



PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE STRATEGICA DELLE ATTIVITA' DELLE AZIENDE AGRARIE SPERIMENTALI DELL'ASSAM

Biennio 2022-2023

Approvato con Decreto del Direttore dell'ASSAM n. ... del

Riorganizzazione delle attività di sperimentazione agraria: linee guida strategiche e programmazione dell'attività sperimentale relativamente ai piani di attività, nuovi investimenti e ottimizzazione dei carichi di lavoro.

PREMESSA

La ricerca, la sperimentazione, l'innovazione e la loro applicazione costituiscono elementi di competitività per le imprese, in particolare per quelle che devono affrontare i mercati sempre più globalizzati. Conferiscono la possibilità di offrire prodotti con elementi distintivi che migliorano la loro penetrabilità. Elementi che incidono anche sui processi che vengono ad essere esaminati e considerati dai consumatori. Le sperimentazioni vengono condotte sia a livello di impianto pilota presso le aziende dell'Assam sia presso aziende agricole leader del territorio marchigiano. In questo modo è possibile consentire il trasferimento delle conoscenze e verificare le possibili ricadute pratiche per tutti gli interventi attuati. Per la loro esecuzione ci si avvale di finanziamenti prevalentemente pubblici, ma sono in essere anche contratti di sperimentazione con aziende private e ditte sementiere. Molto spesso la sperimentazione viene svolta in collaborazione con Istituti di Ricerca e Sperimentazione Agraria, con Università, con il CREA, il CNR e l'Unione Europea. In un'ottica di legare la sperimentazione, l'innovazione e la divulgazione l'ASSAM è entrata a far parte in alcuni Gruppi Operativi per l'innovazione (GOI) finanziati dalla misura 16.1.A.2 del PSR 2014-2022, che coopereranno e condivideranno i risultati raggiunti all'interno del network europeo dell'EIP Agri, la rete rurale nazionale Innovaturale e la rete Innovamarche.

L'ASSAM gestisce tre aziende agrarie sperimentali, nei comuni di Petritoli e Carassai in località Valdaso e Jesi in provincia di Ancona. A partire dall'anno 2017 è stato realizzato un programma di controllo della gestione finalizzato ad individuare, in sintesi, i costi di gestione, i ricavi e a monitorare le attività svolte in ciascuna struttura. Dalla verifica svolta dall'anno 2017 fino all'anno 2021, sono state ricavate utili informazioni riguardanti sia le criticità che i punti di forza di ciascuna struttura.

Logistica delle strutture

1. Azienda agraria sperimentale Petritoli Via S. Marziale, 30 - Loc. Valmir - 63848 Petritoli (FM)- proprietà M. Luigia Della Rocca in locazione
2. Azienda agraria sperimentale Carassai c.da Aso, 20 - 63030 Carassai (AP)- Proprietà Regione Marche
3. Azienda agraria sperimentale di Jesi, via Roncaglia 20, Jesi - Proprietà Regione Marche

ANALISI DEL CONTESTO INTERNO

Scopo attuale delle strutture e principali attività

Le attività di sperimentazione vengono svolte in gran parte presso le strutture dell'ASSAM: aziende agricole di Carassai/Petritoli (ha 27,00) e di Jesi (ha 8,00) ove è attrezzato anche un laboratorio per le analisi di grani e farine. Alcune prove vengono svolte presso terreni messi a disposizione da soggetti privati.

Presso le strutture dell'ASSAM sono disponibili i mezzi tecnici (macchine ed attrezzature) per sviluppare le prove sperimentali, per la conservazione e la produzione dei materiali genetici a rischio di erosione genetica.

Le attività agronomiche e di elaiotecnica, vengono attuate con l'indispensabile ausilio di personale operaio specializzato, assunto a tempo determinato, impiegato sia presso le suddette strutture che, all'occorrenza, presso le sedi di soggetti privati ove sono ospitate le prove tecniche seguite dall'ASSAM.

Attività

- **Sperimentazione di nuove varietà di cereali e di ortaggi** che più si adattano all'ambiente marchigiano, ma anche alle richieste del consumatore e dell'industria di trasformazione, senza tralasciare la sperimentazione di antiche varietà di cereali al fine di rivalutarne le caratteristiche salutistiche ma anche di sostenibilità economica e ambientale.
- **Mantenimento della biodiversità genetica** delle specie appartenenti alle seguenti tipologie: Piante da frutto, in particolare pomacee e drupacee, olivo e vite. L'attività di mantenimento di Biodiversità viene attuata attraverso il recupero e la conservazione di vecchie accessioni di frutta, di olivo e vite recuperate sul territorio regionale.

Tutte le attività di ricerca e sperimentazione in campo agricolo richiedono la possibilità di interagire con altri settori di attività dell'ASSAM per la sinergia dei processi e per il supporto tecnico reciproco (Agrometeorologia, Qualità delle produzioni e Laboratorio Analisi, Servizio Fitosanitario, Servizio Suoli della Regione Marche) In particolare, le attività di supporto sono svolte con:

- Settore Agrometeo, per le analisi di uve ed olive finalizzate al monitoraggio degli andamenti della maturazione nei diversi areali di produzione e per la redazione dei Notiziari Agrometeo settimanali - partecipazione agli eventi e note tecniche agronomiche; per il monitoraggio della qualità del grano duro con analisi di campioni Programma di attività 2022 99 presso aziende agrarie, sia sulla granella che sulle farine; per i progetti di filiera al fine di monitorare la qualità dei grani e dare indicazioni tecniche secondo quanto previsto nei progetti;

- Settore Attività vivaistica, per la produzione di materiali di moltiplicazione di fruttiferi locali, volti alla produzione di piantine da commercializzare, presso le strutture dell'ASSAM – Vivai Forestali;
- Settore Innovazione e Comunicazione, per l'organizzazione dei corsi di potatura di fruttiferi ed olivo, svolti nell'ambito dei programmi di formazione dell'ASSAM; Le attività di vivaismo sono finalizzate alla produzione dei materiali selezionati, in gran parte relativi a varietà ed ecotipi locali di fruttiferi, vitigni e olivi e vengono svolte con i ricavi derivanti dalla vendita dei materiali. I Campi di Piante Madri per la conservazione e la produzione dei materiali vivaistici di moltiplicazione di fruttiferi ed olivi locali, vengono svolte presso l'ASSAM - azienda agraria di Carassai, mentre la produzione vivaistica (piantine di fruttiferi e di cultivar olivicole marchigiane) è svolta presso le strutture dell'ASSAM - Vivai Forestali.

Le attività che prevedono attività di ricerca per gli aspetti specifici connessi (sanitari, genetici, di laboratorio, ecc..), vengono svolte stipulando convenzioni di collaborazione con istituzioni di ricerca.

Le attività di ricerca in itinere sono svolte, inoltre, con la collaborazione delle seguenti istituzioni di ricerca:

- Università Politecnica delle Marche (Innovazione in frutticoltura);
- Fondazione E. Mach di S. Michele Adige (TN) (Miglioramento genetico vitigni marchigiani);
- I.I.S. G. Garibaldi di Macerata (Microvinificazioni)
- C.R.E.A. Roma (Analisi molecolari su vite e fruttiferi, caratterizzazione vitigni e fruttiferi);
- CNR -IBBR (Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Bioscienze e Biorisorse): caratterizzazione molecolare alberi antichi di olivo, datazioni al carbonio 14;
- CERMIS Tolentino (Liste varietali cereali);
- CAV – Centro Attività vivaistiche di Faenza (RA) (Controlli sanitari e conservazione in screen house di germoplasma frutticolo locale).

Nell'ambito dell'innovazione ASSAM inizialmente si è fatta promotrice della costituzione e poi ha aderito a 4 Gruppi Operativi, su tematiche afferenti questo settore, finanziati dalla misura 16.1.A.2 del PSR Marche 2014-2020:

- Valorizzazione Pesca Marchigiana (ID siar 27961);
- Piccoli Frutti Marche (ID siar 28763);
- Zerosprechi (ID siar 27927);
- P.A.S.T.A. (ID siar 42853) nei quali svolgerà diverse azioni sia in fase di realizzazione dei progetti che in fase di divulgazione delle attività svolte e dei risultati intermedi e finali

Per quanto riguarda l'azienda di Petritoli particolare importanza riveste il progetto "Vitigni resistenti". Il progetto prevede la gestione di ha 1 di vigneto impiantato a blocchi randomizzati con 39 varietà resistenti ottenute da incrocio naturale, con rilevamento dei dati di campagna e successiva elaborazione in ufficio, analisi chimiche e organolettiche dei vini risultanti dalla sperimentazione.

Il progetto si propone di valutare l'adattamento sul territorio marchigiano di tutte le varietà resistenti iscritte sul catalogo nazionale e di altre in corso di iscrizione.

Il lavoro prevede la valutazione dell'effettiva resistenza alle principali avversità funginee (oidio e peronospora), la caratterizzazione agronomica e l'individuazione delle potenzialità enologiche.

- la coltivazione di varietà resistenti permette di diminuire in maniera drastica l'utilizzo dei prodotti fitosanitari all'interno delle superfici aziendali, comprese le produzioni biologiche, con evidenti vantaggi di ordine ambientale ed economico;
- la riduzione delle applicazioni significa anche una riduzione dei passaggi in vigna con mezzi pesanti contribuendo positivamente alla carbon footprint oltre ad una minore compattazione del suolo a favore della struttura del terreno;
- per le singole aziende le nuove varietà resistenti possono significare innovazione e diversificazione della gamma produttiva;
- l'utilizzo delle varietà resistenti può contribuire in maniera importante alla sostenibilità economica, sociale ed ambientale.

Per quanto riguarda invece l'attività del Nucleo di Moltiplicazione Vitivinicola presso l'azienda di Petritoli invece si è proseguita la gestione di n. 2 campi di piante madri per portinnesti ed innesti delle seguenti accessioni:

VARIETA'
LEGNO PORTAINNESTI
K5BB UBA 01
K5BB MIK1
K5BB MIK3
K5BB MIK9
1103P UBA 08
420A MIQ 14
420A MIQ 53
420A MIQ 88
VARIETA'
LEGNO MARZE
Passerina UBARA PA18
Pecorino UBARA PE19
Montonico UBARA MT32
Montepulciano UBARA MP11
Montepulciano UBARA MP12
Montepulciano UBARA MP13
Montepulciano UBARA MP14

Punti di forza:

- il mantenimento delle risorse genetiche della regione Marche per quanto riguarda i fruttiferi, la vite e l'olivo (strategici per l'agricoltura marchigiana) e verso i quali il PSR dirotta numerose risorse (vedi misure rivolte ad erosione genetica);
- le attività del centro di premoltiplicazione viticola possono fare da riferimento per il settore vivaistico marchigiano
- Il progetto vitigni resistenti consente di orientare la produzione vitivinicola verso tecniche innovativi di sostenibilità economica e ambientale.
- Le prove di confronto varietale su cereali e ortaggi consentono di orientare la scelta dell'agricoltore verso varietà che più si adattano al territorio marchigiano, ma anche alle esigenze dell'industria di trasformazione e a quelle del consumatore finale.

Punti di debolezza:

- la carenza di risorse umane:

5 operai a Petritoli/Carassai;

1 operaio a Jesi;

- l'attività amministrativa di gestione delle aziende risulta troppo burocratizzata e difficile da gestire per mancanza di personale amministrativo;
- l'obsolescenza tecnica strutturale: fra gli interventi urgenti da attuare ci sono:
 - o una serra tecnologicamente avanzata presso l'azienda di Jesi previa ristrutturazione della serra esistente
 - o un adeguamento dei capannoni aziendali sia a Jesi che a Carassai
 - o la ristrutturazione di un fabbricato rurale a Carassai da destinare a nuovi uffici ASSAM sede di Petritoli e Carassai
 - o la visibilità e gli accordi con Enti e Associazioni, in particolare Istituti scolastici e Università, sono da potenziare e migliorare.

Sulla base delle analisi espresse in maniera sintetica nel paragrafo di cui sopra è possibile attuare azioni di miglioramento che abbiano come obiettivo l'aumento di visibilità e della funzione istituzionale delle aziende sperimentali. Tutte le iniziative messe in campo attraverso il presente progetto dovranno essere in linea con il contesto normativo di riferimento.

ANALISI DEL CONTESTO ESTERNO

L'analisi della normativa e del contesto

Dall'anno 2022, si intende dare avvio alla riorganizzazione dell'attività delle aziende al fine di delineare e dare concreta fattibilità alla nuova strategia che A.S.S.A.M vuole mettere in campo curando in primis la programmazione delle attività sperimentali e della salvaguardia della biodiversità agraria in risposta alle nuove linee di indirizzo europeo "European Green Deal", che descrivono la nuova **"Strategia dell'UE sulla Biodiversità per il 2030"** e a quelle del **Piano nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – Missione 2 (Transazione ecologica e Rivoluzione verde) Componente 4 (Tutela del territorio e della risorsa idrica) Investimento 3.1 (Tutela e valorizzazione del Verde Urbano ed Extraurbano)**.

Attraverso tali linee vengono definiti i seguenti principi:

- rafforzare la resilienza e prevenire la comparsa di malattie future, pertanto è necessario e fondamentale ripristinare la biodiversità ed il funzionamento degli ecosistemi;

- investire nella protezione e nel ripristino della natura sarà di cruciale importanza anche per la ripresa economica dell'Europa dalla crisi Covid-19;
- protezione della biodiversità (**ha giustificazioni economiche ed è legata ai cambiamenti climatici**).

Attraverso la **comunicazione del 20.05.2020 da parte della Commissione Europea si definiscono** pertanto i seguenti **obiettivi** per gli Stati membri:

- proteggere il 30% della superficie terrestre e il 30% dei mari attraverso la mappatura e il monitoraggio e la custodia di boschi e foreste ed integrare i corridoi ecologici in una vera e propria rete naturalistica trans europea;

Proteggere rigorosamente almeno un terzo delle zone protette dell'UE comprese tutte le foreste primarie e ancora esistenti sul territorio;

- gestire efficacemente tutte le zone protette definendo obiettivi e misure di conservazione chiari e sottoponendoli a un monitoraggio adeguato;
- destinare a supporto degli ecosistemi agricoli, almeno il 10% delle superfici agricole ed elementi caratteristici del paesaggio con elevata diversità come fasce tampone, maggese, siepi ed alberi non produttivi volti al sequestro del carbonio, prevenire l'erosione evitando l'impoverimento del suolo e filtrando l'acqua;
- destinare, all'agricoltura biologica, entro il 2030, almeno il 25% dei terreni agricole dell'UE, pertanto sarà necessario ripristinare siepi boschi e filari di essenze autoctone per le aziende agricole a supporto della biodiversità ecologica.

Sulla base degli obiettivi sopra elencati, la comunicazione della Commissione Europea del 20.05.2020 definisce la necessità di:

- piantare entro il 2030 tre miliardi di alberi nell'intera superficie Europea;
- istituire una piattaforma Europea per l'inverdimento urbano che abbia la caratteristica di tracciare, localizzare e qualificare la biodiversità sui territori;
- istituire un sistema di informazione forestale;
- sviluppare delle linee guida sui nuovi criteri di sostenibilità della Biomassa forestale per la produzione di energia.

Inoltre con legge regionale n. 11/2022 'è stata approvata la riforma dell'ASSAM che ne modifica in parte la strategia e rafforza i servizi di ricerca e sperimentazione agraria.

Nello specifico la riforma dell'ASSAM prevede:

art. 2 Servizi per le imprese:

1. L'Agenzia svolge attività di servizio per i settori agricolo, compreso l'allevamento, agroalimentare, forestale, e della pesca in conformità alla programmazione regionale e secondo gli indirizzi programmatici della Giunta regionale.
2. L'Agenzia esercita le funzioni di seguito elencate
 - a) Servizi per le imprese:
 - 1) i servizi specialistici per la diffusione, il trasferimento delle innovazioni di processo e di prodotto, nonché organizzative, nel settore agroalimentare, della silvicoltura e della pesca;
 - 2) la ricerca applicata e la sperimentazione finalizzate alla diffusione in ambito regionale delle innovazioni tecnologiche e organizzative volte a migliorare la competitività delle imprese, in particolare a basso impatto, e delle filiere produttive, la sostenibilità ambientale, nei comparti agricolo, agroalimentare, forestale, della tartuficoltura e della pesca.

Nei riguardi degli obiettivi specifici nell'ambito del PNRR viene definita l'esigenza di:

- migliorare la salute e il benessere dei cittadini nelle aree metropolitane;
- ridurre l'inquinamento atmosferico e rimuovere il particolato;
- riqualificare le periferie;
- favorire la messa a dimora di milioni di alberi autoctoni (circa 6,6 milioni di alberi in Italia);
- recuperare il rapporto funzionale e strutturale con le aree rurali interne;
- favorire l'adattamento e la mitigazione della crisi climatica;
- contrastare il consumo di suolo;
- tutelare la risorsa acqua;
- conservare e valorizzare la naturalità diffusa, la biodiversità, e i processi ecologici legati alla piena funzionalità degli ecosistemi.

LA STRATEGIA PROGETTUALE E GLI OBIETTIVI

GLI INTERVENTI DI REALIZZAZIONE

Per quanto sopra premesso si propone:

Una ridefinizione della strategia per le attività della ricerca e della sperimentazione volti a soddisfare le predette esigenze attraverso:

- 1- ammodernamento strutturale e investimenti che garantiscano centralità alle attività di ricerca e sperimentazione dell'ASSAM attraverso un approccio più innovativo, un maggiore visibilità delle strutture, un miglioramento del Know how attraverso attività formative verso l'utenza e per gli operatori. Nello specifico:
- 2- Operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria delle strutture, periodica

manutenzione del verde dei centri aziendali e nuova cartellonistica al fine di migliorare la visibilità delle strutture sul territorio;

- 3- Riduzione del consumo di energia attraverso installazione di strumenti come pannelli fotovoltaici sui tetti delle strutture;
- 4- Manutenzione straordinaria delle serre esistenti per la realizzazione di progetti innovativi anche attraverso collaborazioni con istituti ed enti di ricerca e con aziende private;
- 5- Riconferma e ulteriore sviluppo della Biodiversità agraria
 - Recuperare e conservare la biodiversità delle specie frutticole attraverso la caratterizzazione e successiva moltiplicazione presso i vivai dell'ASSAM delle accessioni ritenute più interessanti per l'agricoltura delle Marche;
 - Recuperare e conservare la biodiversità viticola regionale, caratterizzare e moltiplicare le accessioni ritenute più interessanti per la viticoltura marchigiana;
 - Recuperare e conservare la biodiversità olivicola regionale, attraverso la caratterizzazione e successiva moltiplicazione presso i vivai dell'ASSAM delle accessioni ritenute più interessanti per l'olivicoltura marchigiana.
- 6- Riprogrammazione e pianificazione delle attività presso le aziende agrarie sperimentali:
 - Definire gli obiettivi generali e specifici in termini di ricerca e sperimentazione agraria (specie erbacee e arboree interessate dalla sperimentazione). Nello specifico sarà fatta una verifica della fattibilità di introdurre:
 - nuove produzioni che si adattino ai cambiamenti climatici in atto, meno esigenti in termini di risorse ad esempio acqua e nutrienti, ed ai gusti del consumatore (super food, prodotti salutistici e nutraceutici ecc)
 - nuove tecniche di produzione che comportino una riduzione dell'impiego delle risorse idriche e prodotti chimici (es acquaponica, agricoltura verticale ecc)
 - nuove tecniche di produzione che favoriscono l'aumento della sostanza organica nel terreno, una riduzione dell'erosione dei suoli.
 - nuove tecniche di produzione che garantiscano il rispetto degli agroecosistemi, la tutela del consumatore, la riduzione degli sprechi, la riduzione dell'impiego dei mezzi tecnici (es agricoltura biologica, agricoltura conservativa, agricoltura integrata, agricoltura di precisione ecc)
- 7- Definire le fasi di lavoro utili alla programmazione e alla verifica degli obiettivi (come da allegato A).

GLI INDICATORI DI RISULTATO

Sulla base degli obiettivi, degli interventi proposti e della loro realizzazione nell'arco degli anni 2022-2023 vengono di seguito schematizzati gli indicatori che permettono la valutazione dei risultati del progetto sopra indicato.

OBIETTIVI	ANNO 2022	ANNO 2023
Ridefinizione delle linee di attività del personale impiegato a tempo	N 1 decreto del dirigente nel quale dovrà essere inserita	N 1 decreto del dirigente nel quale dovrà essere inserita

<p>determinato e indeterminato con inserimento di nuove responsabilità utili al perseguimento degli obiettivi sopra indicati</p>	<p>almeno una nuova attività strategica</p>	<p>almeno una nuova attività strategica</p>
<p>Ammodernamento delle aziende tramite investimenti su strutture e attrezzature</p>	<p>Adeguamento laboratorio analisi granella cereali con acquisto di attrezzatura innovativa per le analisi dei cereali (granella e farine)</p> <p>Adeguamento della serra sperimentale presso l'azienda agraria di CARASSAI AP al fine di garantire una crescita ottimale delle piantine di vite per produrre vitigni resistenti alle principali fitopatie della vite</p>	<p>Ristrutturazione della serra sperimentale presso l'azienda agraria di Jesi AN. Ristrutturazione/ampliamento del capanno aziendale ricovero mezzi e attrezzature presso l'azienda agraria di Jesi AN con installazione di pannelli fotovoltaici sul tetto per la produzione di energia da fonti rinnovabili.</p> <p>Manutenzione ordinaria e straordinaria del capanno aziendale ricovero mezzi e attrezzature presso l'azienda agraria di CARASSAI AP con realizzazione piccola cantina sperimentale e installazione di pannelli fotovoltaici su tettoia laterale per la produzione di energia da fonti rinnovabili.</p>
<p>Riprogrammazione e pianificazione delle attività presso le aziende agrarie</p>	<p>Produzione di n. 2 schede - 1 per azienda Jesi e 1 per azienda Petritoli/Carassai dalle quali si evincano gli obiettivi produttivi e la programmazione delle attività</p>	