



Regione Umbria  
Giunta Regionale



## OFFERTA DIDATTICA INERENTE LA BIODIVERSITÀ AGRARIA

### RIVOLTA ALLE SCUOLE SECONDARIE AD INDIRIZZO AGRARIO DEL TERRITORIO REGIONALE

#### PRESENTAZIONE

Le attività didattiche che 3A-PTA propone nascono dalla volontà di creare uno stretto contatto educativo e formativo con le nuove generazioni entrando nel mondo della Scuola per informare gli studenti sulle tematiche relative alla salvaguardia della Biodiversità di interesse agrario, rappresentata da un'innumerabile quantità di specie di piante e animali che si sono evoluti nel corso dei millenni e che hanno contribuito al nutrimento ed alla cura degli esseri umani.

Attualmente solo 150 specie vegetali sono coltivate, 12 delle quali forniscono approssimativamente il 75% del nostro alimento e 4 di esse producono più della metà del cibo che viene consumato dall'uomo.

Questa involuzione ha incrementato la vulnerabilità dell'agricoltura e minaccia la sicurezza alimentare del pianeta. Il risultato è che alcune coltivazioni locali, che sono state importanti nel garantire la sicurezza alimentare dei Paesi poveri, sono ora sottoutilizzate o trascurate. Per quanto riguarda la diversità animale, delle 50.000 specie di mammiferi e di uccelli, circa 30 sono state usate estensivamente per l'agricoltura e solo 15 specie si stima corrispondano ad oltre il 90% della produzione del bestiame globale.

Risulta quindi di particolare importanza intervenire nel proprio territorio e salvaguardare le "varietà e razze locali" che oggi rischiano la scomparsa. Si tratta di quelle varietà vegetali e razze animali che nel tempo si sono adattate agli agro-ecosistemi locali ma che sovente non vengono più considerate perché sostituite da nuove cultivar commerciali.

Il progetto di fare attività didattiche inerenti l'Agrobiodiversità nelle Scuole del comprensorio regionale si sviluppa in linea con le raccomandazioni delle Nazioni Unite (Convenzione di Rio de Janeiro sulla diversità biologica, 1992; Educazione ambientale e sviluppo sostenibile, 1995) per tutelare l'ambiente, l'equilibrio degli ecosistemi e lo sviluppo sostenibile, attraverso l'accesso ad una qualitativa educazione di base.

La Regione Umbria è stata una delle prime regioni italiane ad intervenire su queste problematiche con una legge specifica, la 25/2001, ora ricompresa al Capo IV della L.R. 12/2015 ed ha affidato alla Soc. 3A- Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria il compito di gestire i suoi due strumenti operativi: il Registro Regionale e la Rete di Conservazione e Sicurezza.

Da circa venti anni, infatti, la 3A-PTA partecipa a diversi progetti inerenti alla conservazione, studio e valorizzazione della Biodiversità di interesse agrario, in stretta sinergia con i territori e le Comunità locali.

Questi hanno previsto una conservazione *in situ* mediante la creazione di Frutteti Catalogo (ne sono esempio i cinque realizzati nel biennio 2010-2011 presso Aziende Agricole del territorio in cui sono state messe a dimora 17 diverse varietà di fruttiferi); una conservazione *ex situ in vitro* che, avvalendosi della tecnica della micropropagazione, ha permesso di collezionare una gran quantità di cellule, tessuti e organi vegetali in

ambiente asettico e condizioni controllate che dal 2003 costituiscono la Banca del Germoplasma in vitro della Regione Umbria, presso il Laboratorio 3A-PTA; una conservazione *ex situ in vivo* che ha portato alla creazione di due Campi Collezione di piante da frutto presso i campi di pertinenza di 3A-PTA a Pantalla di Todi, comprendenti circa 130 accessioni tra varietà di Melo, Pero, Susino, Ciliegio, Mandorlo, Fico, Albicocco, Cotogno e Vite.

Siamo convinti che la Scuola rappresenti un nodo cruciale della nostra Società civile, non solo in quanto luogo dove le giovani generazioni apprendono nozioni su materie ed argomenti utili per il loro percorso di formazione, ma anche perché luogo di scambio culturale e di crescita personale nel continuo e quotidiano confronto con coetanei ed insegnanti.

È con convinzione e passione, perciò, che intendiamo promuovere un proficuo incontro dei giovani con le tematiche dell'Ambiente, della Natura da cui proviene ogni forma di vita, delle Politiche Agricole, chiamate a scelte strategiche cruciali, nonché del lavoro duro e preziosissimo di coloro che, nello scorrere delle generazioni, sono stati i custodi dell'inestimabile patrimonio di conoscenze legate alla Biodiversità di interesse agrario.

Non è un caso se oggi, indicando ai giovani la biodiversità agraria come caratteristica essenziale per una vita ancora a lungo sostenibile, dobbiamo ricordare con gratitudine tutti coloro che ci hanno preceduto, ma soprattutto attingere alla testimonianza e menzionare l'azione degli agricoltori, che hanno saputo selezionare pazientemente e preservare dall'estinzione in modo lungimirante le varietà locali di cui noi oggi andiamo orgogliosamente fieri.

#### OBIETTIVI

- Sensibilizzare gli studenti al tema dell'Agrobiodiversità (definita come un elemento appartenente al patrimonio naturale e culturale del territorio, sottoinsieme della Biodiversità naturale) attraverso un approccio multidisciplinare che riesca a coinvolgere ed interessare attivamente gli studenti;
- Moltiplicare le occasioni e l'efficacia di un incontro dei giovani con le tematiche ambientali;
- Stimolare curiosità, capacità di osservazione e attitudine alla sperimentazione;
- Diffondere una cultura legata alla salvaguardia delle tradizioni locali contribuendo alla valorizzazione della biodiversità agraria del proprio territorio, ma al tempo stesso guardare a ciò che proviene da regioni geograficamente e culturalmente distanti dalle proprie come un'opportunità di arricchimento e non un limite.

#### **PROGRAMMA PER GLI ISTITUTI TECNICI AGRARI\_ PROGETTO AGROBIODIVERSITÀ REGIONALE**

Il programma si articola in una serie di 5 incontri di seguito dettagliati nei rispettivi contenuti. È possibile, qualora sussista la possibilità per la Scuola e previ specifici accordi, accogliere in visita presso le strutture di 3A-PTA le scolaresche per svolgere ulteriori attività ed approfondimenti.

##### **1° incontro:**

- Perché conservare l'Agrobiodiversità
- Il Percorso normativo: L.R. 12/2015; il Registro Regionale e la Rete di Conservazione e Sicurezza; Legge 194/2015 "Disposizioni per la tutela e la valorizzazione della biodiversità di interesse alimentare"
- La conservazione *ex situ in vitro*: Le Collezioni pubbliche (Le Banche del Germoplasma)
- La conservazione *ex situ in vivo*: Conservare coltivando (I Campi Collezione)
- Analisi e studio di una risorsa appartenente all'areale territoriale di riferimento

- Agli studenti viene proposta la realizzazione di una presentazione digitale da realizzarsi in seguito allo studio e alla sintesi dei principali campi d'indagine espressi nelle Schede di Iscrizione delle Risorse al Registro Regionale.

**2° incontro:**

- Le razze animali iscritte al Registro Regionale
- Caso studio di una risorsa iscritta

**3° incontro:**

- L'importanza della Ricerca sul territorio e delle Comunità locali che hanno conservato le risorse genetiche autoctone

**4° incontro:**

- La Rete di Conservazione e Sicurezza;
- Il Sistema delle Case dei Semi;
- Agli studenti viene proposta la compilazione di un Questionario da compilare con la collaborazione di adulti di loro conoscenza che possiedono semi di varietà erbacee locali o antiche.

**5° incontro:**

- Visione del lavoro di ricerca svolto dagli studenti (singolarmente o in gruppo), richiesto nel 1° incontro
- Catalogazione del materiale recuperato (sementi di varietà locali) propedeutico alla costituzione di una Banca dei Semi a scuola, con possibilità di evolversi nel Sistema delle Case dei Semi, richiesto nel 4° incontro.