

## **SCHEDA ANNUALITA' 2020- PROPOSTA DI ATTUAZIONE DI INTERVENTI AI SENSI DELLA LEGGE REGIONALE 3 APRILE N. 13 2005, ARTICOLO 2**

PROPOSTA PROGETTUALE 2022 RELATIVA ALLA ASSEGNAZIONI 2021

Sintesi delle attività previste contemplate nel complesso degli interventi compresi nel programma di attività dell'ASSAM 2022, progetto "aree tartufigole" codice 7.07.

- 1) Analisi delle principali soluzioni tecniche per l'impianto e la gestione delle tartufigole coltivate**
- 2) valutazione delle aree boschive "incolte" frutto d'abbandono rispetto ad una tartufigicoltura attiva al fine di una riconversione produttiva ed ecologicamente vantaggiosa di ambiti vincolati;**
- 3) attività monitoraggio tartufigole controllate di bianco nella prov. di pesaro urbino seconda e ultima fase;**
- 4) monitoraggio tartufigole controllate ultimo step**
- 5) Modelli di gestione di una tartufigola sperimentale costituita da roverelle ottenute da materiale vivaistico selezionato in regione dall'ex Istituto di Selvicoltura di Arezzo fase due**
- 6) trascinarsi restanti attività pregresse con particolare riferimento agli impianti in alta quota**

### PREMESSA

E' necessaria una generale ricognizione ai fini di una migliore comprensione delle attività proposte.

I punti da n. 1, 2, 4 e 5 concernono una unica convenzione di collaborazione che verrà formalizzata con l'Università Politecnica delle Marche.

L'attività proposta al punto 1) scaturisce come esigenza naturale emersa non solo dal complesso delle informazioni acquisite ed elaborate circa lo stato degli impianti delle province di Ascoli Piceno e Pesaro Urbino, quanto soprattutto dai proficui contatti intercorsi in occasione della prima fase di rilevamento fra i rilevatori ed i conduttori.

Di fatto è stata appurata l'urgenza di fornire orientamento ai conduttori nonché ai funzionari preposti alla definizione dei bandi di concessione dei contributi per questa tipologia di impianto.

L'attività di cui al punto 2 è una linea di ricerca ex novo, anche questa scaturita dal "basso" come esigenza di ampliare il complesso delle superfici vocate e disponibili in stato di abbandono da destinare all'impianto di tartufigole.

L'attività di cui al punto 3 concerne il monitoraggio di un campione di tartufigole controllate di T. magnatum effettuato tramite l'utilizzo della stessa scheda di rilievo utilizzata per l'indagine condotta nel sud delle Marche.

Per attività di cui ai punti 4 e 5, già avviate nelle programmazioni precedenti, si tratta di step successivi dati dalla necessità di prevedere nella convenzione con UNIVPM due attività in precedenza non coperte dal punto di vista finanziario:

- l'elaborazione statistica e la relazione finale delle restanti province del monitoraggio tartufigole (MC e AN);
- la gestione di una tartufigola sperimentale ottenuta da materiale vivaistico selezionato in regione in collaborazione con l'ex Istituto di selvicoltura di Arezzo

Entrambe le attività erano state avviate con impegno prevalente del personale ASSAM secondo le previsioni dei relativi progetti, ma rimaneva ancora da formalizzare l'incarico formale all'Università che pure ha seguito i lavori in particolare quelli relativi al punto 5 e che nel caso del completamento del monitoraggio delle tartufigole coltivate procederà alla relativa elaborazione statistica.

## **SCHEDA ANNUALITA' 2020- PROPOSTA DI ATTUAZIONE DI INTERVENTI AI SENSI DELLA LEGGE REGIONALE 3 APRILE N. 13 2005, ARTICOLO 2**

Al fine di agevolare la fase istruttoria l'Ente affidatario in fase di rendicontazione, individuerà le quote da imputarsi a ciascuna delle attività assegnate.

### **1) Analisi delle principali soluzioni tecniche per l'impianto e la gestione delle tartufaie coltivate**

Con l'occasione verranno messi a fuoco i passaggi fondamentali per la valutazione dell'opportunità della realizzazione della tartufaia. Quindi si affronterà la gestione della tartufaia, a partire dalla progettazione e sistemazione del suolo in base alle specifiche caratteristiche pedoclimatiche delle diverse zone produttive. Si proseguirà con le informazioni sul materiale vivaistico da utilizzare per l'impianto, le principali specie simbionti per il tartufo nero, le specifiche esigenze, le tipologie di piante inoculate disponibili nei vivai. Verranno descritte la tecnica d'impianto e le cure colturali nei primi anni di coltivazione volte non solo garantire l'attecchimento delle piante in campo, ma anche a fornire i presupposti per una corretta esplorazione radicale e la conseguente micorrizzazione delle nuove radici. A fronte dei cambiamenti climatici in corso, che rendono erratiche le piogge anche in zone vocate al tartufo, verrà data particolare attenzione al corretto uso dell'irrigazione, con indicazioni sull'utilizzo di sistemi di rilevazione automatici del contenuto idrico e della temperatura del terreno a supporto delle scelte irrigue. Altrettanta importanza verrà data alla modalità di gestione del pianello e dell'applicazione localizzata della sostanza organica, in rotazione dinamica negli anni per favorire la crescita delle radici e la mineralizzazione. Le lavorazioni saranno limitate al minimo per ridurre il rischio di erosione e per favorire la crescita radicale, in particolare delle radici fini. Coerentemente saranno fornite indicazioni sulla gestione della chioma della pianta ospite, a cui viene richiesto di fornire il materiale energetico e plastico a supporto della crescita radicale e della micorriza (fino alla produzione dei corpi fruttiferi). La potatura invernale seguirà uno schema, consolidato dalla sperimentazione in corso, per indurre crescita regolare e piante di dimensioni ridotte, coniche, molto efficienti da un punto di vista fotosintetico, sfruttando il taglio di ritorno in potatura invernale, e laddove necessario il diradamento delle branche per favorire l'illuminazione più interna in potatura verde. Le azioni descritte per gli impianti di nuova realizzazione su terreno vergine verranno modificate opportunamente per gli impianti in omosuccessione in cui è possibile il rischio di stanchezza del terreno e presenza di micorrize opportuniste non in grado di fare tartufi (oppure di produrre solo tartufi di scarsa qualità rispetto al nero pregiato). In chiusura verranno forniti indirizzi finalizzati al recupero degli impianti non più produttivi mettendo in pratica le operazioni sopra descritte per rigenerare la crescita radicale e riprendere il controllo della crescita della parte aerea.

## **SCHEDE ANNUALITÀ 2020- PROPOSTA DI ATTUAZIONE DI INTERVENTI AI SENSI DELLA LEGGE REGIONALE 3 APRILE N. 13 2005, ARTICOLO 2**

### **2) Analisi di fattibilità per la riconversione alla tartuficoltura produttiva e sostenibile di aree incolte arboreo-arbustive specificamente vocate e non assimilabili a bosco (sensu D-leg 34/2018 e L.R. 6/2005)**

Nelle aree interne delle Marche e appenniniche in generale, sono significativamente diminuite le superfici agro-pastorali ora interessate da processi di invasione di vegetazione arboreo-arbustiva, spesso non di pregio per la presenza specie aliene. La tartuficoltura in aree alto-collinari e montane costituisce frequentemente l'unica coltura produttiva possibile e nonostante l'ampia vocazionalità territoriale a volte non trova sufficienti spazi di attuazione. Terreni definiti "saldi", seminativi dal punto di vista catastale, ma non più coltivati da tempo e ora coperti da vegetazione arboreo-arbustiva, potrebbero costituire, una volta verificata la loro effettiva vocazionalità, ambiti ideali per la tartuficoltura. Trattandosi di aree sottoposte a vincolo idrogeologico e nel tempo anche forestale, la sperimentazione che si vorrebbe attivare concernerà una serie di valutazioni ecosistemiche ante e post l'impianto di tartufaie controllate realizzate con latifoglie nobili tracciate, nelle diverse fasi di sviluppo. Tali analisi valuteranno diversi aspetti quali la capacità di stoccaggio del carbonio (nella vegetazione e nel suolo), la variazione di rischio d'incendio boschivo e dei danni da fauna selvatica. La tartuficoltura sostenibile, nelle aree idonee, potrebbe costituire una importante opportunità socio-economica senza alterare l'assetto ambientale delle aree utilizzate.

### **3. monitoraggio delle tartufaie controllate di *T. magnatum* nella provincia di Pesaro-Urbino – seconda e ultima fase**

Nella corrente annualità si intende dar seguito al monitoraggio già avviato della tartufaie controllate di *T. magnatum* nell'area della provincia di Pesaro-Urbino, utilizzando al riguardo la scheda di rilievo opportunamente impostata .

Di fatto sono stati avviati i contatti con gli Enti competenti territorialmente dai quali il personale ASSAM ha acquisito l'elenco con il quale è stato impostato parte (iniziale) del data base.

Per quest'annualità è previsto il completamento del data base e l'attuazione dei sopralluoghi presso il campione di tartufaie di *T. magnatum* controllate, con l'acquisizione del complesso delle informazioni previste che confluiranno nella scheda di rilievo adottata.

### **4. monitoraggio tartufaie controllate di *T. melanosporum* ultimo step.**

Si intende concludere anche l'attività di monitoraggio delle tartufaie coltivate di *T. melanosporum* realizzate con fondi pubblici, allargando l'indagine alle restanti provincie di Macerata ed Ancona. Sono stati di fatto avviati nella precedente annualità i contatti con i funzionari delle Strutture decentrate interessate; per la presente annualità è previsto:

- l'implementazione della banca dati relativa all'anagrafica ed alle ulteriori informazioni desumibili dai fascicoli;

## **SCHEDA ANNUALITA' 2020- PROPOSTA DI ATTUAZIONE DI INTERVENTI AI SENSI DELLA LEGGE REGIONALE 3 APRILE N. 13 2005, ARTICOLO 2**

- I contatti con i titolari degli impianti e la realizzazione dei sopralluoghi al fine di acquisire i dati da inserire nella scheda di rilievo.

Al fine della elaborazione statistica e della relazione finale ci si avvarrà della collaborazione con la Politecnica delle Marche che ha già curato il 1<sup>a</sup> step incentrato sulle provincie di Ascoli Piceno, Fermo e Pesaro-urbino.

### **5. Modelli di gestione di una tartufaia sperimentale costituita da roverelle ottenute da materiale vivaistico selezionato in regione dall'ex Istituto di Selvicoltura di Arezzo micorrizate con *Tuber melanosporum*, ubicata nel Parco del Conero. Seconda fase.**

Prosecuzione delle attività di carattere sperimentale avviate nella scorsa annualità presso la tartufaia ubicata nel Parco del Conero in località Poggio di Ancona, in una proprietà della Fondazione Boccolini, realizzata circa 12 anni orsono, utilizzando materiale di propagazione costituito dalle discendenze di popolazioni e piante plus di roverella inventariate in Regione intorno agli anni 2000 dall'ex Istituto di Selvicoltura di Arezzo e micorrizate con *T. melanosporum*. Nella scorsa annualità è stata impostata la prova comparativa consistente in trattamenti agronomici rappresentati lavorazioni superficiali del terreno ed interventi di potatura al fine di verificare e favorire l'entrata in produzione .

Un campione di circa 100 piante sono state sottoposte a trattamenti differenti di potatura e in una parte è stata anche effettuata la lavorazione del pianello.

Per la corrente annualità verranno effettuati monitoraggi sull'evoluzione delle piante e per verificare la presenza dei pianelli.

Come accennato in premessa nella corrente annualità verrà anche impegnata la quota destinata a coprire gli oneri sostenuti dalla Politecnica delle Marche impegnata nelle attività sperimentali.

### **6. trascinamento restanti attività pregresse con particolare riferimento agli impianti in alta quota**

Con questa voce si intende fare riferimento in particolare agli impianti in alta quota in cui una parte degli oneri è legata all'esecuzione delle cure colturali rendicontate ed ammesse a contribuzione per due annualità. Se in occasione di questa annualità verranno rendicontati oneri legati alle cure colturali effettuate rispettivamente dall'Azienda del Catria e dalla Comunità Agraria Isola San Biagio, reputati ammissibili ad aiuto, potranno essere liquidati ed inseriti in rendiconto.

#### CENNO ALLE PROFESSIONALITA' IMPEGNATE NELLA PROGETTAZIONE PRESENTE E NELLE PRECEDENTI.

Da segnalare che per realizzare le linee di intervento di questa progettazione come parimenti delle progettazioni relative alle due annualità precedenti, oltre agli Enti di ricerca ci si avvale di professionalità interne ed esterne ad ASSAM.

## **SCHEDA ANNUALITA' 2020- PROPOSTA DI ATTUAZIONE DI INTERVENTI AI SENSI DELLA LEGGE REGIONALE 3 APRILE N. 13 2005, ARTICOLO 2**

E' il caso del consulente ASSAM per la tartuficoltura dr. Cristiano Peroni che ha seguito e segue tuttora quasi la generalità delle prove impostate e dei relativi stralci annuali.

Per quanto riguarda personale interno ad ASSAM il contributo rilevante è dato dal dr. Gregori del Centro di Tartuficoltura nonché dalla PO Servizio Suoli della Regione Marche

Da sottolineare inoltre il ruolo svolto negli approfondimenti tematici da parte del Laboratorio analisi di Jesi. Infine per quanto di competenza partecipa al progetto il personale dei vivai forestali di S.Angelo in Vado ed Amandola.

Nel caso del monitoraggio delle tartufaie di bianco nel Piceno ci si avvarrà del personale ASSAM assegnato al Centro di Tartuficoltura e vivaio Val Metauro.

Per concludere va fatto cenno anche all'apporto di carattere progettuale, organizzativo ed amministrativo che fa capo alla dr.ssa Brandoni della PO Biodiversità forestale e miglioramento boschi delle Marche, nonché all'apporto amministrativo del restante personale ASSAM impegnato nel progetto.

Infine si delinea il quadro complessivo delle voci che concorrono alla spesa individuata dalla dotazione:

### **Imputazione della spesa :**

- consulenze tecniche e specialistiche e personale ASSAM;
- convenzioni di collaborazione con Enti di Ricerca;
- analisi di laboratorio ed altri servizi necessari all'attuazione dei progetti sperimentali;
- Acquisto attrezzature materiali e materie prime necessarie all'attuazione del progetto
- Eventuali oneri derivanti da trascinarsi di attività pregresse
- Spese generali

**Spesa totale euro 95.000,00**

### **Cronogramma attività:**

data termine progetto 31/12/2024