

REGIONE MARCHE
Assemblea legislativa

deliberazione n. 88

APPROVATA DALL'ASSEMBLEA LEGISLATIVA REGIONALE
NELLA SEDUTA DEL 14 GENNAIO 2019, N. 119

PIANO SETTORIALE DI INTERVENTO PER LA TUTELA DELLE RISORSE
GENETICHE ANIMALI E VEGETALI DEL TERRITORIO MARCHIGIANO –
TRIENNIO 2019/2021.

LEGGE REGIONALE 3 GIUGNO 2003, N. 12, ARTICOLO 8.

L'ASSEMBLEA LEGISLATIVA REGIONALE

Visto l'articolo 8 della legge regionale 3 giugno 2003 n. 12 "Tutela delle risorse genetiche animali e vegetali del territorio marchigiano" che prevede la redazione di un Piano settoriale di intervento triennale 2019/2021 nell'ambito del quale ricondurre le attività e le iniziative previste nei Programmi operativi annuali;

Vista la proposta della Giunta regionale;

Visto il parere favorevole di cui all'articolo 16 bis della legge regionale 15 ottobre 2001, n. 20 sotto il profilo della legittimità e della regolarità tecnica del Dirigente della P.F Innovazione, agricoltura a basso impatto e SDA Pesaro e l'attestazione dello stesso che dalla deliberazione non deriva né può derivare alcun impegno di spesa a carico della Regione, resi nella proposta della Giunta regionale;

Preso atto che la predetta proposta è stata preventivamente esaminata, ai sensi del comma 1

dell'articolo 22 dello Statuto regionale, dalla Commissione assembleare permanente competente in materia;

Visto il parere espresso, ai sensi dell'articolo 11, comma 2, della legge regionale 10 aprile 2007, n. 4, dal Consiglio delle autonomie locali;

Visto il parere espresso, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera b), della legge regionale 26 giugno 2008, n. 15, dal Consiglio regionale dell'economia e del lavoro;

Visto l'articolo 21 dello Statuto regionale;

D E L I B E R A

di approvare il: "Piano Settoriale di Intervento per la tutela delle risorse genetiche animali e vegetali del territorio marchigiano - Triennio 2019/2021. Legge regionale 3 giugno 2003, n. 12, articolo 8" di cui all'Allegato A che fa parte integrante e sostanziale del presente atto.

Avvenuta la votazione, il Presidente ne proclama l'esito: "l'Assemblea legislativa regionale approva"

IL PRESIDENTE

f.to Antonio Mastrovincenzo

I CONSIGLIERI SEGRETARI

f.to Boris Rapa

f.to Mirco Carloni

**PIANO SETTORIALE DI INTERVENTO PER LA TUTELA
DELLE RISORSE GENETICHE ANIMALI E VEGETALI DEL
TERRITORIO MARCHIGIANO**

Triennio 2019/2021

Legge regionale 3 giugno 2003, n. 12

INDICE

1. Premessa
2. Obiettivi generali del Piano
3. Azioni
4. Risorse finanziarie
5. Verifica e monitoraggio

1. PREMESSA

L'Assemblea legislativa delle Marche, ai sensi dell'articolo 8 della legge regionale 3 giugno 2003, n. 12 "Tutela della risorse genetiche animali e vegetali del territorio marchigiano", approva il PIANO SETTORIALE di INTERVENTO nel quale sono stabilite le linee guida per le attività inerenti la tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario, comprendendo in tale definizione anche tutte le attività svolte in ambito forestale. Tale specificazione deriva dalla volontà di dare la giusta importanza alle attività che la regione Marche ha in essere e continua a svolgere per la conservazione del patrimonio genetico forestale. Coerentemente con tale indicazione già il precedente Piano triennale 2016/2018 ha previsto attività sia per il settore agricolo che per quello forestale.

Il presente Piano relativo al sesto triennio 2019/2021 comprende gli interventi proposti per la tutela e la valorizzazione delle varietà vegetali (agrarie e forestali) e le razze animali presenti nel territorio marchigiano. Soggetto attuatore di tali interventi nel campo agricolo, ai sensi del Regolamento regionale n. 10/2004, è l'Agenzia per i Servizi nel Settore Agroalimentare delle Marche (ASSAM). L'ASSAM è altresì soggetto coinvolto nella gestione dei vivai forestali e nell'individuazione dei boschi da seme ai sensi della legge forestale regionale 6/2005 e della d.g.r. 1269/2005.

QUADRO ATTUALE DEL SETTORE AGRICOLO

La tutela e valorizzazione delle risorse genetiche di interesse agrario e zootecnico nelle Marche è storicamente articolata sui seguenti elementi fondanti:

- Repertorio regionale del patrimonio genetico;
- Banca regionale del germoplasma;
- Agricoltori custodi;
- Altri soggetti aderenti alla Rete di Conservazione e Sicurezza.

Le attività e lo stato dell'arte della salvaguardia della biodiversità sono dettagliatamente riportate sul sito internet <http://www.assam.marche.it> nella pagina – Biodiversità agraria delle Marche.

La l.r. 12/2003 istituisce il Repertorio regionale del patrimonio genetico che, supportato dalle Commissioni Tecnico scientifiche, rappresenta la base di tutto il sistema di tutela e attualmente presenta n.107 varietà e razze locali iscritte. Il Repertorio regionale è suddiviso in Sezione vegetale e Sezione animale. Nella Sezione animale sono iscritte le risorse genetiche animali mentre nella Sezione vegetale le accessioni sono suddivise nelle seguenti tre categorie:

- specie arboree;
- specie erbacee;
- specie spontanee ed affini alle coltivate (ornamentali, farmaceutiche ecc.).

Nell'ambito delle azioni previste dalla l.r. 12/2003 c'è anche la Banca regionale del germoplasma nella quale sono conservate ex-situ tutte le accessioni vegetali erbacee e arboree raccolte durante le campagne di ricerca svolte nel territorio regionale da diversi enti e istituzioni negli anni 2006, 2008, 2010 e precedenti.

La sede della Banca, riguardante le specie vegetali, istituita nel 2006, è stata individuata presso il CREA – Unità di Ricerca per l'Orticultura (ORA) di Monsampolo del Tronto (AP). Le specie arboree sono invece conservate in vivo presso il campo catalogo dell'A.S.S.A.M. ubicato a Petritoli (FM) nel quale, dagli inizi degli anni '90, sono state raccolte tutte le varietà autoctone che l'Ente, durante la sua attività istituzionale, aveva individuato nel territorio regionale. Le accessioni arboree da frutto recuperate negli ultimi anni sono state messe a dimora anche nel campo germoplasma dell'Università Politecnica delle Marche presso l'azienda didattica sperimentale di Agugliano, dove vengono conservate ex situ e sottoposte a caratterizzazione. Nel complesso il campo del germoplasma dell'Università Politecnica delle Marche ha più di 350 accessioni arboree da frutto di cui almeno 80 sono autoctone marchigiane. Nella Banca di Monsampolo del Tronto sono attualmente conservate, mediante seme, oltre 400 accessioni di 33 specie vegetali dal mais alla cicerchia, dal pomodoro al rafano.

Con il Piano triennale 2016/2018 è stato previsto inoltre di avviare le procedure per costituire presso l'Azienda di Carassai gestita dall'ASSAM un "Centro regionale della biodiversità agraria" in cui, mediante la ristrutturazione e l'allestimento di un immobile appartenente al patrimonio regionale, si possa realizzare una struttura polivalente al servizio della biodiversità agraria regionale. Nel programma relativo all'anno 2018 erano state previste le risorse per la realizzazione dello studio di fattibilità e la predisposizione della progettazione esecutiva, nonché per l'avvio delle attività di ristrutturazione dell'immobile. Con bando della Sottomisura 10.2 del PSR emanato a febbraio 2018 sono

state messe a disposizione le risorse per la realizzazione delle attività progettuali rimandando a un successivo bando in corso d'anno la messa a disposizione delle ulteriori risorse per l'avvio dei lavori di ristrutturazione, anche in attesa del dettaglio dei costi derivanti dalla progettazione esecutiva. Con l'annualità 2018 verrà tuttavia completata solamente la fase relativa alla predisposizione degli elaborati progettuali per cui le risorse per i lavori di ristrutturazione già previsti con il Piano 2016/2018 devono conseguentemente essere spostati al triennio successivo.

Passando all'analisi delle attività connesse alla conservazione in-situ delle risorse genetiche, agli inizi del 2009 sono stati riconosciuti i primi Agricoltori Custodi, esperti in auto-riproduzione delle sementi, disponibili a riprodurre, nei luoghi dove queste si sono differenziate (in-situ), alcune varietà conservate presso la Banca regionale del germoplasma. Attualmente gli agricoltori che hanno sottoscritto la convenzione con l'A.S.S.A.M. sono 25 per la riproduzione di: fava, cece, mais, anice, capperò, carciofo, pomodoro, orzo, frumento, fagiolo e cicerchia. Nella pagina dedicata del sito dell'ASSAM è possibile consultare l'elenco degli agricoltori custodi.

Oltre agli attori qui riportati per la conservazione ex-situ e in-situ è stata attivata anche la conservazione on-farm mediante altri soggetti iscritti alla Rete di Conservazione e Sicurezza. Queste attività vengono attuate attraverso la Sottomisura 10.1.d Azione 1) "Conservazione del patrimonio genetico regionale di origine animale" e la Sottomisura 10.1.d Azione 2) "Conservazione del patrimonio genetico regionale di origine vegetale" del PSR Marche 2014-2020 con specifici bandi.

Infine nel corso del 2018, sulla base del finanziamento riservato alla Regione Marche previsto a seguito dell'attuazione della legge 194/2015 (che prevede l'istituzione di un fondo per la tutela della biodiversità di interesse agricolo e alimentare) è stato avviato un nuovo progetto denominato BIOMIMA- Biodiversità Microbica marchigiana, con lo scopo di censire e catalogare le risorse microbiche legate ad alcune produzioni territoriali tipiche e tradizionali già presenti e individuate da altri soggetti (università, enti di ricerca, istituti pubblici e privati). Alcune produzioni tipiche e tradizionali sono caratterizzate dall'attività microbica di batteri e lieviti, che prendono parte spontaneamente o in maniera controllata al processo produttivo. L'azione microbica all'interno del processo tecnologico apporta distintive e peculiari caratteristiche che rendono il prodotto finale tipico.

Il progetto si divide in una prima fase che prevede una indagine sul territorio che individui i materiali bibliografici esistenti e le risorse microbiche già individuate ed eventualmente collezionate, e una seconda fase con la quale si procederà al monitoraggio diretto presso alcune aziende di produttori. Nella seconda fase verranno prelevati alcuni campioni per ciascuna azienda, per individuare i microrganismi che intervengono nella pro-

duzione, isolarli, identificarli e caratterizzarli da un punto di vista fenotipico e/o genotipico. Dopo la loro caratterizzazione tali microrganismi verranno collezionati in apposite ceppoteche, presso i laboratori di microbiologia dove verranno poi conservati a lungo termine.

Obiettivi del progetto sono quindi:

- mettere in rete delle collezioni esistenti;
- individuare i ceppi microbici sulle principali produzioni tradizionali regionali;
- creare un sistema di conservazione e gestione della biodiversità microbica regionale, da implementare nel tempo.

QUADRO ATTUALE DEL SETTORE FORESTALE

Fino al Piano Settoriale 2013/2015 il settore forestale, seppure contemplato dalla l.r. 12/2003 e nel relativo Regolamento di attuazione (r.r. 10/2004), ha seguito linee di sviluppo autonome non articolate sistematicamente nel Piano Triennale. Successivamente è stata attivata una specifica Sottomisura relativa alla salvaguardia delle risorse genetiche forestali. Una delle finalità della Sottomisura di riferimento, la 15.2 del PSR, è data dalla raccolta di informazioni ed approfondimenti propedeutici alla procedura di iscrizione al Libro regionale dei Boschi da seme di formazioni candidate.

Stante la realtà regionale, così come evidenziato nel corso di un ventennio di studio da parte dell'ex Istituto di Selvicoltura di Arezzo, nella Regione Marche non esistono boschi da seme intesi in senso classico; è più corretto fare menzione ad "aree di raccolta", o singole "piante plus". Altro elemento da porre in evidenza al fine di comprendere l'approccio prescelto nella stesura del programma, è che le esigenze correnti della vivaistica privilegiano il campionamento di specie arbustive oltre che arboree, con finalità legate in generale ad interventi di rinaturalizzazione di aree degradate o di realizzazione di aree verdi qualificate, soprattutto in ambito urbano.

Infatti, i programmi di imboschimento su vasta scala delle aree montane risultano ormai definitivamente superati, stante l'incremento annuo ormai costante dell'indice boschivo. Per questa ragione l'attenzione è stata focalizzata anzitutto sulle Formazioni Vegetali Monumentali, il cui censimento è stato realizzato oltre un decennio fa, dall'ex Corpo Forestale dello Stato. Oltre a queste formazioni è stato avviato lo studio su tre ambiti boschivi rappresentati rispettivamente dalla Riserva Naturale dell'Abbadia di Fiastra, dal Bosco delle Tassinete e dall'Abetina di Fontabeti.

Per le attività scientifiche ci si è avvalsi dell'affiancamento con il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali D3A dell'Università Politecnica delle Marche.

La sintesi dell'attività svolta per questo tipo di azione prioritaria nel corso del triennio è la seguente.

Per quanto riguarda lo studio delle Formazioni Vegetali Monumentali (FVM) ai fini della valutazione di idoneità alla proposta di iscrizione al Libro regionale dei boschi da seme sono state oggetto di studio le 28 FVM dettagliate nella seguente tabella.

| n. scheda FVM | Formazione | Ubicazione (comune) | Predisposizione documentazione per iscrizione bo- schi da seme |
|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| 196 | Platano del Piccioni | Ascoli Piceno | SI |
| 319 | Faggio di Canfaito | S. Severino Marche | SI |
| 190 | Tiglio selvatico Villa Pascale | Amandola | SI |
| 322 | Roverella di Treia | Treia | |
| 138 | Roverella castagnola | Ancona | SI |
| 78 | Abetina di Fonte Abeti | Borgo Pace | |
| 286 | Bosco delle Tassinete | Cingoli | SI |
| 258-259 e con- testo generale | Riserva naturale Abbadia di Fiastra | Urbisaglia | |
| 196 | Platano del Piccioni | Ascoli Piceno | SI |
| 319 | Faggio di Canfaito | S. Severino Marche | SI |
| 190 | Tiglio selvatico Villa Pascale | Amandola | SI |
| 138 | Roverella castagnola | Ancona | SI |
| 145 | Olmo campestre | Castelplanio | |
| 135 | Magnolia grandiflora | Ancona | SI |
| 121 | Bagolari di S.Francesco | Sirolo | SI |
| 93 | Olmo siberiano | Pesaro | |
| 132 | Olivo secolare Parco del Cardeto | Ancona | |
| 148 | Leccio Villa Malacari | Offagna | |
| 133 | Pino d'Aleppo | Osimo | |
| 268 | Roverella | Pollenza | |
| 276 | Albero giuda | Serrapetrona | |
| 229 | Corbezzolo Villa Montanari Rosati | P.to S. Giorgio | SI |

| | | | |
|-----|--------------|----------|----|
| 281 | Agrifoglio | Cingoli | SI |
| 181 | Roverella | Amandola | |
| 96 | Ginko biloba | Pesaro | |
| 97 | Sughera | Pesaro | |

E' stata inoltre predisposta la documentazione di iscrizione per l'iscrizione al libro regionale dei boschi da seme prevista dalla DGR 1269/08 per 9 FVM. L'Università Politecnica delle Marche, contestualmente alla valutazione ed alla raccolta delle informazioni propedeutiche all'iscrizione, ha realizzato approfondimenti sulle seguenti aree boschive finalizzati ad inquadrarne la situazione corrente e le possibili criticità.

1. Bosco delle Tassinete di Cingoli (FVM 286)

Fra le criticità evidenziate figura senz'altro l'esteso danneggiamento registrato a carico della rinnovazione del tasso dovuto a reiterata brucatura da parte dei caprioli, la cui popolazione presenta una forte densità in loco.

Altra problematica posta in evidenza dall'Ente di ricerca in occasione dell'indagine effettuata sulla popolazione di tasso, è rappresentata dalla consistente perdita di variabilità genetica che ne determina una condizione di potenziale vulnerabilità.

Per contrastare questa tendenza l'Ente ha proposto di valutare la situazione genetica di altre popolazioni di tasso presenti nel territorio marchigiano; in caso di riscontro positivo, ossia qualora vengano riscontrate popolazioni che presentano maggiore variabilità, ASSAM potrebbe avviare la riproduzione di questa popolazione superiore per sostenibilità potenziale (tramite innesto, oppure tramite allevamento di selvaggioni), ed introdurla nella Macchia delle Tassinete.

Da segnalare che sono stati avviati nel corso del triennio considerato dei sopralluoghi presso un bosco ubicato in comune di Borgopace, al confine con la Toscana, dove il tasso è presente in modo significativo. E' stato avviato il prelievo del materiale vegetale per le indagini genetiche e sono stati rilevati i parametri degli esemplari oggetto di prelievo.

Qualora la popolazione del tasso proveniente da Borgopace e aree limitrofe mostri una condizione più evoluta sotto il profilo della variabilità genetica, ASSAM si farà carico delle attività di innesto e della reintroduzione di questo materiale genetico avente maggior variabilità.

2. Riserva naturale di Abbadia di Fiastra (FVM 258-259 e contesto generale)

La Selva della Riserva naturale di Abbadia di Fiastra è stata oggetto di indagini da parte dell'Università politecnica delle Marche, che ha effettuato fra il 2017 e il 2018 circa 30 aree campione al fine di inquadrare al meglio la composizione arborea e l'assetto strutturale.

La Selva è stata classificata nell'Inventario e nella Carta Regionale dei Tipi Forestali nella categoria delle Cerrete (cerreta mesoxerofila, sottotipo termofilo-costiero). Lungo i fossi e il torrente Fiastra sono presenti lembi di formazioni ripariali (pioppeto-saliceto ripario).

Ad eccezione delle aree fortemente antropizzate, è stato riscontrato uno stato di avanzato abbandono culturale, che sta determinando, anche nelle aree più interessanti, delle dinamiche ecologiche regressive.

La struttura della cenosi si presenta molto omogenea e l'eccessiva chiusura del piano dominante, costituito in prevalenza dal cerro, sta minacciando la sopravvivenza del carpino bianco.

Sotto copertura, anche a causa del riscaldamento climatico, la condizione di scarsa illuminazione ha favorito l'invasione del pungitopo, che raggiunge anche altezze di 1,5 metri. Tale presenza impedisce l'insediamento di qualsiasi altra specie arborea ed ha contribuito a ridurre nel corso degli ultimi 20 anni la biodiversità vegetale dell'area.

In queste condizioni il cinghiale si è riprodotto in maniera esponenziale, danneggiando ulteriormente il sito e costituendo un rischio potenziale per la presenza antropica.

L'eccessiva densità della cenosi in assenza di diradamenti sembra essere la causa di una ulteriore problematica che è emersa in occasione dei monitoraggi: la rapida diffusione del fungo ascomicete *Biscogniauxia mediterranea*, agente del cancro carbonioso e del deperimento delle querce. Lo stesso fungo è stato studiato anche nella Selva di Castelfidardo, dove è presente in modo virulento.

Gli indirizzi gestionali evidenziati dall'Ente di ricerca che saranno oggetto del relativo Piano / Disciplinare di gestione pongono in evidenza la necessità di intervenire su singole piante utili ai fini della vivaistica; inoltre è previsto anche un aiuto alla rinnovazione naturale, sempre controllando l'invasione del pungitopo.

Il progetto prevede altresì il campionamento del seme dalle formazioni candidate o iscritte; nel corso del 1^o triennio sono state oltre 30 le specie oggetto di riproduzione vivaistica provenienti da boschi o da singole formazioni, per le seguenti destinazioni:

- A. Produrre materiale da mettere a disposizione dei Comuni per realizzare aree verdi qualificate ed ottemperare in tal modo anche alla necessità di realizzare animazione, informazione e sensibilizzazione sul tema della biodiversità. Spesso infatti, la cessione del materiale avviene in presenza delle scuole ed in occasione della fe-

sta dell'albero; ciò attribuisce anche valore didattico e scambio di informazione riguardo all'iniziativa;

B. Produzione di materiale destinato al completamento della rinnovazione naturale degli ambiti boschivi nei quali sono state individuate aree di raccolta.

Riguardo all'azione A. nel corso del 1^o triennio è stato pubblicato un bando annuale per la cessione del materiale vivaistico ottenuto; hanno aderito al 1^o avviso 6 amministrazioni comunali (Numana, Fabriano, Corinaldo, Fano, Jesi e Filottrano).

Riguardo all'azione B. è stato raccolto materiale da innesto presso il Bosco delle Tassinete e sono state individuate le aree per le quali verrà incrementata la rinnovazione naturale (Canfaieto, Abbadia di Fiastra).

Si è inoltre proceduto ad effettuare cure colturali agli arboreti già iscritti nel libro dei boschi da seme. Gli arboreti da seme iscritti oggetto delle attività relative al presente investimento sono costituiti rispettivamente da 2 impianti di noce e 2 di ciliegio ubicati nel vivaio Alto Tenna di Amandola, nel vivaio di Pollenza ed in un'area prossima al suddetto vivaio di proprietà della Fondazione Giustiniani-Bandini.

Si tratta di 4 impianti della superficie complessiva di circa 4 ettari frutto del lavoro di selezione fenotipica e genetica realizzata oltre 15 anni orsono grazie alla collaborazione dell'ex Istituto Sperimentale di Selvicoltura di Arezzo. L'obiettivo di questo lavoro di selezione avviato negli anni 2000, che ha riguardato il monitoraggio delle risorse genetiche presenti in tutta la Regione, era costituito dalla possibilità di reperire materiale di propagazione di latifoglie pregiate, selezionato in ambito locale, in grado di offrire le migliori condizioni di affermazione e sviluppo di impianti di arboricoltura.

Oggi detti arboreti iscritti si presentano in condizioni difformi, tutto sommato migliori nel caso dei ciliegeti; per i noceti si sono segnalate problematiche di tipo fitosanitario.

Gli interventi di manutenzione realizzati nel corso del primo triennio sono stati finalizzati anche ad un recupero generale grazie ad interventi mirati di potatura e diradamento.

Gli interventi hanno riguardato altresì il contenimento delle infestanti, l'eliminazione delle specie estranee invasive, il taglio delle piante seccaginose.

Infine per rappresentare l'attività svolta è stata realizzata sul sito ASSAM la cartografia inerente le formazioni e le aree di raccolta delle formazioni iscritte consultabile sul sito internet <http://www.assam.marche.it> nella pagina – Biodiversità forestale.

Ciò rappresenta un contributo allo scambio di informazioni, che vengono in tal modo rese disponibili anche per la vivaistica privata che può giovare delle indicazioni di tipo tecnico fornite, al fine di approvvigionarsi di materiale di moltiplicazione.

EVOLUZIONE DELLO SCENARIO DI RIFERIMENTO

La legge 1° dicembre 2015, n. 194 "Disposizioni per la tutela e la valorizzazione della biodiversità di interesse agricolo e alimentare" istituisce a livello nazionale quanto è stato fatto solo da alcune regioni con proprie norme regionali di salvaguardia della biodiversità. La legge contiene inoltre delle soluzioni molto interessanti per:

- lo scambio in ambito locale di sementi e materiale di propagazione;
- l'istituzione di comunità del cibo e della biodiversità agraria e alimentare;
- il coinvolgimento del settore scolastico nella conoscenza dei prodotti agroalimentari e delle risorse locali, ampliando e arricchendo le prospettive di crescita per le iniziative che la Regione Marche ha già avviato sia verso gli enti locali che verso il mondo della scuola.

La Regione Marche con il nuovo triennio proseguirà i lavori di recepimento rispetto alla normativa nazionale:

- interconnettendo le informazioni riguardanti le proprie accessioni con quanto richiesto per la costituzione dell'Anagrafe Nazionale e del Portale ed implementando con tutti i soggetti conservatori e coltivatori la Rete Nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare;
- nel corso del 2018, sulla base del finanziamento riservato alla Regione Marche relativo alla legge 194/2015 (articolo 10 - Fondo per la tutela della biodiversità di interesse agricolo e alimentare) è stato avviato un nuovo progetto denominato BIOMIMA- "Biodiversità Microbica marchigiana", con lo scopo di censire e catalogare le risorse microbiche legate ad alcune produzioni territoriali tipiche e tradizionali già presenti e individuate da altri soggetti (università, enti di ricerca, istituti pubblici e privati). Il progetto proseguirà nel corso del triennio seguente concludendosi nel 2019; eventuali ulteriori fondi resi disponibili dal Fondo della legge 194/2015 potranno essere utilizzati per approfondire tali tematiche;
- con la predisposizione ed implementazione del portale degli "Agricoltori custodi", si approfondiranno le caratteristiche delle accessioni del Repertorio coltivate, le realtà aziendali, il territorio, gli itinerari della biodiversità (articolo 12) e le comunità del cibo (articolo 13) che ruotano intorno al progetto Biodiversità agraria. Il portale - in aggiunta a tutte le iniziative svolte sin d'ora dall'ASSAM per valorizzare l'attività degli Agricoltori custodi - avrà la funzione di promuovere ulteriormente la loro attività, la tracciabilità nell'uso delle risorse genetiche, la fruibilità stagionale dei prodotti e la valo-

rizzazione nutrizionale dei prodotti della biodiversità preparati sapientemente dalle aziende custodi;

- proseguirà l'organizzazione di eventi specifici in occasione della Giornata nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare: 20 maggio (articolo 14), cercando d'ora in avanti la sinergia di tutti gli Enti scientifici coinvolti che collaborano con ASSAM alla salvaguardia delle risorse genetiche di interesse agricolo e alimentare; insieme inoltre a tutte le iniziative con le scuole di ogni ordine e grado per sensibilizzare gli studenti in maniera diversa a seconda delle materie trattate (orti scolastici, approfondimenti agronomici specifici, approfondimenti enogastronomici specifici etc.) sul tema della biodiversità di interesse agricolo e alimentare;
- si attiveranno infine approfondimenti con le altre Regioni sulla modalità di commercializzazione delle risorse genetiche vegetali ed animali locali.

2. OBIETTIVI GENERALI DEL PIANO

La l.r. 12/2003 ha come finalità quella di tutelare la biodiversità agraria e zootecnica delle Marche attraverso la conservazione del proprio patrimonio di razze e varietà locali che può essere meglio specificato nella:

- salvaguardia delle razze animali e delle varietà vegetali autoctone dal rischio di inquinamento e di estinzione;
- l'utilizzo collettivo del patrimonio di razze e varietà locali attraverso la rete di conservazione e sicurezza;
- l'uso e la valorizzazione sul mercato delle varietà da conservazione per i prodotti tal quale o derivati dalle razze e varietà locali.

Gli obiettivi generali del Piano, individuati coerentemente con le finalità della l.r. 12/2003 e del Piano di Sviluppo Rurale 2014/2020, qui di seguito riportati, si inquadrano nel più generale obiettivo dello sviluppo sostenibile che sta alla base della programmazione regionale.

La "conservazione" rimane l'obiettivo principale da raggiungere e rappresenta il punto di partenza di tutta l'attività del Piano: tenuta del Repertorio regionale, gestione della Banca Regionale del Germoplasma, utilizzo degli Agricoltori Custodi e della Rete di Conservazione e sicurezza, mantenimento del Libro regionale dei boschi da seme.

Coerentemente con quanto stabilito dalla l.r. 12/2003 nell'articolo 8, comma 2, gli obiettivi degli interventi previsti dal presente piano sono:

- a) azioni mirate – che promuovono la raccolta, conservazione, caratterizzazione, catalogazione e utilizzo delle risorse genetiche vegetali e animali;
- b) azioni concertate – che promuovono lo scambio di informazioni in materia di conservazione, raccolta e utilizzo delle varietà locali tra le competenti organizzazioni;
- c) azioni di accompagnamento – per l'informazione, diffusione e formazione sulle attività inerenti la tutela della biodiversità agraria e forestale nelle Marche.

Tali obiettivi saranno perseguiti attraverso le azioni del presente piano; i dettagli saranno presentati nei programmi operativi annuali elaborati ai sensi dell'articolo 8, comma 3, della l.r. 12/2003.

3. AZIONI PREVISTE NEL TRIENNIO 2019-2021

I. Per il raggiungimento degli obiettivi del piano saranno attuate le seguenti azioni relative al **settore agricolo**:

a. Raccolta, conservazione, caratterizzazione, catalogazione e utilizzo delle risorse genetiche.

Con il monitoraggio nel territorio regionale delle risorse genetiche sarà sempre attivo il censimento e la raccolta del materiale autoctono per la classificazione di eventuali nuove accessioni non ancora individuate. Proseguirà la repertoriatura del materiale vegetale conservato presso la Banca del Germoplasma di Monsampolo del Tronto e delle accessioni frutticole presenti presso i campi catalogo dell'Università Politecnica delle Marche UNIVPM e ASSAM, con l'affidamento agli Agricoltori Custodi delle sementi conservate in atmosfera controllata, che necessitano di un rinnovamento riproduttivo per accrescere le quantità disponibili anche da immettere nella rete di conservazione e sicurezza.

Continuerà l'iscrizione nel Registro Nazionale delle varietà presenti nel Repertorio regionale dando nuovo impulso alla emersione di tali varietà con le seguenti azioni.

- Conservazione del patrimonio genetico erbaceo e arboreo presente sia nei campi sperimentali che nella Banca del Germoplasma.
- Prosecuzione dell'istruttoria tecnica (caratterizzazione delle accessioni erbacee e arboree) per l'iscrizione al Repertorio regionale del materiale conservato presso la Banca del Germoplasma.
- Aggiornamento delle schede di classificazione del materiale repertoriato per la successiva iscrizione al Registro Nazionale delle varietà da conservazione di specie agrarie operante presso il MIPAAF.

b. Scambio di informazioni in materia di conservazione, raccolta e utilizzo delle varietà locali.

Azioni di accompagnamento per il settore sono state messe in campo dalla Regione promuovendo una migliore conoscenza dei prodotti derivanti dalla coltivazione delle varietà autoctone affidando all'Università di Ancona Dipartimenti di Scienze Cliniche specialistiche ed Odontostomatologiche una ricerca sulle specificità delle varietà orticole, cerealicole, frutticole e loro trasformati qui iscritte.

Per avviare una maggiore conoscenza del ruolo che la biodiversità svolge nella nostra società, si propone di approfondire la "narrazione" del processo che ha prodotto le specificità regionali agricole. Si propone pertanto di indagare, in collaborazione con la P.F. Beni e attività culturali della regione, i diversi percorsi che hanno permesso agli agricoltori di conservare queste varietà e di farle arrivare fino a noi, approfondendo anche le conoscenze sugli aspetti socio economici che hanno caratterizzato il periodo in cui queste varietà erano di comune diffusione.

Al fine di accrescere gli scambi di informazioni per la conservazione delle entità genetiche iscritte nel Repertorio Regionale si prevedono le seguenti attività:

- prosecuzione dell'approfondimento scientifico sulle caratteristiche nutrizionali dei "prodotti trasformati" derivanti dalle specie e varietà iscritte al Repertorio regionale;
- collaborazione con vari soggetti per approfondimenti scientifici, storici e culturali in riferimento alle varietà e razza iscritte ed iscrivibili al repertorio della Biodiversità.

c. Informazione, diffusione e formazione sulla biodiversità agraria nelle Marche.

Nella Regione Marche già da alcuni anni si sono avviate delle sinergie con il settore scolastico regionale per la crescita della sensibilità verso il patrimonio genetico autoctono vegetale di origine agricola, mediante la realizzazione di orti scolastici nelle scuole primarie e la creazione di ricette particolari con i prodotti della biodiversità negli istituti alberghieri ed approfondimenti specifici con gli Istituti agrari.

Sono stati promossi "Mercatini itineranti" in diverse località marchigiane, è stato registrato il marchio "Biodiversità agraria MARCHE" che sarà utilizzato per individuare le aziende degli "agricoltori custodi" e accompagnerà la pubblicità delle produzioni derivanti dalle varietà locali repertoriate.

Le attività che saranno svolte per integrare e accrescere le azioni già in essere saranno:

- continuare nella proposizione degli appuntamenti educativi verso il settore scolastico primario con la biodiversità negli orti scolastici e la biodiversità in cucina con

gli istituti alberghieri, allargando agli Istituti tecnici agrari un'azione di sperimentazione e ricerca nella "selezione partecipata" di alcune varietà presenti nel repertorio regionale;

- divulgazione delle varietà autoctone iscritte al Repertorio regionale mediante seminari, partecipazione a fiere e mostre agroalimentari ed enogastronomiche, realizzazione, stampa e diffusione di pubblicazioni monografiche;
- organizzazione di eventi specifici in occasione della Giornata nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare: 20 maggio (legge 194/2015);
- predisposizione ed implementazione del portale degli "Agricoltori custodi", dove approfondire le caratteristiche delle accessioni del Repertorio coltivate, le realtà aziendali, il territorio, gli itinerari della biodiversità e le comunità del cibo che ruotano intorno al progetto Biodiversità agraria.

Il portale - in aggiunta a tutte le iniziative svolte sin d'ora dall'ASSAM per valorizzare l'attività degli Agricoltori custodi - avrà la funzione di promuovere ulteriormente la loro attività, la tracciabilità nell'uso delle risorse genetiche, la fruibilità stagionale dei prodotti e la valorizzazione nutrizionale dei prodotti della biodiversità preparati sapientemente dalle aziende custodi.

Trasversalmente a tutte le azioni sopra indicate per il settore agricolo, proseguendo quanto già indicato nel precedente Piano triennale, è altresì prevista la ristrutturazione della casa colonica ubicata nell'azienda di Carassai per la realizzazione di un "Centro regionale della biodiversità agraria" in cui, mediante la ristrutturazione e l'allestimento di un immobile appartenente al patrimonio regionale, si possa realizzare una struttura polivalente al servizio della biodiversità agraria regionale. In particolare il "Centro regionale della biodiversità agraria" si prefigge di mettere a regime e assicurare la conservazione ex-situ del patrimonio arboreo presente nel "campo catalogo" adiacente. Pertanto all'interno dell'edificio saranno ricavati in parte della superficie, gli uffici amministrativi per la gestione del materiale genetico presente in azienda relativo ad essenze arboree - olivi, vite, drupacee e pomacee - forestali ed arbustive e per le altre attività amministrative connesse.

Verranno inoltre previsti degli spazi per la realizzazione di un laboratorio di piccole lavorazioni (microvinificazioni, miniestrazioni di olio) per la caratterizzazione delle varietà autoctone e in cui effettuare alcune semplici determinazioni sulle caratteristiche della frutta (es. determinazioni chimico-fisiche).

Il "Centro" al fine di rendere più accessibili le informazioni sulla biodiversità agricola e forestale regionale al crescente numero di cittadini e tecnici che si rivolgono a tale settore, prevede di attrezzare una parte dell'edificio in oggetto. Pertanto all'interno dell'edificio

sarà ricavata una sala riunioni e un'area espositiva permanente in cui verranno esposte tutte le essenze erbacee, in conservazione presso la banca del germoplasma di Monsampolo del Tronto, oltre alle immagini delle accessioni disponibili delle piante arboree e arbustive presenti nei vivai gestiti dall'ASSAM stessa.

II. Per il raggiungimento degli obiettivi del piano saranno attuate le seguenti azioni relative al **settore forestale**:

a. Raccolta, conservazione, caratterizzazione, catalogazione e utilizzo delle risorse genetiche forestali.

L'attività prevista per il triennio di riferimento si pone in una logica di prosecuzione di quanto già realizzato. Si darà seguito pertanto alla raccolta di informazioni nonché agli approfondimenti propedeutici alla procedura di iscrizione al Libro regionale dei Boschi da seme delle formazioni candidate.

Le formazioni candidate saranno anche oggetto di campionamento e presso i vivai verrà effettuata l'attività di moltiplicazione e di allevamento del materiale vivaistico che verrà messo a disposizione dei Comuni per realizzare aree verdi qualificate ed ottemperare in tal modo anche alla finalità didattica e di animazione che costituisce un aspetto fondamentale del Piano. Contestualmente la produzione di materiale vivaistico proveniente dalle formazioni boschive candidate potrà essere destinato al completamento della relativa rinnovazione naturale.

Nell'ambito dell'attività di conservazione delle risorse genetiche forestali sarà avviato uno studio riguardante risorse genetiche forestali autoctone finalizzato all'allevamento di materiale genetico utilizzabile per il rimboschimento di zone interessate da fenomeni di dissesto idrogeologico o di incendio, nonché per il rimboschimento del verde urbano ed extraurbano di proprietà comunale o a gestione comunale secondo lo "schema di Regolamento del Verde urbano e delle formazioni vegetali caratterizzanti il paesaggio rurale marchigiano".

Proseguirà inoltre l'attività di manutenzione degli arboreti da seme iscritti costituiti rispettivamente da 2 impianti di noce e 2 di ciliegio ubicati nel vivaio Alto Tenna di Amandola, nel vivaio di Pollenza ed in un'area prossima al suddetto vivaio di proprietà della Fondazione Giustiniani-Bandini.

È prevista la realizzazione inoltre di un arboreto / campo catalogo con specie di particolare interesse regionale; la realizzazione e la relativa gestione sarà a carico del personale ASSAM assegnato ai vivai.

Si proseguirà nella predisposizione delle indicazioni operative di carattere gestionale degli ambiti oggetto di indagine, che terranno conto delle criticità evidenziate. Il personale ASSAM operante presso i vivai si potrà far carico dei relativi interventi previsti così come delineati da parte dell'Ente di Ricerca.

Proprio a questo riguardo va segnalato come le indagini ed i monitoraggi effettuati dall'Ente di ricerca (Università Politecnica delle Marche) nel corso del 1^o triennio abbiano confermato le indicazioni a suo tempo evidenziate dall'ex Istituto di Selvicoltura di Arezzo, ossia l'assenza di veri e propri boschi da seme nella Regione, al posto dei quali è corretto parlare di "aree di raccolta" e della conseguente necessità di approcciare in modo diverso la relativa gestione colturale finalizzata alla vivaistica. Quindi privilegiare quella che viene definita la "selvicoltura d'albero". Oltre a questo si è resa manifesta la necessità - proprio per le finalità di conservazione implicite nel Piano - di intervenire in aiuto alla rinnovazione naturale; questo è emerso in tutti gli ambiti oggetto d'approfondimento.

Per questa ragione gli interventi saranno finalizzati alla produzione del materiale vivaistico proveniente dalle aree oggetto d'intervento ed all'introduzione dello stesso, anche realizzando e ponendo in essere strutture protettive adeguate.

Infine, verrà conservato presso la Banca genetica al vivaio Alto Tenna di Amandola il materiale di propagazione di alcune formazioni fra quelle campionate.

b. Scambio di informazioni in materia di conservazione, raccolta e utilizzo delle varietà locali.

Come accennato in precedenza l'individuazione di aree di raccolta comprendenti anche specie pioniere da utilizzare prioritariamente per interventi di mitigazione ambientale e l'iscrizione al Libro regionale degli ambiti che posseggono i relativi requisiti, costituisce un investimento che resta a disposizione della vivaistica non solo pubblica ma anche privata, che potrà approvvigionarsi di questo materiale di propagazione per produrre materiale vivaistico promuovendo la realizzazione di impianti sostenibili sotto il profilo ambientale.

Occasioni di scambio di informazione potranno essere rappresentate anche da incontri tecnici e/o convegni nell'ambito dei quali verrà esposta l'attività realizzata.

c. Informazione, diffusione e formazione sulla biodiversità forestale nelle Marche.

Le azioni previste sono le seguenti:

- produzione di materiale vivaistico proveniente da formazioni candidate, da mettere a disposizione ai Comuni per realizzare aree verdi qualificate, coinvolgendo, se possibile, anche le scuole;
- produzione di materiale descrittivo inerente le formazioni più significative fra quelle riprodotte; ciò in funzione della valenza didattica legata all'iniziativa della Festa dell'Albero;
- implementazione del sito web dell'ASSAM per permettere l'individuazione puntuale dei siti di raccolta e di altre informazioni relative al materiale vivaistico. Tutte le informazioni verranno messe a disposizione dell'Amministrazione regionale per l'aggiornamento del sito istituzionale.

4. RISORSE FINANZIARIE

Per lo svolgimento dei compiti di cui al presente piano è prevista una spesa globale per il triennio 2019/2021 di €. 1.265.000,00 derivanti dalle risorse previste dal P.S.R. 2014/2020, rispettivamente dalla Sottomisura 10.2 per €. 1.115.000,00 e dalla Sottomisura 15.2 per €. 150.000,00. Nel dettaglio per quanto riguarda la Sottomisura 10.2 € 750.000,00 verranno riservate alle attività ordinarie, mentre € 365.000,00 saranno utilizzate per la ristrutturazione dell'immobile di Carassai per la realizzazione del "Centro regionale della biodiversità agraria".

5. VERIFICA E MONITORAGGIO DELL'ATTIVITÀ

Le azioni poste in essere con il presente piano e con la successiva programmazione annuale, saranno oggetto di attività di monitoraggio e di verifica volta a valutarne l'impatto e la ricaduta.

Tale attività, in itinere ed ex post, riguarda la verifica dell'idoneità delle azioni intraprese allo scopo di apportare le opportune modifiche e correzioni anche dal punto di vista finanziario e migliorare e rendere più efficace l'uso delle risorse impegnate, valutando contemporaneamente la ricaduta degli interventi programmati.

Per le altre attività previste dal presente piano, gli indicatori di esecuzione finanziaria e fisica e le relative modalità di rilevazione saranno definiti con i programmi operativi annuali.