

DELIBERAZIONE N. 219 DEL 13 FEBBRAIO 2009

AREA GENERALE DI COORDINAMENTO SVILUPPO ATTIVITÀ SETTORE PRIMARIO – Produzioni vivaistiche nelle strutture regionali - Studi ed indagini per l'individuazione, la selezione, la valorizzazione e l'impiego di Materiali Forestali di Base - approvazione Progetto esecutivo.

PREMESSO che :

- nella nuova programmazione sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR), di cui al Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 della Regione Campania (Reg. CE 1698/2005 e 1974/2006), è previsto che per le misure di tipo "forestale" che prevedono interventi di imboschimenti, rimboschimenti, sostituzioni, vengano utilizzati, esclusivamente, materiali di propagazione forestali (MPF) provvisti di un certificato di provenienza o di identità clonale rilasciati ai sensi delle normative europee (Direttiva 1999/105 CE) e nazionali (D.Lvo 386/2003);
- con il progetto "*Produzioni vivaistiche forestali nelle strutture regionali – Individuazione di Materiali di Base*" approvato con Delibera di Giunta regionale n. 3113 del 28 giugno 2002, che ha visto come attori principali: il Settore Foreste, Caccia e Pesca che ha coordinato le diverse attività previste, ed il CRA - Centro di Ricerca per la Selvicoltura – Laboratorio di ricerca genetica forestale in qualità di responsabile scientifico del progetto, sono state poste le basi, con ottimi risultati sul piano applicativo per la Regione Campania, per la Ricerca e Sperimentazione nel settore delle risorse Genetiche Forestali in generale;
- con le attività svolte con il su menzionato progetto la Campania:
 - o è una delle prime regioni del Meridione ad essersi dotata di un programma per l'individuazione dei Materiali di Base in accordo con la Direttiva europea 1999/105/CE e del D. lgs. 386/03;
 - o ha costituito un Libro Regionale dei Materiali di Base (LRMB) ed ha iscritto nuovi materiali forestali di base dopo quelli del vecchio Libro Nazionale, tra questi si ricordano la popolazione di cipresso più meridionale d'Italia di *Cupressus sempervirens* di Fontegreca, o le popolazioni di cerro (*Q. cerris*) del Cilento, di ontano napoletano (*Alnus cordata*), di castagno (*Castanea sativa*) recentemente iscritti;
 - o ha costituito una Commissione Tecnica che funziona con assiduità e regolarità nel nostro Paese;
 - o ha realizzato una cartografia delle Regioni di provenienza della Campania, con cui gestire correttamente i materiali di propagazione e tutelare le proprie risorse genetiche;
 - o ha realizzato ricerche genetiche e una rete sperimentale di prove comparative che servirà ad avere supporto decisionale per il futuro e a selezionare e migliorare le risorse regionali.

CONSIDERATO che è importante continuare, nonché, implementare le attività già poste in essere in attuazione del primo progetto, da un lato valorizzando e continuando le sperimentazioni avviate, dall'altro lato aumentando il numero di specie su cui porre attenzione e soprattutto approfondire le ricerche in maniera da migliorare la qualità dei materiali individuati e da individuare e continuare a fornire quell'impulso che ha messo in movimento la filiera regionale;

VISTO il progetto esecutivo "Produzioni vivaistiche forestali nelle strutture regionali – Studi ed Indagini per l'individuazione, la selezione, la valorizzazione e l'impiego di Materiali Forestali di Base" , predisposto dal Settore Foreste, Caccia e Pesca, allegato alla presente deliberazione, di cui costituisce parte integrante e sostanziale;

CONSIDERATO che il sopra citato progetto esecutivo individua gli obiettivi, le attività da realizzare e la ripartizione delle stesse tra i vari soggetti esecutori, nonché il relativo preventivo finanziario che prevede una spesa complessiva di Euro 98.000,00 ripartita nei tre anni di durata del progetto;

RITENUTO opportuno, pertanto, approvare il progetto esecutivo allegato alla presente deliberazione, di cui costituisce parte integrante e sostanziale, per una spesa complessiva di Euro 98.000,00 (al lordo dell'IVA), demandando al Dirigente del Settore Foreste, Caccia e Pesca l'adozione degli atti consequenziali ai fini dell'attuazione della presente deliberazione, ivi compresa la stipula di apposite convenzioni

con un "soggetto attuatore pubblico" - che effettuerà le azioni previste nell'allegato progetto esecutivo per una spesa di Euro 74.000,00, in stretta collaborazione con il Settore Foreste, Caccia e Pesca che coordina l'intera attività - da selezionare mediante l'espletamento di procedure di evidenza pubblica previste dalla normativa vigente, è inteso che la restante somma di € 24.000 verrà ripartita secondo quanto specificato nella Tabella A del progetto esecutivo allegato alla presente;

RITENUTO di dover rinviare a successivi atti monocratici l'assunzione degli impegni di spesa sulla UPB n.1.74.174 (capitolo n.1216), inerenti le singole attività previste dal progetto allegato alla presente deliberazione, nonché le modalità di erogazione delle somme dovute;

PROPONE, e la Giunta, in conformità, a voto unanime

DELIBERA

per i motivi indicati in premessa, che si intendono integralmente riportati nel presente dispositivo di:

- o approvare il progetto esecutivo "Produzioni vivaistiche forestali nelle strutture regionali – Studi ed Indagini per l'individuazione, la selezione, la valorizzazione e l'impiego di Materiali Forestali di Base" elaborato dall'Assessorato all'Agricoltura – Settore Foreste, Caccia e Pesca, allegato alla presente deliberazione, di cui costituisce parte integrante e sostanziale, per una spesa complessiva di Euro 98.000,00 ripartita nei tre anni di durata del progetto;
- o demandare al Dirigente del Settore Foreste, Caccia e Pesca l'adozione degli atti consequenziali ai fini dell'attuazione della presente deliberazione, ivi compresa la stipula di convenzioni con un "soggetto attuatore pubblico" - che effettuerà le azioni previste nell'allegato progetto esecutivo per una spesa complessiva di Euro 74.000,00, in stretta collaborazione con il Settore Foreste, Caccia e Pesca che coordina l'intera attività - da selezionare mediante l'espletamento di procedure di evidenza pubblica previste dalla normativa vigente, è inteso che la restante somma di € 24.000,00 verrà ripartita secondo quanto specificato nella Tabella A del progetto esecutivo allegato alla presente;
- o di rinviare a successivi atti monocratici l'assunzione degli impegni di spesa sulla UPB n.1.74.174 (capitolo n.1216), inerenti le singole attività previste dal progetto allegato alla presente deliberazione, nonché le modalità di erogazione delle somme dovute;
- o di inviare la presente delibera, per quanto di rispettiva competenza, all'Assessore all'Agricoltura e alle Attività produttive, al Settore Foreste, Caccia e Pesca e al B.U.R.C. per la relativa pubblicazione (con Allegati);

Il Segretario
D'Elia

Il Presidente
Bassolino

ALLEGATO ALLA DGR n. del



**GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA
AREA GENERALE DI COORDINAMENTO
SVILUPPO ATTIVITA' SETTORE PRIMARIO
Settore Foreste Caccia e Pesca**

PROGETTO ESECUTIVO

**“PRODUZIONI VIVAISTICHE FORESTALI NELLE STRUTTURE
REGIONALI -
STUDI ED INDAGINI PER L’INDIVIDUAZIONE, LA SELEZIONE, LA
VALORIZZAZIONE E L’IMPIEGO DI MATERIALI FORESTALI DI
BASE”**

Il presente progetto esecutivo consta di 9 pagine

Il Funzionario incaricato

Premessa

Con il progetto “*Produzioni vivaistiche forestali nelle strutture regionali – Individuazione di Materiali di Base*” approvato con Delibera di Giunta regionale n. 3113 del 28 giugno 2002, che si è concluso nell’anno 2008, e che ha visto come attori principali il Settore Foreste, Caccia e Pesca, ed il CRA - Centro di Ricerca per la Selvicoltura – Laboratorio di ricerca genetica forestale, e la collaborazione dei Settori forestali periferici dell’Assessorato all’Agricoltura, il Settore per il Piano Forestale Generale, Il Settore Sperimentazione, Informazione, Ricerca e Consulenza in Agricoltura, le Comunità Montane ed il Corpo Forestale dello Stato, sono state poste le basi, con ottimi risultati sul piano applicativo per la Regione Campania, per la Ricerca e Sperimentazione nel settore delle risorse Genetiche Forestali in generale. Il patrimonio regionale relativo alle risorse genetiche appariva fino a pochi anni fa relativamente “povero”, rappresentato solamente da due boschi da seme iscritti ai registri ufficiali (ex Legge 269/73). Di questi uno, *Pinus pinea* di Foce Sele, era stato soppresso perché non rispondente ai requisiti fissati dalle direttive europee, l’altro è quello di *Alnus cordata* situato in località “Piano della Fonte” a cavallo dei Comuni di Laurino e Valle dell’Angelo.

Il precedente progetto ha contribuito a ridurre, seppure in parte, il gap esistente in special modo con alcune regioni del centro-nord che già hanno da anni una consistente rete di boschi ed arboreti da seme. Infatti, grazie alle attività svolte la Campania:

- è una delle prime regioni del Meridione ad essersi dotata di un programma per l’individuazione dei Materiali di base in accordo con la Direttiva europea 1999/105/CE e del Dlgs. 386/03;
- ha costituito un Libro Regionale dei Materiali di Base, ed ha iscritto nuovi materiali forestali di base dopo quelli del vecchio Libro Nazionale. A solo titolo di esempio si ricordano la popolazione di cipresso più meridionale d’Italia di *Cupressus sempervirens* di Fontegreca, o le popolazioni di cerro (*Q. cerris*) del Cilento, di Ontano napoletano (*Alnus cordata*), di castagno (*Castanea sativa*) recentemente iscritti;
- ha costituito una Commissione Tecnica che funziona con assiduità e regolarità nel nostro Paese;
- ha realizzato una cartografia delle Regioni di provenienza della Campania, con cui gestire correttamente i materiali di propagazione e tutelare le proprie risorse genetiche;
- ha realizzato ricerche genetiche e una rete sperimentale di prove comparative che servirà ad avere supporto decisionale per il futuro e a selezionare e migliorare le risorse regionali;

Sono state quindi, in pochi anni, poste le basi di un settore che nella regione era ampiamente restato in ombra e che invece necessita di essere adeguato alle esigenze ed alle richieste nazionali ed europee.

Questa necessità trova maggior conferma se si pensa che nella nuova programmazione sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR), di cui al Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 (Reg. CE 1698/2005), è previsto che per le misure di tipo “forestale” che prevedono interventi di forestazione, vengano utilizzati, esclusivamente, materiali di propagazione forestali provvisti di un certificato di provenienza o di identità clonale rilasciati ai sensi delle normative europee e nazionali.

Visti i risultati incoraggianti ottenuti in questa prima fase delle attività, si ritiene utile ed importante per la Regione implementare tali iniziative, da un lato valorizzando e continuando le sperimentazioni avviate, che comunque necessitano di essere seguite con costanza, dall’altro lato è necessario allargare il numero di specie su cui porre attenzione e soprattutto approfondire le ricerche in maniera da migliorare la qualità dei materiali individuati e da individuare.

Si propone, pertanto, il seguente progetto esecutivo - da realizzare in collaborazione con un “soggetto attuatore pubblico” (Enti di ricerca, Istituti universitari, etc.) da individuare con le

procedure previste dalla legge e che si svilupperà in un arco di tempo pluriennale - che individua gli obiettivi, le attività da realizzare e la ripartizione delle stesse tra i vari soggetti esecutori, nonché il preventivo finanziario, esso servirà a potenziare il lavoro già avviato e avrà come ricaduta una risposta alle esigenze regionali di **approvvigionamento** di materiale forestale di propagazione.

Obiettivi

Obiettivi generali:

- o ampliare la gamma di popolazioni selezionate di specie di maggiore pregio ed interesse per la Regione per l'approvvigionamento di MFP di qualità, di sicura certificazione di origine e provenienza, possibilmente certificabile almeno come "selezionati";
- o valorizzare le sperimentazioni avviate sulle specie modello già prese in esame col primo progetto e di cui è già costituita una rete sperimentale;
- o trasferire studi e metodi innovativi messi a punto in programmi di ricerca nazionali ed europei sui materiali selezionati per approfondimenti nel territorio regionale.

Obiettivi specifici:

1. Individuazione di popolazioni di **nuove specie** scelte tra **piante a comportamento sociale** (Faggio, Roverella) e a **distribuzione sparsa** (numero due latifoglie nobili le cui specie verranno indicate alla stipula del contratto). Si tratta di specie dai comportamenti ecologici, biologici e riproduttivi differenti ed anche dagli impieghi diversi (rimboschimenti estensivi e colture da legno).

Quindi le ricerche saranno orientate a:

- individuare materiali di base da usare estensivamente nei rimboschimenti (Faggio, Roverella);
 - individuare e selezionare latifoglie nobili e tutelarne le risorse.
2. La divulgazione dei risultati del programma, che avverrà attraverso i canali istituzionali della Regione ed eventualmente del "Soggetto attuatore".

Durata del progetto : anni 3.

Azioni previste

Azione 1) Segnalazione e selezione di nuovi materiali di base forestali

Le attività verranno svolte con la collaborazione sul territorio di tecnici regionali dei Settori forestali centrali e periferici, e dal personale del "Soggetto attuatore". Anche per questo progetto ci si avvarrà della eventuale collaborazione del Corpo Forestale dello Stato e degli Enti delegati. Le modalità operative saranno identiche a quelle attuate dall'azione 1- "Individuazione e selezione di popolamenti candidabili ad essere boschi da seme da iscrivere nel LRBS" di cui al progetto approvato con DGR 3113 del 28 giugno 2002. Bisognerà, quindi, esplorare il territorio regionale alla ricerca di popolazioni delle nuove **specie scelte**: *Faggio* (*Fagus sylvatica*), *Roverella* (*Quercus pubescens*), nonché delle *latifoglie di pregio*.

Una volta individuate e segnalate le diverse popolazioni delle specie indicate, attraverso le schede approntate dal Settore Foreste, Caccia e Pesca nel corso del primo progetto, personale del "Soggetto attuatore" provvederà alla relativa **catalogazione** nel database dei materiali forestali di base regionali e nazionali. E' necessario che siano sempre le stesse persone ad effettuare i rilievi ed

a curare il database su cui operare successivamente. I rilievi terranno conto anche di aspetti fitoecologici necessari alla completa caratterizzazione ambientale.

Per la raccolta di parametri ambientali di ciascun bosco (climatici e pedologici soprattutto) si farà riferimento a quelli resi disponibili dalla Regione e dagli altri enti su citati.

Azione 2) Studi per la gestione *in situ* di popolazioni di particolare interesse nei boschi da seme.

Dove necessario, in funzione delle condizioni colturali, ecologiche e strutturali eventualmente mutate, saranno effettuati studi per mettere a punto metodi di preparazione dei **disciplinari di gestione** sulla base di informazioni relative alla *struttura genetica*. Questi studi potranno essere utili per dare linee guida ai funzionari e tecnici che se ne occuperanno.

Le *analisi genetiche* saranno effettuate a supporto della gestione colturale e dinamica delle risorse *in situ* (previste dai disciplinari di gestione) su alcune popolazioni ritenute di particolare pregio ed interesse per la filiera vivaistica regionale (esempio la roverella e altre specie già inserite nel LRMB). Analisi genetiche di maggior dettaglio saranno invece effettuate per le latifoglie di pregio.

I metodi di analisi e le modalità operative verranno definite in sede di stipula del contratto con il “Soggetto attuatore”.

I dati raccolti nelle diverse fasi del lavoro di inventario delle risorse genetiche verranno organizzati, come per il progetto precedente, in una banca dati informatizzata in grado di gestire le informazioni di carattere ecologico – gestionale e genetico disponibili per i Materiali di Base della Regione.

Per le latifoglie nobili si avvieranno ricerche sulle colture *in vitro* al fine di selezionare cloni da sperimentare per la produzione di legname di pregio e per l’arricchimento di alcune tipologie forestali della Regione. Questa fase verrà avviata in un secondo momento, alla fine del 2° anno circa, quando le popolazioni saranno già individuate e sarà possibile la selezione fenotipica in foresta o in vivaio.

Azione 3) Realizzazione di reti sperimentali in campo delle latifoglie di pregio individuate

I test relativi alla prova dei materiali di pregio, individuati nelle diverse aree e prodotti ***in vivaio*** (anche per questo progetto le piantine verranno prodotte presso l’Azienda regionale sperimentale Improsta) ed eventualmente ***in vitro*** (con l’Azione 2), dovranno essere realizzati in due località per ciascuna specie. La tecnica sperimentale e di gestione dei campi sarà individuata dal Soggetto attuatore in collaborazione col Settore Foreste, Caccia e Pesca.

E’ previsto che per le prove comparative si consideri nel disegno sperimentale un futuro impiego come **arboreti da seme**. Pertanto, una prova per una o più specie dovrà essere costituita a questo scopo presso l’Azienda sperimentale regionale **Improsta** di Eboli.

Riassumendo, le prove, effettuate sotto la direzione scientifica del “Soggetto attuatore” per la definizione dei disegni sperimentali, prevedono la realizzazione di parcelle sperimentali comparative - almeno due prove, per ciascuna delle 2 specie di valore distribuite in ambienti diversi. Si potranno eventualmente fare anche solo due campi, di circa 2 ettari ciascuno, che ospitino contemporaneamente le due latifoglie nobili. La rete sperimentale sarà dunque distribuita in diversi ambienti di possibile impiego delle specie e servirà ad evidenziare il diverso comportamento del materiale oppure la sua interazione *genotipo x ambiente*. E’ inoltre prevista, se saranno trovate superfici idonee, un’ulteriore ripetizione delle prove presso le aziende del “Soggetto attuatore” in ambienti dell’Italia centro-settentrionale.

Le collezioni *ex situ* saranno dunque rivolte essenzialmente a specie il cui uso sia da considerare intensivo, ovvero quelle destinabili alla produzione di legname di pregio e non solo ad usi multipli prevedibili per le specie di impiego estensivo.

Quanto sopra presuppone un’azione di selezione individuale, da effettuare nelle popolazioni che

saranno individuate, di fenotipi rispondenti a requisiti di qualità superiore per la produzione di legname. Di questi fenotipi si potrà raccogliere materiale di propagazione, marze, talee o semi per realizzare le collezioni e le prove di cui sopra.

Azione 4) Divulgazione dei risultati

La divulgazione dei risultati del programma avverrà attraverso canali scientifici ed istituzionali della Regione :

- pubblicazioni divulgative e/o scientifiche, tra cui il Libro Regionale dei Materiali di Base (LRMB);
- implementazione sito internet www.sito.regione.campania.it/agricoltura;
- incontri divulgativi con gli operatori del settore (vivaisti pubblici e privati, possessori dei boschi da seme, tecnici agricoli e forestali, etc.);

Il “Soggetto attuatore”, previa comunicazione e relativa accettazione da parte della Regione, potrà pubblicare eventuali risultati scientifici e tecnici ed eventualmente inserire pagine web relative ai risultati e collaborare ad organizzare una banca dati dei Materiali di Base ai fini di un utilizzo su Internet.

Finalità e obiettivi operativi

1) *Valorizzazione del materiale selezionato.* Il materiale individuato (che intanto potrà essere iscritto come “Materiale Selezionato” nel Libro Regionale dei Materiali di Base) delle specie di possibile interesse economico per la filiera vivaistica regionale destinata alla produzione di legname di pregio, dovrà essere avviato a test sperimentali in campo affinché si possa iscriverlo negli anni successivi (di norma almeno 7 - 10 anni) ai registri ufficiali nelle categorie commerciali più elevate (Direttiva 1999/105/CE e D.lgs 386/03).

Il materiale individuato, di impiego strettamente finalizzato alla ricostituzione ambientale (faggio, roverella), per l'estensività degli interventi in cui comunemente viene impiegato e per la necessità di mantenere variabilità genetica, potrà essere semplicemente iscritto come “Materiale Selezionato”.

2) *divulgare le conoscenze acquisite* Avviare un dibattito ed educare le persone (tecnici, funzionari e esperti del settore) sulla necessità di conservare dinamicamente le risorse genetiche in vista del mantenimento della diversità genetica ed adattativa e di intraprendere azioni reali di vero e proprio salvataggio di popolazioni ritenute a rischio di estinzione.

Territorio interessato

L'intero territorio della Regione, in particolare si opererà su foreste demaniali regionali o su formazioni forestali delle specie modello di particolare interesse, i vivai e le aziende regionali e/o quelle dei privati.

Cronologia prevista delle azioni

Sintesi delle azioni:
• Azione 1) Segnalazione e selezione di nuovi materiali forestali di base. • Azione 2) Studi per la gestione <i>in situ</i> di popolazioni di particolare interesse nei boschi da seme. • Azione 3) Realizzazione di Reti sperimentali in campo delle latifoglie di pregio individuate • Azione 4) Divulgazione dei risultati .

La parte sperimentale di comparazione e prova (**Azione 3**), fase in vivaio, non potrà esser avviata immediatamente, mentre **la 4**, potrà essere intrapresa nei periodi dell'anno in cui le altre attività sono meno intense ed anche il personale (che può essere invitato a seminari sui vari argomenti) ha più tempo per prendervi parte. Nell'ultimo anno l'attività di divulgazione sarà più lunga ed intensa per la produzione di pubblicazioni su riviste scientifiche.

<i>Mese</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
Azione 1												
Azione 2												
Azione 3												
Azione 4												

[illegible][illegible]

Conclusioni

Il presente progetto che assicura la necessaria continuità di quanto già realizzato negli anni scorsi, mira ad ampliare la conoscenza dello stato delle risorse genetiche forestali presenti sul territorio regionale, per permettere l'implementazione del Libro Regionale dei Materiali di Base a supporto della filiera vivaistica regionale.

Per adeguarsi all'evoluzione delle ricerche nel settore e predisporre quindi ad affrontare sfide future, si cercherà di impostare i lavori e le sperimentazioni nell'ottica di una strategia mirata a stabilire la gestione delle risorse genetiche in vista dei cambiamenti climatici in atto, che nel Mediterraneo saranno sicuramente sensibili.

Una volta individuati i Materiali di base idonei che possono essere inseriti nel LRMB, presso il relativo bosco verrà apposta una Tabella indicativa, riportante il nome del bosco ed altre informazioni utili.

Le attività verranno realizzate in un arco di tempo pluriennale (3 anni). Nel primo anno si svilupperà in particolare l' Azione 1. L' Azione 2 si svolgerà nei periodi di riposo invernale assieme all'elaborazione eventuale di dati e alle analisi di laboratorio. L' Azione 3 inizierà alla fine del secondo anno e si protrarrà per tutto il terzo, dopo tale periodo il "Soggetto attuatore" potrà continuare le osservazioni, le ricerche e le sperimentazioni necessarie anche per gli anni successivi alla convenzione.

Infine, l' Azione 4 viene riservata ai periodi di supposta minore intensità dei lavori, in cui è possibile quindi rivolgere attenzione alla formazione del personale con convegni riunioni o alla preparazione di relazioni e pubblicazioni tecniche o scientifiche.

Ripartizione delle risorse finanziarie

Il fabbisogno finanziario complessivo (al lordo dell'IVA), occorrente per la realizzazione delle succitate iniziative, è riportato nella seguente tabella A.

Tabella A

VOCE	COSTO TOTALE
Azione 1- "Segnalazione e Selezione di nuovi materiali di base forestali"	
· Soggetto attuatore: spese per missioni e prestazioni professionali	1.000,00
· Soggetto attuatore: Personale (Collaborazione Continuativa, assegno di ricerca o altro)	19.000,00
· Cartelloni divulgativi dei boschi inseriti nel LRMB (n. 20)	3.000,00
Azione 2- "Studi per la gestione in situ di popolazioni di particolare interesse nei boschi da seme"	
· Soggetto attuatore: spese per missioni	1.000,00
· Soggetto attuatore: Personale (Collaborazione Continuativa, assegno di ricerca o altro)	19.000,00
· Soggetto attuatore: analisi genetiche (materiali di consumo per analisi enzimatiche e/o del DNA)	8.000,00
Azione 3- "Realizzazione di reti sperimentali in campo delle latifoglie di pregio individuate"	
· Soggetto attuatore: spese per missioni e prestazioni professionali	1.000,00
· Soggetto attuatore: analisi genetiche (reagenti per analisi enzimatiche e/o del DNA)	5.000,00
· Soggetto attuatore: Personale (Collaborazione Continuativa, assegno di ricerca o altro)	19.000,00

VOCE	COSTO TOTALE
· Materiale per la costruzione di n. 2 cassoni (sponde, reti e teli di plastica, etc.) per la semina delle due- tre specie da farsi presso l'Azienda Improsta	1.500,00
· Mezzi tecnici per la semina nei cassoni (substrato colturale, concimi, antiparassitari, etc.)	2.800,00
· Analisi chimico-fisiche del terreno nei previsti campi sperimentali (n.2)	400,00
· Mezzi tecnici per n. 2 parcelle sperimentali di circa 1,5-2,0 Ha cadauno (fertilizzanti, ammendanti e/o correttivi, antiparassitari, carburanti, olio lubrificante, filo per decespugliatore, etc.)	5.000,00
· Protezione e tutoraggio delle piantine (reti, paletti, shelter, lacci, etc.)	3.000,00
· Manodopera aziendale per i 2 campi sperimentali nei primi tre anni di coltivazione	8.000,00
· Cartelloni divulgativi comprensivi di paletti (n. 2)	300,00
Azione 4- "Divulgazione dei risultati"	
· Soggetto attuatore: spese per missioni e prestazioni professionali	1.000,00
TOTALE LORDO	98.000,00

Fermo restando l'importo complessivo, le tematiche e l'impostazione metodologica, è consentito, per comprovate necessità, apportare variazioni al programma e, di conseguenza, stornare eventuali voci di spesa, da una voce all'altra nell'ambito della stessa azione, o anche da un'azione all'altra, a seguito di specifica autorizzazione da parte del dirigente del Settore Foreste, Caccia e Pesca.