



Centro di Ricerca per la  
Selvicoltura  
Viale S. Margherita 80  
52100 Arezzo  
Tel. 0575.353021  
Fax 0575.353490

**Regione Campania**  
**Settore Foreste, Caccia e Pesca**



C.R.A. - Consiglio per la Ricerca e Sperimentazione in Agricoltura

## **Centro di Ricerca per la Selvicoltura**

**Laboratorio Risorse Genetiche Forestali**

Arezzo

Convenzione di ricerca

C.R.A. Centro di Ricerca per la Selvicoltura / Regione Campania

# **Individuazione di Materiali Forestali di Base in Campania**

COMMISSIONE REGIONALE TECNICO - CONSULTIVA (DGR n. 938/2006)

VALUTAZIONE DEL PROGETTO:

SCHEDA DI REGISTRAZIONE E DESCRIZIONE DEI MATERIALI DI BASE INERENTE L'UNITÀ DI AMMISSIONE  
DEL BOSCO LAGARELLI DI ALNUS CORDATA SITO NEL COMUNE DI VALLE DELL'ANGELO (SA)

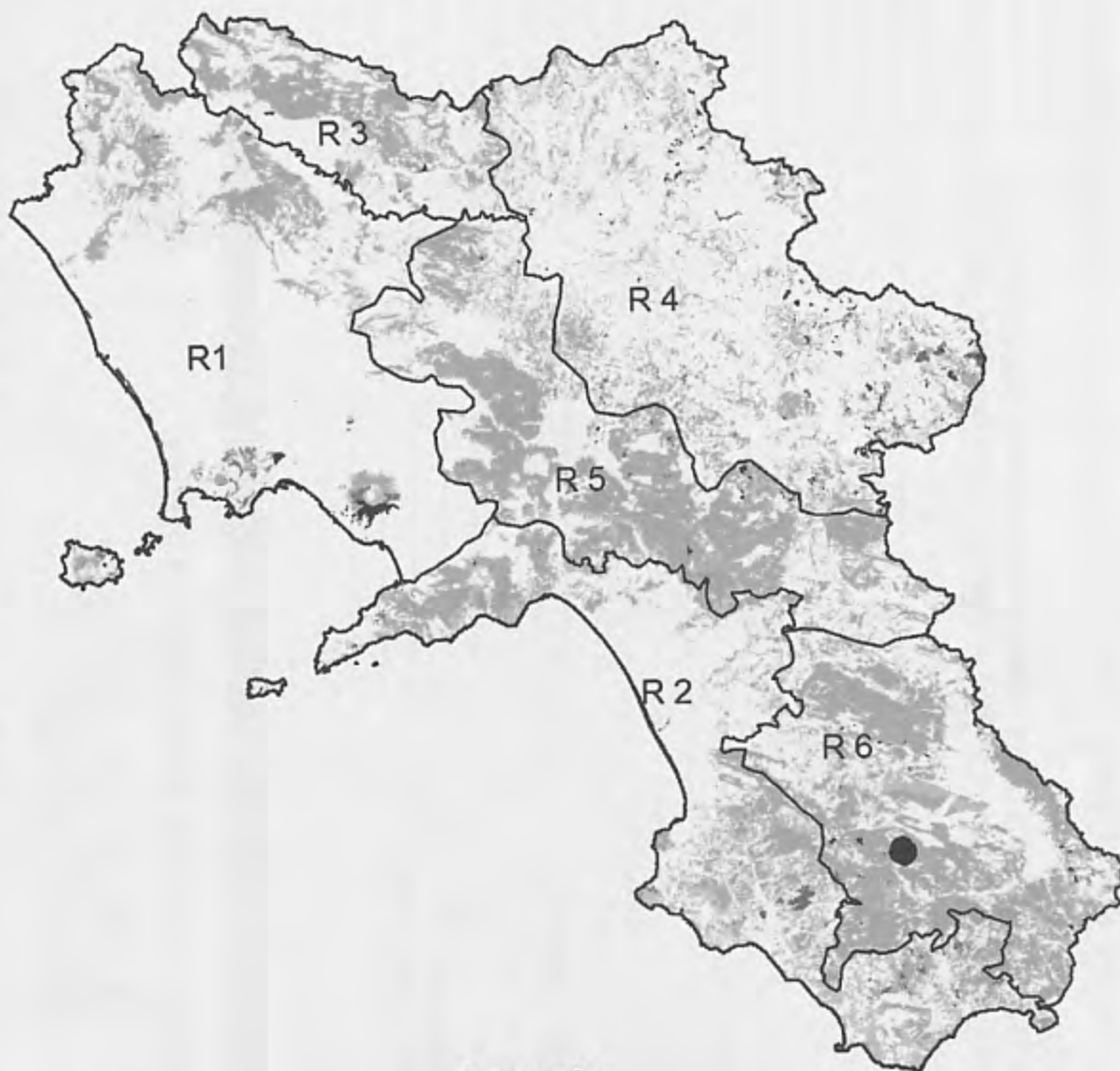
**Gruppo di lavoro :**

**Dott. Fulvio Ducci** (Responsabile scientifico) *Fulvio Ducci*










**Dott. Salvatore Apuzzo** (Responsabile Regione Campania) *Salvatore Apuzzo*

**Dott. Giovanni Carone** *Giovanni Carone*

**Dott. Pasquale Santalucia** (S.T.A.P.F. di Salerno) *Pasquale Santalucia*



### Legenda

-  Lagarelli Valle dell'Angelo SA
-  R1 - R2 - R3 - R4 - R5 - R6
-  Boschi di latifoglie
-  Boschi di conifere
-  Boschi misti
-  Cespuglieti e arbusteti
-  Formazioni di sclerofille mediterranee
-  Cenosi di neoformazione su ex coltivi
-  Rimboschimenti



GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA  
A.G.C. Sviluppo Attività Settore Primario  
SETTORE FORESTE CACCIA E PESCA

**LIBRO REGIONALE DEI MATERIALI DI BASE**

**SCHEDA DI REGISTRAZIONE E DESCRIZIONE DEI MATERIALI FORESTALI DI BASE**

<b>1.</b>	<b>N. (libro nazionale)</b>	
1.1	Anno	
1.2	Decreto n.	
<b>2.</b>	<b>Nome botanico</b>	<i>Alnus cordata</i> (Loisel.) Desf.
2.1	Nome volgare	Ontano napoletano
<b>3.</b>	<b>Origine</b>	1
<b>4.</b>	<b>Provenienza</b>	Lagarelli/Valle dell'Angelo
<b>5.</b>	<b>Regione di Provenienza</b>	R2CA
<b>6.</b>	<b>Scopo</b>	1
<b>7.</b>	<b>Tipo di materiale di base</b>	2
<b>8.</b>	<b>Categoria di iscrizione</b>	2
8.1	modifiche e/o aggiornamenti	
<b>9.</b>	<b>Provincia di</b>	Salerno
9.1	Comuni di	Valle dell'Angelo
9.2	S.T.A.P.F.	Salerno
9.3	Accesso dal paese più vicino	Dagli abitati di Valle dell'Angelo e di Piaggine si imbocca la strada provinciale 388 in direzione sud - est per il Monte Cervati dopo circa 10 km si raggiunge la località Lagarelli (vedasi corografia e foto aerea allegati)
9.4	Proprietario del bosco	Laurino e Valle dell'Angelo
9.5	Particelle catastali interessate	
9.6	Superficie in ha	Il perimetro del bosco da seme proposto, ricade sulle particelle 26,27,28,29 del Piano Economico dei beni Silvo-Pastorali del Comune di Valle dell'Angelo su una superficie di 190 Ha.

<b>10.</b>	<b>Descrizione della stazione</b>		
10.1	<b>Coordinate geografiche</b>		
		<b>latitudine:</b> 40° 18' N	<b>longitudine:</b> 15° 24' E
		<b>altitudine:</b> 900 - 1400 mt. s.l.m.	<b>altezza sul fondovalle:</b>
		<b>coordinate UTM:</b> 53 43 E – 44 61N	
		<b>foglio (IGM)</b> foglio 504 sez. IV	tavoletta
		<b>esposizione:</b> Pianeggiante-Nord-Est	<b>pendenza (%)</b> : 0-100%
10.2	<b>Clima</b> (dati riferiti agli ultimi 30 anni)		
		<i>stazione termometrica</i> Casalbuono (SA)	
		<b>temperatura media annua</b> (°C) =12,5	
		<b>t.media mese più caldo</b> (°C) = 21,2	<b>t. massima assoluta</b> (°C) =40
		<b>t.media mese più freddo</b> (°C) = 5,5	<b>t. minima assoluta</b> (°C) = -11
		<i>stazione pluviometrica</i> Casalbuono (SA)	
		<b>pioggie annue</b> = .1630.8 mm	<b>giorni piovosi</b> = 99
		pioggie estive (giu.+ lug.+ ago.+set.) = 222.2 mm	<b>giorni piovosi</b> = 20
		<i>regime pluviometrico (medie mensili di piovosità e temperature come da grafico di Walter &amp; Lieth)</i>	
		neve (altezza e durata della copertura nevosa)	
		nebbie	
		gelate precoci/tardive (date medie)	
		presenza di inversioni termiche	
		venti dominanti	
10.3	<b>Terreno</b>		
		formazioni geolitologiche (cartografia geologica)	
		<b>tipo di terreno e sue caratteristiche</b> (cartografia pedologica se disponibile a grande scala) <b>Carta Ecopedologica D'Italia</b> (2001) dall'esame di questa carta risulta che l'area ricade nella <b>Soil Region 13, Soil Sub Regions 13 f</b> , Unità ecopedologica 13.12, descrizione: rilievi in prevalenza montuosi con coperture piroclastiche parzialmente conservate (sui versanti settentrionali) su substrati calcarei, dolomitici e calcarei-marnosi, con presenza di fenomeni carsici. Unità caratteristica dell'Appennino campano.	
		profondità in cm	
		caratteri chimici salienti	
		pH medio a 30 cm	
		tessitura	
11.	<b>Descrizione della fonte di semi, area di raccolta, soprassuolo</b>		
		<b>formazione forestale:</b> dalle aree di saggio realizzate (vedasi doc. allegata) Fustaia transitoria mista a prevalenza di ontano,	

		faggio e acero obtusato e localmente l'acero di Lobel e il pero selvatico.
		<b>composizione del soprassuolo</b> (%) è formata da principalmente da <i>Alnus cordata</i> (32%), <i>Pyrus pyraister</i> (32%) <i>Crataegus monogyna</i> (26%) <i>Acer obtusatum</i> (1%) <i>Quercus cerris</i> (1%), dati riferiti alle aree di saggio. Dai dati di area basimetrica relative alle sole aree di saggio si evince che le specie dominanti sono <i>Alnus cordata</i> , <i>Pyrus pyraister</i> e <i>Acer lobelii</i> (vedasi documentazione allegata) ad altitudini maggiori predomina il faggio (osservazioni dal piano economico).
		<b>composizione del sottobosco e principali associazioni fito-ecologiche</b> , nel sottobosco si ritrovano: <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Pyrus pyraister</i> , <i>Sambucus ebulus</i> , <i>Robus</i> sp., <i>Ranunculus</i> sp., <i>Anemone</i> sp., <i>Geranium</i> sp., <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Rosa canina</i> , <i>Elloburus foetidus</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Adenostiles</i> sp., <i>Clematis vitalba</i> , <i>Edera helix</i> , <i>Trifolium</i> sp., <i>Ruscus aculeatus</i> , graminacee.

11.1	<b>Zona fitoclimatica</b> (Pavari)	Fagetum sottozona calda
		durata media del periodo vegetativo (giorni)

11.2	<b>Parametri dendrometrici</b>	
		<b>età</b> (se coetaneo),
		<b>densità</b> (n.pt/ha e area basimetrica/ha): 995 piante/ha; G/ha= 42 mq
		<b>struttura</b> (si allega grafico con ripartizione in classi di età, diametriche, di altezza e breve commento)
		necessitano interventi di
		<b>altezza media</b> (m) : 25 m (aree di saggio)
		<b>altezza dominante</b> (m, se coetaneo)
		<b>diametro medio</b> (cm): 24 (aree di saggio)
		diametro di altezza dominante (cm)
		incrementi annui diametrici
		incrementi annui di altezza
		trattamenti-turno
		<b>portamento:</b>
		dominanza
		<b>rami:</b>
		caratteri tecnologici (se valutabili, fibratura o difetti visibili)

11.3	<b>Notizie sulla produzione e raccolta del seme</b>	Non si hanno notizie sulla raccolta del seme, nel 2006 il CRA_Centro di ricerca per la Selvicoltura ha effettuato la raccolta di seme per avviare dei test di provenienza. Per la raccolta del seme si consiglia almeno su 30 piante di età superiore a 20 anni sparse su tutta la superficie del bosco. Periodo di raccolta ottobre-novembre-dicembre.
------	---	---

12.	<b>Disciplinare di gestione</b>	
		<p>Indicazioni di base per la redazione del disciplinare di gestione: il disciplinare di gestione dei boschi da seme ha lo scopo di garantire e migliorare il materiale di propagazione e mantenerne la continuità nel tempo, questo lo si può ottenere tramite una corretta realizzazione degli interventi selvicolturali, opportunamente adattati. Si tratta di definire quindi le modalità di realizzazione di uno strumento di gestione forestale agile, che si integri con gli altri strumenti gestionali per le aree boscate. Gli interventi selvicolturali previsti dalla selvicoltura tradizionale, sono volti in genere a massimizzare la produzione di legno, a scapito della produzione di seme, per quest'ultima è necessario allungare il turno e preservare i soggetti migliori oltre il ciclo consuetudinario (superando i turni medi di utilizzazione); la necessità di produrre legname con caratteristiche uniformi porta spesso a far crescere le piante a densità piuttosto elevate, rispetto alle condizioni ottimali per la raccolta del seme, in modo da ottenere individui con chioma piccola, portata nel terzo superiore del fusto e con assenza di rami nella parte inferiore del tronco. Nel caso delle piante da seme per ottenere una buona produzione di seme è necessario che i soggetti abbiano una chioma ampia e ramosa ed in piena luce. La gestione selvicolturale di un popolamento idoneo alla raccolta di seme deve basarsi su presupposti prossimi alla selvicoltura naturalistica. <b>Il perimetro del bosco da seme proposto "Bosco Lagarelli"</b> interessa le particelle: 26,27,28,29 del Piano Economico dei beni silvo-pastorali del territorio di Valle dell'Angelo. Si propone l'iscrizione alla categoria "selezionati". (Anche in questa zona nel mese di dicembre del 2006 il CRA_ Centro di Ricerca per la Selvicoltura ha effettuato da queste piante una raccolta di seme per avviare test di provenienza). Per le aree che ricadono sulle particelle, ove la fustaia è mista, gli interventi dovranno essere eseguiti in modo da privilegiare ove possibile le specie da seme e comunque anche le altre specie (faggio, aceri) destinate a rimanere in piedi dovranno anche essere scelte con criteri selettivi. Essendo l'ontano una specie eliofila e pioniera, si consigliano dei diradamenti a buche piuttosto ampie con criteri di selezione fenotipica. Al fine di creare radure per favorire le piante portasemi affinché possano allargare lo loro chioma e fruttificare con più abbondanza. Sarà necessario avviare in futuro ricerche e sperimentazioni, che possano servire da modello per una corretta gestione biodinamica delle riserve genetiche in questione, queste ricerche dovranno basarsi anche sull'esame della struttura genetica delle popolazioni. Il disciplinare di gestione ha una durata di 15 anni, dopodiché dovrà essere revisionato, per confermare l'idoneità del materiale forestale di base o il passaggio ad altra categoria. Il disciplinare potrà essere redatto con precisione una volta individuate le particelle catastali interessate e confrontate con il piano di assestamento forestale. Questo dovrà recepire il proposto bosco da seme ed in questo caso si potranno programmare gli interventi da eseguirsi nelle varie aree.</p>

13.	<b>Bibliografia ed altre notizie sulla popolazione</b>	
		<p>aspetti genetici, botanici, origine, piani di assestamento</p>
		<p>Piano Economico dei Beni Silvo-Pastorali del Comune di Laurino (SA) valido per il decennio 1998-2007 (in scadenza), redatto dal Dr. For. V. Moscato.  Piano Economico dei Beni Silvo-Pastorali del Comune di Valle dell'Angelo (SA) valido per il decennio 1989-1998 (scaduto e ancora non rinnovato) redatto dal Dr. F. Martino.  G. Carone, P. Grossoni, 2004 – Conoscenza e Conservazione <i>ex situ</i> della Flora Forestale del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. Tesi di Laurea, Università degli Studi di Firenze.  Moggi G., 2002 – Catalogo della Flora del Cilento (Salerno) <i>Informatore Botanico Italiano</i>, 33 (suppl.3):1-116.  Abbate G., Corbetta F., Frattaroli A.R., Pirone G.F., 1996 – Ambiente Flora e Vegetazione. <i>Natura e Montagna</i> XLIII n. 1/2 19-29.</p>

	Presentato alla Commissione Tecnica Regionale il	
	Verifica effettuata il	
	Data di approvazione da parte della Commissione Tecnica Regionale	

#### NOTE ESPLICATIVE PER LA COMPILAZIONE

1.	<b>Numero progressivo ed anno di registrazione:</b> sono assegnati dal competente organo nazionale che cura, come richiesto dalla Dir. 1999/105/CE, la redazione di un Registro nazionale da mettere a disposizione della Commissione Europea o degli altri stati membri. La Commissione Tecnica Regionale provvederà ad indicare il provvedimento di approvazione della Giunta ed assegnare una numerazione regionale suddivisa per tipi di materiale di base, preceduta da un codice identificativo del tipo di materiale di base: FS fonti di seme; SS o AR soprassuoli o aree di raccolta; AS arboreto da seme; PP pianta parentale; CL clone; MC miscuglio di cloni; OGM organismo geneticamente modificato.
2.	<b>Nome botanico e nome volgare:</b> si indica il genere, specie, eventuale sottospecie, varietà, razza, clone e/o ibrido e il nome italiano più in uso.
3.	<b>Origine:</b> si indica se il materiale è autoctono/indigeno o non autoctono/non indigeno o se di origine sconosciuta; in ogni caso, salvo il caso di origine sconosciuta, si deve riportare il nome del luogo di origine, anche se ripete quello della provenienza.
4.	<b>Provenienza:</b> si riporta il nome del luogo in cui si trova il materiale di base che si intende scrivere.
5.	<b>Regione di provenienza:</b> è obbligatoria per le fonti di seme, i soprassuoli e le aree di raccolta.
6.	<b>Scopo della registrazione:</b> per fini forestali di cui alla Direttiva 1999/105/CE. Si individuano i seguenti fini principali della filiera vivaistica forestale: produzione legnosa, produzione di biomassa, ricostituzione ambientale, protezione del suolo, prodotti particolari (alberi natalizi, medicinali, frutti forestali, etc.)

7.	<b>Tipo di materiale di base:</b> fonte di seme, soprassuolo (naturale o piantagione) o area di raccolta, arboreto da seme (semenzali o cloni), pianta parentale, clone, miscuglio di cloni.
8.	<b>Categoria di iscrizione e/o modifiche:</b> indicare se identificato alla fonte, selezionato, qualificato o controllato.
9.	<b>Dati di individuazione catastale ed amministrativa:</b> fornire l'informazione richiesta.
10.	<b>Descrizione della stazione:</b>
10.1	Coordinate geografiche: vanno indicate quelle medie (gradi, minuti) per fonti di semi, soprassuoli ed aree di raccolta, per i tipi successivi è necessario più dettaglio (gradi, minuti, secondi). Per maggiore dettaglio si forniscono anche le coordinate desumibili dalle cartografie regionali. Per fonti di seme, soprassuoli e aree di raccolta, si indica il campo di variazione dell'altitudine in cui si collocano le popolazioni.
10.2	Clima: si fa riferimento alla stazione più vicina per altitudine e possibilmente con la stessa esposizione. Si forniscono anche indicazioni sul regime pluviometrico fornendo medie termo-pluviografiche mensili calcolate sugli ultimi 30 anni ed un grafico con il metodo di Walter e Lieth.
10.3	Terreno: si forniscono tutte le informazioni richieste.
11	<b>Descrizione della Fonte di Semi, del Soprassuolo o dell'Area di raccolta:</b> se si tratta di formazioni forestali estese più di 5 ha, ci si basa su osservazioni tratte da almeno 4 aree di saggio rappresentative delle diverse eventuali situazioni all'interno della popolazione, altrimenti se ne usano 2. Se la popolazione è frazionata, ogni frazione va esaminata con tante aree di saggio necessarie in relazione alla superficie. Per <i>formazione forestale</i> si indica la forma di governo, se possibile di trattamento e sul tipo forestale; Per <i>Composizione del soprassuolo</i> si fa riferimento alle aree di saggio; Anche per <i>Composizione del sottobosco</i> si fa riferimento alle aree di saggio.
11.1	Zona fitoclimatica del Pavari: si indica la zona fitoclimatica in cui il materiale di base vegeta.
11.2	Parametri dendometrici: si riportano tutte le voci richieste.
11.3	Notizie sulla produzione e raccolta del seme: si indicano eventuali cicli di pasciona, si descrive la produttività e qualità dei frutti, la germinabilità e qualità dei semi.
12.	<b>Disciplinare di Gestione:</b> si indicano le modalità di gestione del bosco per assicurare la perpetuazione dinamica delle risorse di base ed il controllo sul loro corretto impiego.
13.	<b>Bibliografia ed altre notizie sulla popolazione:</b> si fornisce l'informazione bibliografica disponibile sul materiale di base di cui si propone l'iscrizione, nella fattispecie quella a supporto delle motivazioni fornite per la richiesta di iscrizione al Libro Regionale dei Materiali di Base.





*Alnus cordata* Lagarelli Valle dell'Angelo (SA)



*Alnus cordata* Lagarelli Valle dell' Angelo (SA)



Ortofoto scala 1:25000

 Lagarelli Valle dell'Angelo SA

