

**REGISTRO REGIONALE DELLE RISORSE GENETICHE AUTOCTONE
SEZIONE ANIMALI**

Pecora Sopravissana

SCHEDA IDENTIFICATIVA

Numero di Iscrizione: 6	
Famiglia: <i>Bovidi, Cavicorni</i>	
Genere: <i>Ovis</i>	
Specie: <i>O. aries</i>	
Nome comune della razza (come generalmente noto): Pecora Sopravissana	
Significato del nome comune della varietà Fa riferimento al territorio del paese di Visso (MC)	
Sinonimi accertati (indicare per ciascun sinonimo l'area in cui e' utilizzato): Maremmana	
Rischio di erosione (come da regolamento attuativo) Vulnerabile	
Data iscrizione al Registro 7/10/2013	Ultimo aggiornamento scheda 29/07/2024
Ambito locale	Regione Umbria
Modica quantità	1 maschio e 3 femmine



Ariete (a sinistra) e femmine al pascolo (a destra)

Iscrizione al Libro Genealogico/Registro Anagrafico

Iscritta.

Cenni storici, origine, diffusione

(rielaborato da: Giacchè L., Quando le greggi di merinos pascolavano nelle nostre montagne e Giacchè L., La sfida della pecora "Sopravissana")

Le aree montane rappresentano da tempo immemore un ambiente che l'uomo ha sfruttato a proprio vantaggio principalmente tramite attività di natura silvo-pastorale. In tempi moderni 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, per convenienza pratica o anche ad esigenze legate a scelte politico economiche, anche al fenomeno della transumanza verso le aree di valle sia sul versante tirrenico romano sia su quello adriatico. Le vicende storiche hanno poi privilegiato e cementato il legame delle greggi appenniniche con la città di Roma. Nel 1402, infatti, questa migrazione stagionale fu disciplinata dal Governo Pontificio con un rescritto di 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), sotto il pontificato di Sisto IV, fu severamente vietato di condurre animali minuti o grossi al di fuori delle dogane della Campagna Romana, obbligando anche i pastori marchigiani, che svernavano nel litorale adriatico, a condurre le pecore nell'Agro Romano (Breve papale del 30 agosto 1481).

Il significativo apporto della pastorizia all'economia locale è attestato dalla testimonianza di mons. Innocenzo Malvasia che, in Visita pastorale a Norcia nell'ottobre del 1587, annotava che nel Piano di Castelluccio «di meravigliosa bellezza di tre miglia per ogni verso, circondato intorno intorno dalle estreme somità de Monti nel quale vi vengono di state da la 2 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». Lo stesso Malvasia segnalava inoltre che a Norcia non si vede «persona alcuna ociosa, anzi industria grande di lana, onde si fanno saie e panni, che vanno per tutto, cavandosene ordinariamente un migliaro di some ogni anno, et se ne ritrahe quantità grande di danaro».

L'incremento della pastorizia transumante, che sotto il pontificato di Innocenzo XI (1679-1689) aveva conquistato la quasi totalità dell'Agro Romano, provocò nel tempo una mutazione nella struttura sociale della pastorizia: i piccoli proprietari di montagna con greggi fino a 500 capi, i cosiddetti "moscetti", furono progressivamente soppiantati dai "mercanti di campagna" che possedevano greggi fino a 5.000 ovini. Un'ulteriore mutazione avvenne quando le grandi famiglie romane e le stesse istituzioni ospedaliere, come l'Ospedale di S. Spirito in Sassia, che si limitavano a concedere in

affitto delle terre dell'Agro, trovarono più conveniente assumere il diretto esercizio della pastorizia affittando i pascoli della montagna o addirittura acquistando i terreni. I pastori dell'Appennino continuarono a condurre le greggi al pascolo, ma come semplici salariati e non più come proprietari o coadiutori.

Nei secoli l'allevamento, soprattutto quello ovino, portò ad una articolata organizzazione sociale degli addetti alla gestione delle greggi, offrendo uno sbocco occupazionale alle popolazioni della montagna. I pecorari veri e propri sovrintendevano alla custodia e all'allevamento delle pecore che avevano partorito, distinte in tanti branchi o "morre" composti, usualmente, ciascuno di circa 300 capi. L'agnellaro aveva in custodia le agnelle di allevo, cioè le giovani ovine che dovevano col tempo sostituire le madri divenute da scarto. Il montonaro si occupava degli arieti e delle "monte" per la riproduzione, mentre il lattarolo seguiva le pecore che dovevano partorire, il sodaro custodiva le agnelle sode e le pecore che avevano abortito e lo scortarellaro accudiva le pecore da scartare, le ammalate, le figliate di recente, ecc.

Il biscino o pastoricchio, di giovane età, coadiuvava gli adulti in mille modi, correndo qua e là appresso alle pecore che sbrancavano, richiamandole col fischio, guardandole e rigirandole avvalendosi dei cani o ricorrendo al lancio di sassi. Costituiva un aiuto fondamentale del pecoraro, così come lo era, sotto altri aspetti, tanto il cane di guardia, che il "manzo", detto pure "guidarello", ossia il montone castrato che munito di un grosso campano fungeva da capobranco.

Il buttero o portaspese aveva funzioni di collegamento tra l'azienda e il mercante di campagna che era il

proprietario della masseria. Era lui che smerciava i prodotti, trasportando il formaggio e la ricotta dal pizzicarolo, gli "abbacchi" dal macellaio, le pelli chiamate anche "bassette" dal pellaro, e via di seguito. Nelle grandi aziende vi era anche il sottobuttero che coadiuvava il primo, specie nel periodo del trasferimento del gregge.

Al buttero erano sottoposti i bagaglioni, cioè il personale di fatica: ossia il mularo, il capannaro addetto alle costruzioni, il guardiano che provvedeva a turno con un altro compagno alla vigilanza notturna dell'azienda. Mularo, capannaro e guardiano coadiuvavano infine a mettere, togliere e spostare le reti per il ricovero del gregge, costruivano e riparavano le staccionate, le recinzioni e le riserve, andavano a far la legna e a prendere l'acqua, accendevano e mantenevano il fuoco nella capanna, pronto per le varie necessità.

Per ultimo veniva il sogliardo che era il ragazzo alle dipendenze del bagaglione, così come il biscino lo era del pecoraro. Il sogliardo si occupava solo dei servizi: andare con gli asini al fontanile per riempire le "cupelle acquerecce", svolgere piccole e minute faccende nell'ambito della tenuta, seguendo le direttive dell'adulto da cui dipendeva. A capo dell'organizzazione gerarchica della masseria c'era il Vergaro, carica ambita e lucrosa, e in sottordine veniva il Caciaro, che lo sostituiva nei periodi di riposo e di assenza, a cui era affidata, oltre alla lavorazione del latte per produrre pecorino e ricotta, anche la direzione del primo branco delle pecore "lattare"; alla mungitura del mattino provvedeva alla sveglia del personale della masseria battendo ritmicamente un secchio e così iniziava una nuova giornata.

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 [nel Settecento] 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, segnalando che al momento della sua visita «due soli n'esistono che ambedue si possono dire nell'ultima loro decadenza. Il danno maggiore viene dallo scredito in cui sono stati messi i panni norcini che una volta empivano e le fiere del Regno di Napoli e quelle dello Stato Ecclesiastico con decoro e riputazione». Il declino, attribuito alle distruzioni apportate dai terremoti settecenteschi, è confermato anche dalla relazione della visita di Francesco Ferrari nel 1801 che dedica una sezione al Lanificio di Norcia «fino da tempo antichissimo la comunità di Norcia ha posseduto [...] il quale appena l'ombra conserva di quella floridezza in cui fu ivi un tempo la fabbricazione delle pannine».

Nella prima metà del Settecento è documentata l'attività del Lanificio di Norcia (estremi cronologici 1736-1850), ma sarebbe necessaria una specifica ricerca per ricomporre in un organico quadro d'insieme i frammenti dispersi nei documenti archivistici, relativi alla fabbricazione dei drappi di lana; arte minuziosamente disciplinata dai Motu-proprio del pontefice Pio VII e dagli Editti e Notificazioni emanati dal Cardinale Camerlengo Bartolomeo Pacca.

È in questo contesto socioeconomico, che opera nei limiti dettati dalla severità dell'ambiente montano, che si inserisce l'origine della razza Sopravissana, nata nel tentativo, riuscito, di migliorare la qualità dell'abbondante ma mediocre lana prodotta dalle greggi locali. I documenti attestano che i primi tentativi di merinizzare le greggi locali si ebbero nel 1752 allorché Papa «Benedetto XIV fece un assai limitato tentativo di Arieti Spagnoli. Nulladimeno, donati all'Archiospedale di S. Spirito, ed apparentati colle nostre Pecore, migliorarono di molto la mandra di Castel Guido, la cui lana, a dispetto dell'infedeltà, della negligenza, e della imperizia dei Pastori, conserva tuttavia un grado di preferenza nelle ricerche mercantili». Così Vincenzo Colizzi Miselli raccontava l'esperimento del Papa. Successivamente, sotto il pontificato di Pio VI e per impulso del cardinale Fabrizio Ruffo di Calabria, Tesoriere generale della Camera Apostolica, furono importati nel 1792 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 andaluso 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, ed è ipotizzabile che lo stesso gesuita abbia attivamente partecipato alle trattative di acquisto.

Gli effetti positivi del processo di miglioramento genetico sono documentati nella memoria dal titolo "L'industrialismo ossia Cenni sull'utilità, ed il modo di stabilire le Arti Meccaniche e segnatamente quella della Lana nello Stato Pontificio", pubblicata da Luigi del Gallo nel 1831, dove si riporta che la prima qualità

era attribuita alle «lane che si chiamano in commercio Ibero-Spagnuole [...]. Di un grado inferiore sono le lane chiamate Bastarde Spagnuole, perché derivanti dai montoni merinos, e dalle nostre migliori pecore indigene [...]. 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 [...]. Le più inferiori delle lane bianche nostrali sono dette in commercio Filittinesi, Pugliesi, e Montagnole le quali costituiscono una quinta classe, che si trova estesa e diramata in tutte le province dello stato. La sesta ed ultima classe viene formata dalle lane più ordinarie, che dal colore rispettivo prendono il nome di bigie e di morette».

A distanza di pochi decenni, tuttavia, almeno a livello locale, l'industria tessile e laniera una volta ricca e fiorente si avvia al suo declino. Nella ricognizione sullo "Stato e prodotti delle campagne di Norcia, Cascia e Preci" fatta per gli anni 1871-72 dal nursino Giuseppe Passarini, pubblicata nel 1873, l'autore, pur affermando che «la nostra industria pastorale si può riassumere nel formaggio e nella lana», si diffondeva sulla descrizione dei formaggi, senza nulla dire della lana. Quanto al commercio dei prodotti si limitava a segnalare che «dei nostri agnelli, lane, formaggi ed in particolare delle caciotte (specialità di questi luoghi) si fa un'esportazione relativamente importante ed a condizioni abbastanza vantaggiose». Se ci fosse stata una industria della lana certamente l'avrebbe descritta in un apposito capitolo, anche per segnalare la situazione difficile, come nel caso della Sericoltura, dell'Apicoltura e della Pesca, o addirittura deplorabile come nel caso della Silvicoltura, descritte nei capitoli a loro dedicati.

Sebbene sulla via del tramonto, ancora nel 1929 la Sezione dell'Economia Montana di Norcia della Cattedra Ambulante di Agricoltura di Perugia organizza una "Mostra Interregionale dell'Economia Montana". Nell'esposizione dei prodotti figurano anche «lane grezze e velli interi della pregiata razza ovina sopravissana. Via via dalla lana grezza si passava ai filati e ai tessuti. Piccoli lanifici, sorti in montagna per lo sfruttamento e l'utilizzazione della lana prodotta localmente, presentarono i loro ricercati filati e tessuti grezzi e colorati, semplici e pettinati, e confezioni di maglieria di grande pregio». Nel testo non c'è però nessuna citazione dei produttori, né della località di provenienza. L'unica ditta citata nella sezione tessile era la Trinca-Armati di Nocera Umbra che presentava «i suoi prodotti di filatura e tessitura di fibra tessile ricavata dalla ginestra».

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 ("Caratteri tipici della razza ovina sopravissana").

Paradossalmente, quello che sembrava un pregio si è mutato in un irreparabile difetto: la lana che non viene ritirata presso l'allevamento deve essere, infatti, smaltita come rifiuto speciale, aumentando gli oneri a carico dell'allevatore, che deve sostenere anche i costi della tosatura, con una drastica riduzione dei margini di redditività.

La "Sopravissana" è stata quindi progressivamente sostituita da altre razze a vocazione lattifera (Comisana, Sarda e, più recentemente, Lacaune), al punto da rischiare l'estinzione.

Zona tipica di allevamento

L'area di allevamento era tradizionalmente estesa dalle Marche, all'Umbria, al Lazio, alla Toscana e all'Abruzzo con un massimo numerico di circa 1 milione di capi.

Consistenza

Al momento risultano iscritti al Libro Genealogico 6.164 capi. In Umbria risultano iscritti 510 capi (494 femmine e 16 maschi) in 5 aziende (Fonte: ASSONAPA).

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 blocchi 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 matricine): 90%.

Prolificità (intesa come rapporto percentuale tra gli agnelli nati ed il numero delle pecore partorite): 130%.

Fecondità annua (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.

Attitudine produttiva

Razza ovina a preminente attitudine alla produzione di carne e lana, con utilizzazione del latte.

Carne: peso medio dei soggetti in Kg. (pesi approssimati a 100 gr.)

SESSO	PARTO	ETA'				
		nascita	45 d	90 d	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, latte e lana

CARNE

Prove di macellazione condotte su 16 agnelli di entrambi i sessi e di età compresa fra i 30 ed i 45 giorni (Sarti F.M., 2001), consentivano di affermare che i soggetti delle due razze avevano carni di ottima qualità, soprattutto se si considera che la quantità di parte edibile (muscolo) determinata sul coscio risultava elevata.

Caratteristiche qualitative delle carcasse e delle carni

	Razza	
	GdP	Sop.
PV (g)	14.197	13.818
RESA CARCASSA (%)	58,3	54,0
RESA COSCIO (%)	34,9	35,0
RESA MUSCOLO (%)	61,4	64,4

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 contenuto tenore in cellule somatiche e, di conseguenza, una notevole longevità degli animali.

LANA

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 (28 arieti e 163 pecore) soggetti 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 nella tabella successiva.

Caratteristiche del filamento lanoso nelle due razze

	Tipo di fibre (%)		
	Fine	Croisé	Da materasso
GdP	73,0	26,7	0,3
Sop.	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 di pecore Sopravissana

Parametri		$\bar{X} \pm S$	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.

Miglioramento genetico

Attualmente l'orientamento è quello di esaltare la produzione della carne, conservando, nel contempo l'ottima produzione della lana (frutto di secolare opera di miglioramento) attraverso il controllo genetico dei riproduttori, la diffusione della fecondazione artificiale, la selezione morfo-funzionale e l'esaltazione della gemellarità. L'esaltazione dell'attitudine alla produzione della carne viene anche attuata con la riduzione del periodo di interparto con l'obiettivo di avere tre parti in due anni. Nelle femmine vengono osservati con particolare attenzione i caratteri di precocità, fertilità, prolificità e attitudine materna (non disgiunta da una opportuna produzione latte) sia per l'allattamento che per la produzione di formaggi tipici.

Altro interesse alla conservazione

CONSERVAZIONE DEL PAESAGGIO. Al momento attuale, il paesaggio, oltre ad avere un valore estetico, presenta anche una valenza economica, dato che offre buone opportunità di reddito nell'ambito del

turismo ecologico e naturalistico.

La pecora gioca un ruolo fondamentale nel modellare e conservare il paesaggio tipico dell'Appennino; va a questo proposito ricordato che le specie presenti hanno grande importanza nel definire la composizione botanica del pascolo a causa delle loro diverse modalità di utilizzazione dello stesso. Di solito i bovini strappano l'erba a circa 2 cm dal suolo usando la lingua, al contrario, la pecora bruca usando le labbra e quindi taglia il cotico erboso in modo assai omogeneo. Inoltre, i bovini richiedono un grande spazio individuale, mentre le pecore pascolano molto vicine l'una all'altra ed utilizzano il pascolo in maniera completa ed uniforme. Un'altra differenza è che le feci dei bovini, molto grandi e persistenti, possono causare un incremento della flora nitrofila. Negli ultimi 20 anni, durante i quali la Sopravissana e la Gentile di Puglia sono state sostituite da razze più specializzate, i pastori si sono confrontati con molti problemi causati dal difficile adattamento di queste nuove razze all'ambiente montano e ciò ha portato all'abbandono della transumanza ed alla diffusione di sistemi di allevamento stanziali.

I pascoli montani, quindi, abbandonati ed utilizzati da specie diverse da quella ovina, hanno cambiato la loro composizione botanica e, conseguentemente, il paesaggio è diventato diverso e meno attrattivo; solo le due razze originarie sarebbero capaci di restaurare le antiche condizioni ambientali (Panella F. *et al.*, 2006).

MANTENIMENTO DEL TESSUTO SOCIO ECONOMICO E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE LOCALI. La soluzione adottata di privilegiare l'allevamento a stabulazione fissa rispetto a quello vagante priva la montagna dell'unico vantaggio competitivo che può vantare, costituito dalla presenza dei pascoli, che garantiscono agli animali il benessere della loro naturale condizione ed offrono un'alimentazione che conferisce qualità organolettiche al latte e alla carne. Rinunciando all'impari competizione sulla quantità, è necessario riportare il confronto sulla qualità di tutte le produzioni della triplice attitudine della pecora in modo da raggiungere caratteristiche di eccellenza rivolte ad un mercato specializzato in grado di apprezzare il reale valore dei prodotti. La disponibilità dell'acquirente a corrispondere la maggiorazione del prezzo richiesto dal produttore può essere favorita dalla consapevolezza di remunerare un processo di lavorazione che incorpora la valorizzazione dell'ambiente attraverso la salvaguardia della biodiversità e la cura del paesaggio.

L'obiettivo dell'eccellenza nella lana, nel latte e nella carne della "Sopravissana" può conferire ai prodotti derivati (filati, formaggi, tagli di macelleria) un'alta redditività dal riconoscimento del loro carattere esclusivo, rilanciando così l'allevamento ovino in aree naturalmente vocate per questo tipo di attività, ma attualmente in gravi difficoltà proprio per la mancata qualificazione delle produzioni, a fronte del disagio delle condizioni di vita degli allevatori e dei maggiori costi di produzione. La tradizionale transumanza orizzontale di lunga distanza, imposta un tempo dalle smisurate dimensioni degli armenti, può essere ora esercitata, certo in contenute dimensioni, come transumanza verticale fra i pascoli di valle e quelli sommitali. Ma la riduzione della quantità impone un corrispettivo aumento della qualità, con la certificazione della tracciabilità dell'intero percorso produttivo (Giacchè L., *op. cit.*, 2014; Giacchè L., *op. cit.*, 2019).

Bibliografia di riferimento

Giacchè L. Quando le greggi di merinos pascolavano nelle nostre montagne, 2014.

Giacchè L. La sfida della pecora "Sopravissana". Per il rilancio della pastorizia nell'Appennino umbro-marchigiano, 2019.