenti come pure gli Studenti, Stagisti e Tirocinanti che hanno avuto modo di svolgere presso la 3A-PTA una parte della loro attività lavorativa o formativa su queste tematiche, dando un importante e significativo contributo.

Non ci stancheremo mai di ribadire e ricordare che tutto quanto è stato sin qui fatto non sarebbe stato possibile né tantomeno lontanamente traguardabile senza la generosità e la disponibilità delle numerose persone, agricoltori o semplici appassionati, che hanno condiviso con noi il loro tempo, il loro sapere e amore per semi, piante e animali custoditi come un patrimonio da condividere e tramandare.

A loro va la nostra gratitudine e riconoscenza.

Vorremmo esser stati in grado con questa pubblicazione, per la cui pregevole veste siamo grati allo Studio Grafico molli&partners, a rendere manifesta e percepibile la presenza di tutte queste persone: agricoltori e allevatori, donne e uomini, giovani e anziani che ieri come oggi svolgono con passione e tenacia il loro antico mestiere.

Questo volume vuole essere un tributo alla memoria di quanti, nel frattempo, ci hanno lasciato e a coloro che ne hanno raccolto il testimone e oggi tengono viva la fiamma per chi deve ancora giungere.

Indice

Prentazione ..... p. 4

Introduzione ..... p. 5

Una Legge, due strumenti, molteplici opportunità ..... p. 6

Registro Regionale ..... p. 8

Rete di conservazione e sicurezza ..... p. 9

Sezione Vegetali

Erbacee ..... p. 10

Schede

1. Fagiolina del Trasimeno ..... p. 14
2. Farro di Monteleone di Spoleto ..... p. 18
3. Sedano Nero di Trevi ..... p. 22
4. Roveja di Civita di Cascia ..... p. 26
5. Pomodoro di Mercatello ..... p. 30
6. Fagiolo Verdino di Cave ..... p. 34
7. Fagiolo Giallo di Cave ..... p. 38
8. Fagiolo di Camerata di Todi ..... p. 42
9. Pomodoro di Cesare ..... p. 46
10. Fagiolo di Rosciano ..... p. 50
11. Fagiolo Secondi del Piano ..... p. 54
12. Pomodoro Francescano ..... p. 58
13. Fagiolo Morone ..... p. 62

Sezione Vegetali

Arboree ..... **p. 66**

Schede

1. Melo Conventina ..... **p. 70**
2. Pero Monteleone ..... **p. 74**
3. Pesco Marscianese ..... **p. 78**
4. Melo Coccianese ..... **p. 82**
5. Melo Spoletina ..... **p. 86**
6. Olivo Moraiolo ..... **p. 90**
7. Olivo Dolce Agogia ..... **p. 94**
8. Olivo Nostrale di Rigali ..... **p. 98**
9. Vite Grero ..... **p. 102**
10. Pero Ruzza ..... **p. 106**
11. Pero Marzaiola ..... **p. 110**
12. Susino Cosciamonaca gialla ..... **p. 114**
13. Melo a Sonagli ..... **p. 118**
14. Melo San Giovanni ..... **p. 122**
15. Melo Ruzza ..... **p. 126**
16. Fico Bianchelle ..... **p. 130**
17. Vite Sagrantino ..... **p. 134**
18. Susino Verdacchia ..... **p. 138**
19. Susino Armascia gialla ..... **p. 142**
20. Merangolo di Ferentillo ..... **p. 146**
21. Melo Panaia di Norcia ..... **p. 150**
22. Olivo Borgiona ..... **p. 154**
23. Olivo Nebbia ..... **p. 158**
24. Olivo San Felice ..... **p. 162**
25. Olivo Rajo ..... **p. 166**
26. Pero San Pietro ..... **p. 170**
27. Pero Sementina ..... **p. 174**
28. Olivo Gentile Grande ..... **p. 178**
29. Olivo Gnacolo ..... **p. 182**
30. Olivo Peperina ..... **p. 186**
31. Vite Tostolello ..... **p. 190**
32. Vite Dolciame ..... **p. 194**
33. Vite Cornetta ..... **p. 198**
34. Melo Limoncella ..... **p. 202**
35. Vite Moscato di Colle di Nocera Umbra ..... **p. 206**
36. Fico Cuore ..... **p. 210**
37. Melo Oleosa ..... **p. 214**

Sezione Animali

Animali p. 218

Schede

1. Pecora Appenninica p. 222
2. Pecora Sopravissana p. 226
3. Cavallo C.A.I. T.P.R. p. 230
4. Pollo Livorno bianca p. 234
5. Capra Facciuta della Valnerina p. 238
6. Pollo Ancona p. 242
7. Ape Ligustica p. 246
8. Pollo Livorno argentata p. 250
9. Trota fario p. 254
10. Pollo Livorno dorata p. 258

Sezione Tavole naturalistiche

Dare un ordine definito all'infinito delle forme [...] p. 263

Autori p. 266

Tavole

1. Pero Monteleone p. 268
2. Pomodoro di Cesare p. 269
3. Roveja di Civita di Cascia p. 270
4. Pollo Livorno argentata p. 271
5. Pesco Marscianese p. 272
6. Melo Coccianese p. 273
7. Fagiolo Verdino e Giallo di Cave p. 274
8. Farro di Monteleone di Spoleto p. 275
9. Ape ligustica p. 276
10. Fico Bianchelle p. 277
11. Melo Panaia di Norcia p. 278
12. Fagiolo di Camerata di Todi p. 279
13. Capra Facciuta della Valnerina p. 280
14. Vitigno Grero p. 281
15. Susino Verdacchia p. 282
16. Fagiolina del Trasimeno p. 283
17. Olivo Rajo p. 284
18. Fagiolo Secondi del Piano di Orvieto p. 285
19. Merangolo di Ferentillo accessione *La Drupa* p. 286

Bibliografia p. 288

Ringraziamenti p. 291

Referenze fotografiche
L'immagine della copertina riproduce, su gentile concessione della Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia, l'opera di Gerardo Dottori dal titolo *Umbria Primavera* (1945; tempera su faesite, 149 x 151 cm).

Pagina 212
Fico Cuore, tempera di Domenico del Pino, 1819, tratta dalla *Pomona Italiana* di Giorgio Gallesio.
Immagine da https://digitalcollections.nypl.org/

Pagina 262
immagine tratta da *Pomologie Française Vol. II* di Poiteau A., 1846.

Per le seguenti foto siamo grati a:
Fabio Mario Berna, pagg. 16, 17, 60
Giorgio Pannelli, pagg. 94, 154, 158, 162, 178, 182, 186
Rodolfo Marziale, pagg. 226, 228, 229
Stefano Martellotti, pag. 242
Tiziano Gardi e Marco Petrarchini, pagg. 246, 248, 249.
Antonella Carosi e Massimo Lorenzoni, pag. 254.

Le foto alle pagine 10 (in basso), 14, 67 (in basso), 219 (in basso), 238, 241 sono di Marco Caffarelli.
La foto di pagina 58 è di Livia Polegri.
La foto di pagina 85 è di Angela Ventura.
Le foto alle pagg. 114 e 117 sono di Luciano Concezzi.

Le altre immagini sono di Mauro Gramaccia.

A

In copertina *Umbria Primavera* - Gerardo Dottori - 1945