



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



Regione Campania
AGC Sviluppo Attività Settore Primario
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:

SCHEDE DI REGISTRAZIONE E DESCRIZIONE DEI MATERIALI DI BASE INERENTE L'UNITÀ DI AMMISSIONE
BOSCO GAUDO DI QUERCUS CERRIS L, E SITO NEL COMUNE DI CALABRITTO (AV)

Gruppo di lavoro :

Dott. Fulvio Ducci (Responsabile scientifico)

Dott. Salvatore Apuzzo (Responsabile Regione Campania)

Dott. Giovanni Carone

Dott. Pietro Valvano

Area di saggio Ga1

Specie legnosa	Località	Data	Rilevatori
<i>Quercus cerris</i> L	Gaudo_Calabritto_Av	25/07/2007	Dott.G. Carone, M. Cione, A. Nigro, P. Russo
Area di saggio Ga1=20 m Area=1256 mq	Latitudine 40°45'42"	longitudine 15°09'05"	
Altitudine 1000	Esposizione Ovest/Nord Ovest	Pendenza 20-40%	
Descrizione:			
<p>Strato arboreo: fustaia mista di <i>Quercus cerris</i>, <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Acer obtusatum</i>, <i>Acer lobelii</i>, <i>Acer pseudoplatanus</i>.</p> <p>Strato arbustivo ed erbaceo: <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Corylus avellana</i>, <i>Ilex aquifolium</i>, <i>Pteridium aquilinum</i>, <i>Elleborus foetidus</i>, <i>Daphne laureola</i>, <i>Sambucus ebulus</i>, <i>Verbascum thapsus</i>, <i>Campanula sp.</i>, <i>Urtica sp.</i></p> <p>Descrizione: area localizzata su crinale, dove in condizioni di luminosità, si ritrovano ottimi esemplari di cerro, faggio, aceri ed ontani, si nota la presenza di rinnovazione di cerro. Nelle vicinanze si ritrova un rimboschimento di Douglasia ed abeti.</p> <p>Accesso: dalla strada che da Acerno conduce a Calabritto a sinistra della strada. Questo soprassuolo può andare bene anche per <i>Alnus cordata</i> e può essere considerato un unico bosco con Piano Migliato sia di Calabritto che di Bagnoli.</p> <p>Part. 63 del PAF di Calabritto</p>			
Composizione specifica a.d.s.:			
<p><i>Acer obtusatum</i>=63%, <i>Quercus cerris</i>=13%, <i>Fagus sylvatica</i>=11%, <i>Alnus cordata</i>=5%, <i>Acer lobelii</i>=4%, <i>Ostrya carpinifolia</i>=2%, <i>Ilex aquifolium</i>=2%.</p>			
Parametri dendrometrici:			
<p>Piante/ads=84, - G/ads=4,4 mq - Dm=25 cm, Hm=26,5 m - Piante/ha=669, - G/ha=35 mq</p>			



CENTRO DI RICERCA
PER LA SELVICOLTURA
AREZZO

Grafici relativi all'area di saggio Ga1

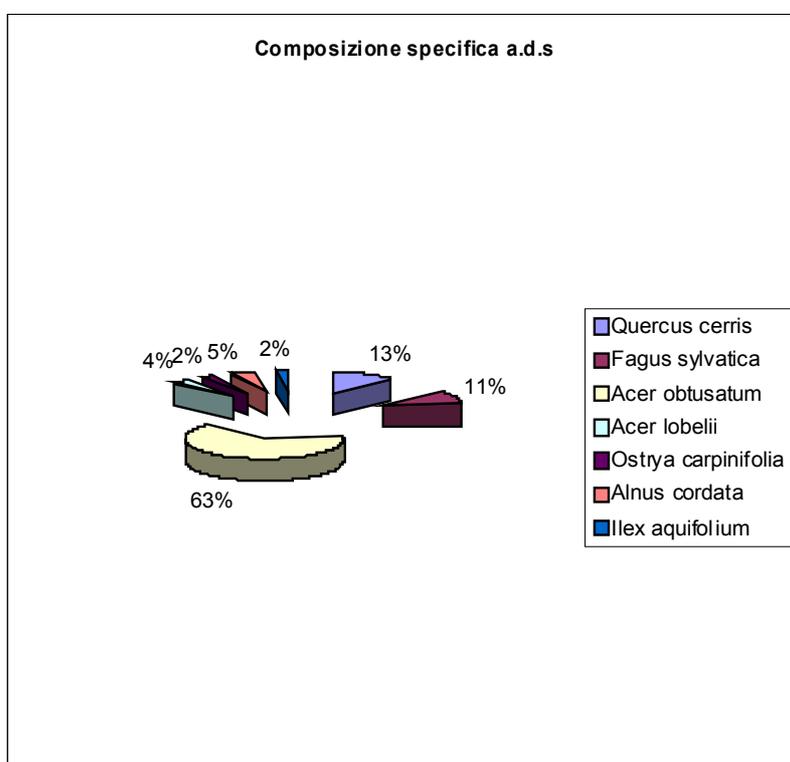
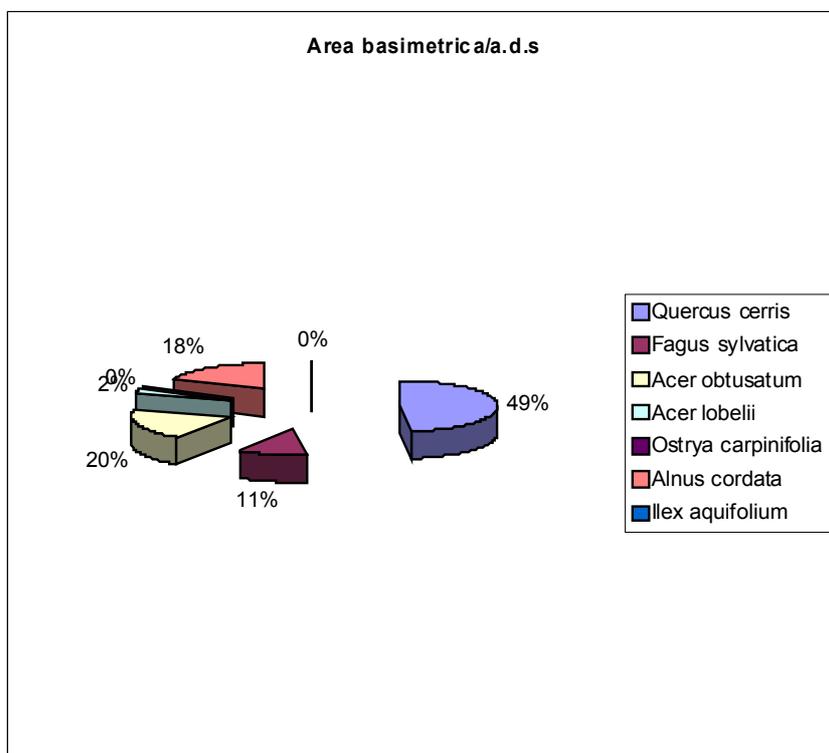
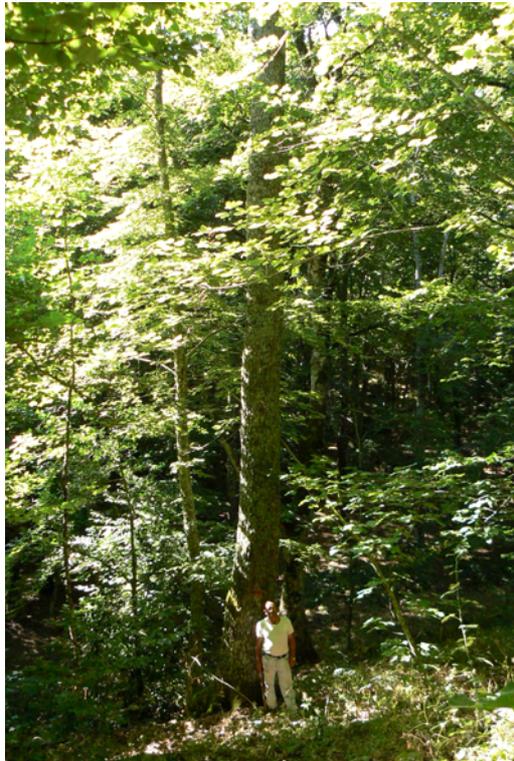


Foto relative all'area di saggio GA1



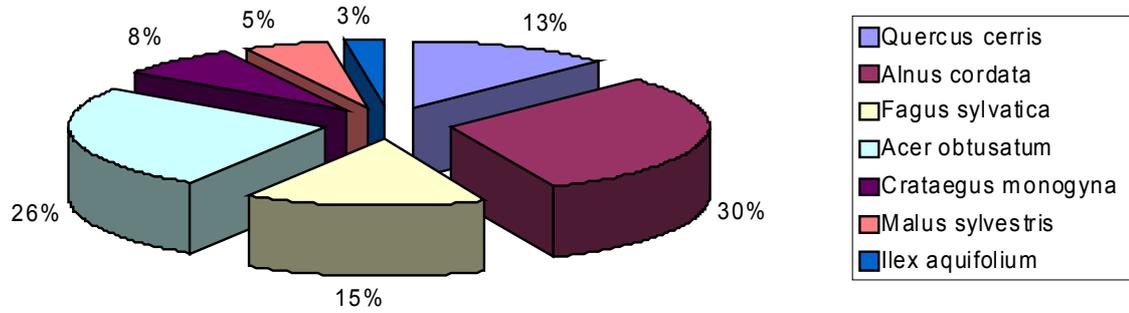
Area di saggio Ga2

Specie legnosa	Località	Data	Rilevatori
<i>Quercus cerris</i> L	Gaudo calabritto Av	25/07/2007	Dott. G.carone, M.Cione, A.Nigro, P.Russo.
Area di saggio	Latitudine	longitudine	
GA2 R=20m Area=1256 mq part 73 del PAF	40°45'45"	15°09'18"	
Altitudine	Esposizione	Pendenza	
990 m	Ovest/Sud-ovest		
Descrizione:			
<p>Strato arboreo: <i>Quercus cerris</i>, <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Alnus cordata</i>, <i>Acer obtusatum</i>, <i>Acer lobelii</i>, <i>Acer pseudoplatanus</i>.</p> <p>Strato arbustivo ed erbaceo: <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Malus sylvestris</i>, <i>Pteridium aquilinum</i>, <i>Urtica dioica</i>.</p> <p>Ecosistema maturo, questo soprassuolo misto, va bene per il cerro, ma anche per ontano ed aceri.</p>			
Composizione specifica a.d.s.:			
<p><i>Alnus cordata</i> =30%, <i>Quercus cerris</i> =13%, <i>Fagus sylvatica</i> =15% <i>Acer obtusatum</i> =26%, <i>Crataegus monogyna</i> =8%, <i>Malus sylvestris</i> =5%, <i>Ilex aquifolium</i> =3%.</p>			
Parametri dendrometrici:			
<p style="text-align: center;">Piante/ads=39,- G/ads=5,4 mq, - Dm=42 cm, - Hm=26,3 m G/ha=43 mq, - N. piante/ha=310</p>			



Grafici relativi all'area di saggio GA2

Composizione di specie ads GA2



Area basimetrica su ads GA2

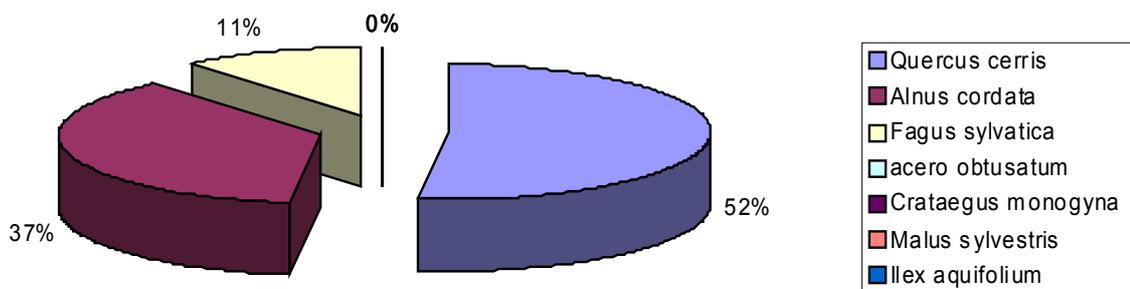
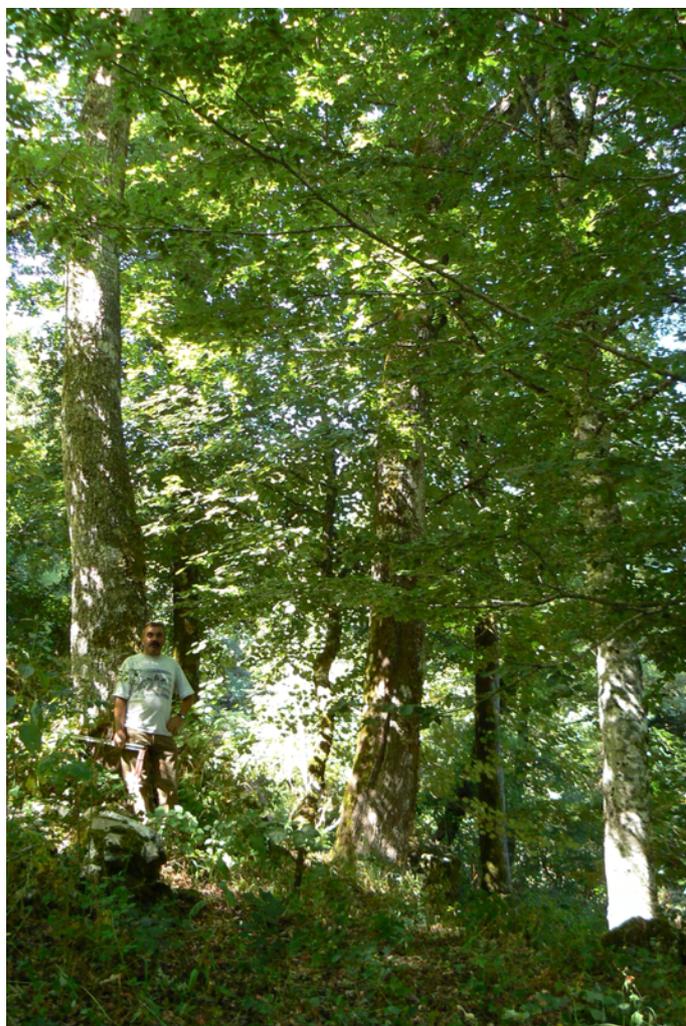


Foto relative all'area di saggio GA2



Seguono allegati:

Allegato 1: foto aerea, con localizzazione del “Bosco Gaudò” ubicato nel territorio del comune di Calabritto (Av)

Allegato 2: Corografia del “Bosco Gaudò”



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

1.	N. (libro nazionale)	
1.1	Anno	
1.2	Decreto n.	
2.	Nome botanico	<i>Quercus cerris</i> L.
2.1	Nome volgare	cerro
3.	Origine	1
4.	Provenienza	Calabritto/Bosco Gaudò
5.	Regione di Provenienza	R2CA
6.	Scopo	1
7.	Tipo di materiale di base	2
8.	Categoria di iscrizione	2
8.1	modifiche e/o aggiornamenti	
9.	Provincia di	Avellino
9.1	Comune di	Calabritto
9.2	S.T.A.P.F.	Avellino
9.3	Accesso dal paese piú vicino	Procedendo da Calabritto in direzione ovest verso Acerno (Sa) dopo circa 7 Km si raggiunge il bosco (vedasi allegati 1 e 2)
9.4	Proprietario del bosco	Comune di Calabritto (Av)
9.5	Particelle catastali/P.A.F. interessate	Catastali: foglio 23 p.lle 1 parte, 3, 5, 6; foglio 31 p.la 12 parte. P.A.F. : p.lle 4, 10, 11, 16, 73, 86 tutte in parte.
9.6	Superficie in ha	Ai fini del proposto bosco da seme la superficie interessata è: Ha 80,82 e l'area di raccolta individuata è di circa 16 ettari, vedasi corografia del bosco (Allegato 2) le superficie sono state calcolate in ambiente G.I.S su foto aeree georiferite, con errore intorno al 5%.

10.	Descrizione della stazione	
10.1	Coordinate geografiche	
		latitudine: 41° 45' N
		altitudine: 900 – 100 mt. s.l.m.
		coordinate UTM: 51 30 E – 45 12 N
		foglio (IGM)
		esposizione: prevalentemente ovest
		longitudine: 15° 09' E
		altezza sul fondovalle:
		Tavoletta 186 III - NE
		pendenza (%) : 20 - 40 - 60%
10.2	Clima (dati riferiti agli ultimi 30 anni)	
		<i>stazione termometrica</i> Montella (Sa)
		temperatura media annua (°C) =12.6
		t.media mese più caldo (°C) = 21,1
		t.media mese più freddo (°C) = 5,1
		<i>stazione pluviometrica</i> Montella
		piogge annue = .1555 mm
		piogge estive (giu.+ lug.+ ago.+set.) = 318 mm
		t. massima assoluta (°C) =39,5
		t. minima assoluta (°C) = -18
		altitudine: 500 mt. s.l.m.
		giorni piovosi = 100
		giorni piovosi = 20
		<i>regime pluviometrico (medie mensili di piovosità e temperature come da grafico di Walter & Lieth)</i>
		neve (altezza e durata della copertura nevosa)
		nebbie
		gelate precoci/tardive (date medie)
		presenza di inversioni termiche
		venti dominanti
10.3	Terreno	
		formazioni geolitologiche (cartografia geologica)
		tipo di terreno e sue caratteristiche (cartografia pedologica se disponibile a grande scala) Carta Ecopedologica D'Italia (2001) dall'esame di questa carta risulta che l'area ricade nella Soil Region 13, Soil Sub Regions 13 f , Unità ecopedologica 13.12, descrizione: rilievi prevalentemente montuosi con coperture piroclastiche parzialmente conservate (sui versanti settentrionali) su substrati calcarei, dolomitici e calcareo marnosi. Presenza di fenomeni carsici. Unità caratteristica dell'Appennino campano. Forma del paesaggio: <i>montagne moderatamente ripido a gradiente medio</i> . Quote comprese tra 600-1800 metri s.l.m.. Substrato litologico: <i>calcarea duro; cenere vulcanica</i> .
		profondità in cm
		caratteri chimici salienti
		pH medio a 30 cm
		tessitura
11.	Descrizione della fonte di semi, area di raccolta, soprassuolo	

		formazione forestale: dalle aree di saggio realizzate (vedasi doc. allegata) una risulta una fustaia mista formata da ontano acero e cerro e faggio, sono presenti inoltre acero montano e lobelii.
		composizione del soprassuolo (%) Le specie principali sono <i>Alnus cordata</i> (5 – 30%) <i>Acer obtusatum</i> (26 – 63%) <i>Quercus cerris</i> (13%) <i>Fagus sylvatica</i> (11 – 15%) <i>Acer lobelii</i> (4%) <i>Malus sylvestris</i> (5%), <i>Ilex Aquifolium</i> (4%) <i>Ostrya carpinifolia</i> (2%).
		composizione del sottobosco e principali associazioni fito-ecologiche, <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Ilex aquifolium</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Elleborus foetidus</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Sambucus ebulus</i> , <i>Verbascum thapsus</i> , <i>Campanula</i> sp., <i>Urtica</i> sp.

11.1	Zona fitoclimatica (Pavari)	Castanetum - Fagetum
		durata media del periodo vegetativo (giorni)

11.2	Parametri dendrometrici	
		età (se coetaneo)
		densità (n.pt/ha e area basimetrica/ha): 310-609 piante/Ha; G/Ha=35-43 mq
		struttura (si allega grafico con ripartizione in classi di età, diametriche, di altezza e breve commento)
		necessitano interventi di
		altezza media (m) : 26 m (aree di saggio)
		altezza dominante (m, se coetaneo)
		diametro medio (cm): 25 - 42 (aree di saggio)
		diametro di altezza dominante (cm)
		incrementi annui diametrici
		incrementi annui di altezza
		trattamenti-turno
		portamento: scorrente, con fusti tendenzialmente cilindrici.
		dominanza
		rami: inseriti in alto, con tendenza all'autopotatura
		caratteri tecnologici (se valutabili, fibratura o difetti visibili)

11.3	Notizie sulla produzione e raccolta del seme	Non si hanno notizie sulla raccolta del seme. Nel 2005 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.
------	---	--

12.	Disciplinare di gestione	<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. Esso viene redatto sulla base delle informazioni tecniche raccolte durante la schedatura del materiale stesso ai fini dell'iscrizione, fornisce anche una serie di precetti ed osservazioni, che stabiliscono ed indirizzano l'attività colturale per garantire la migliore preservazione della risorsa genetica con criterio dinamico. 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.</p> <p>L'area del “Bosco Gaudò” è di circa 80 Ha, mentre <i>l'area di raccolta</i> è di circa 16 ha (vedasi cartografia allegata) ricade nel comune di Calabritto. Il popolamento in esame è una fustaia mista in ecosistema maturo, le specie presenti sono: Acero opalo, ontano napoletano, cerro, faggio, acero di lobe, etc. La specie presentata in questa istanza è il cerro, di cui si propone l'iscrizione alla categoria “<i>selezionati</i>,” tuttavia questo soprassuolo è idoneo anche per l'ontano napoletano (e potrebbe essere considerato un unico popolamento insieme a Piano Migliato di Bagnoli irpino, bosco già iscritto al L.R.B.S della Campania). Per la futura gestione del bosco, si dovranno eseguire degli interventi in modo da privilegiare dove è possibile le specie da seme e comunque anche le altre specie (ontano, faggio, aceri) destinate a rimanere in piedi dovranno essere scelte con criteri selettivi. Essendo sia il cerro che l'ontano specie eliofile, si consigliano dei diradamenti a gruppi con criteri di selezione fenotipica con il fine di creare delle radure per favorire le piante portasemi affinché possano allargare lo loro chioma e fruttificare con più abbondanza. Potrebbe essere utile in futuro effettuare selezione fenotipica nelle aree di raccolta per segnalare piante plus da usare per approvvigionarsi. Sarà necessario avviare in futuro ricerche e sperimentazioni, che possano servire da modello per una corretta gestione biodinamica delle risorse 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 che dovrà recepire il proposto il bosco da seme ed in questo caso si potranno programmare gli interventi da eseguirsi nelle varie aree.</p> <p style="text-align: right;">Giovanni Carone Fulvio Ducci</p>
-----	---------------------------------	---

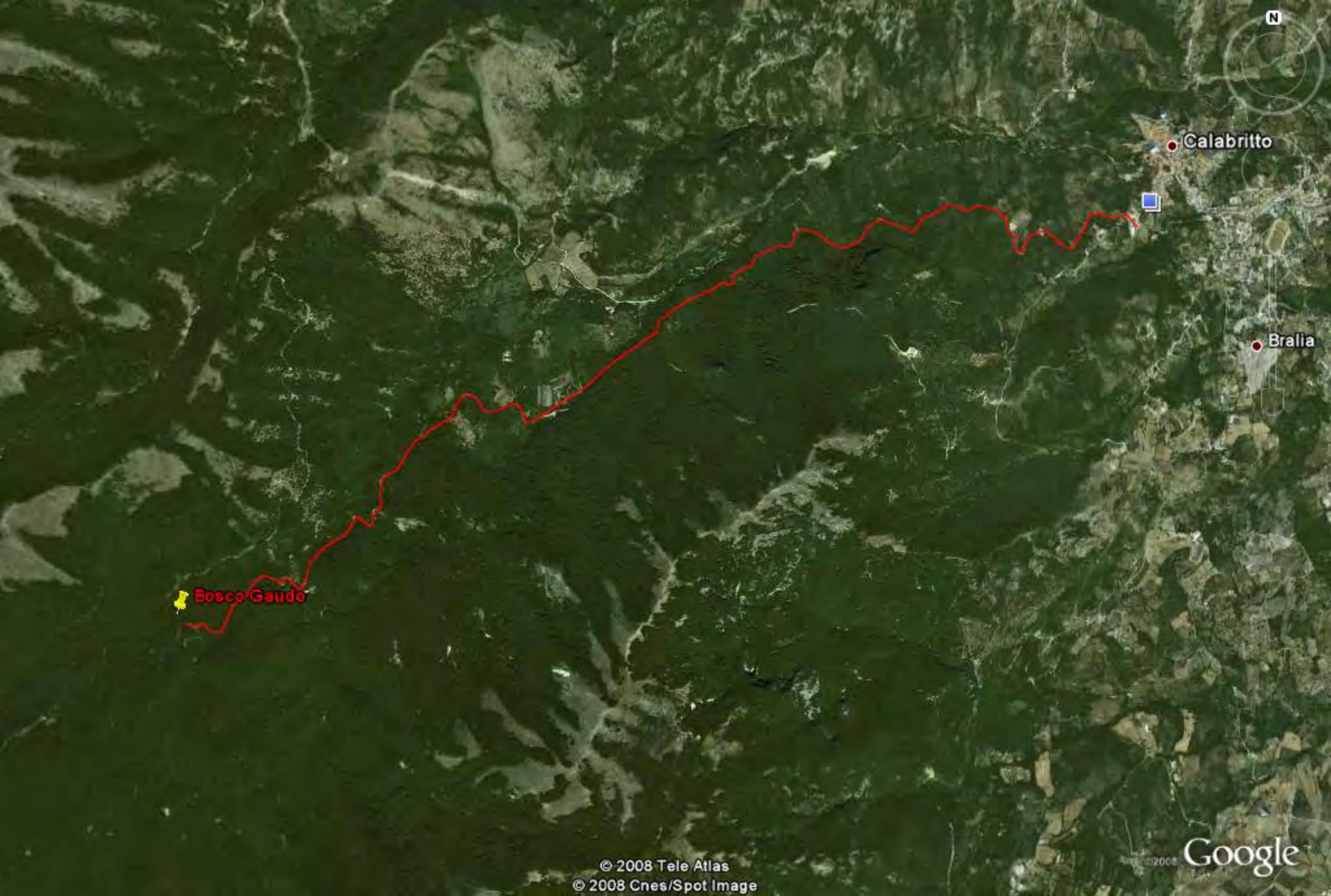
13.	Bibliografia ed altre notizie sulla	
	popolazione	
		aspetti genetici, botanici, origine, piani di assestamento

		Fulvio Ducci (2005) Linee guida per il reperimento e l'impiego dei materiali forestali di base – CRA Centro di Ricerca per la Selvicoltura (Ar)
	Presentato alla Commissione Tecnica Regionale il	
	Verifica effettuata il	
	Data di approvazione da parte della Commissione Tecnica Regionale	

NOTE ESPLICATIVE PER LA COMPILAZIONE

1.	Numero progressivo ed anno di registrazione: 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.	Nome botanico e nome volgare: si indica il genere, specie, eventuale sottospecie, varietà, razza, clone e/o ibrido e il nome italiano più in uso.
3.	Origine: 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.	Provenienza: si riporta il nome del luogo in cui si trova il materiale di base che si intende scrivere.
5.	Regione di provenienza: è obbligatoria per le fonti di seme, i soprassuoli e le aree di raccolta.
6.	Scopo della registrazione: 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.	Tipo di materiale di base: fonte di seme, soprassuolo (naturale o piantagione) o area di raccolta, arboreto da seme (semenzali o cloni), pianta parentale, clone, miscuglio di cloni.
8.	Categoria di iscrizione e/o modifiche: indicare se identificato alla fonte, selezionato, qualificato o controllato.
9.	Dati di individuazione catastale ed amministrativa: fornire l'informazione richiesta.
10.	Descrizione della stazione:
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	Descrizione della Fonte di Semi, del Soprassuolo o dell'Area di raccolta: 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.	Disciplinare di Gestione: 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.	Bibliografia ed altre notizie sulla popolazione: 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.



Bosco Gaudo

Calabritto

Brallia



Regione Campania

Corografia del bosco "Gaudio" Calabritto (Av) Scala 1:25000



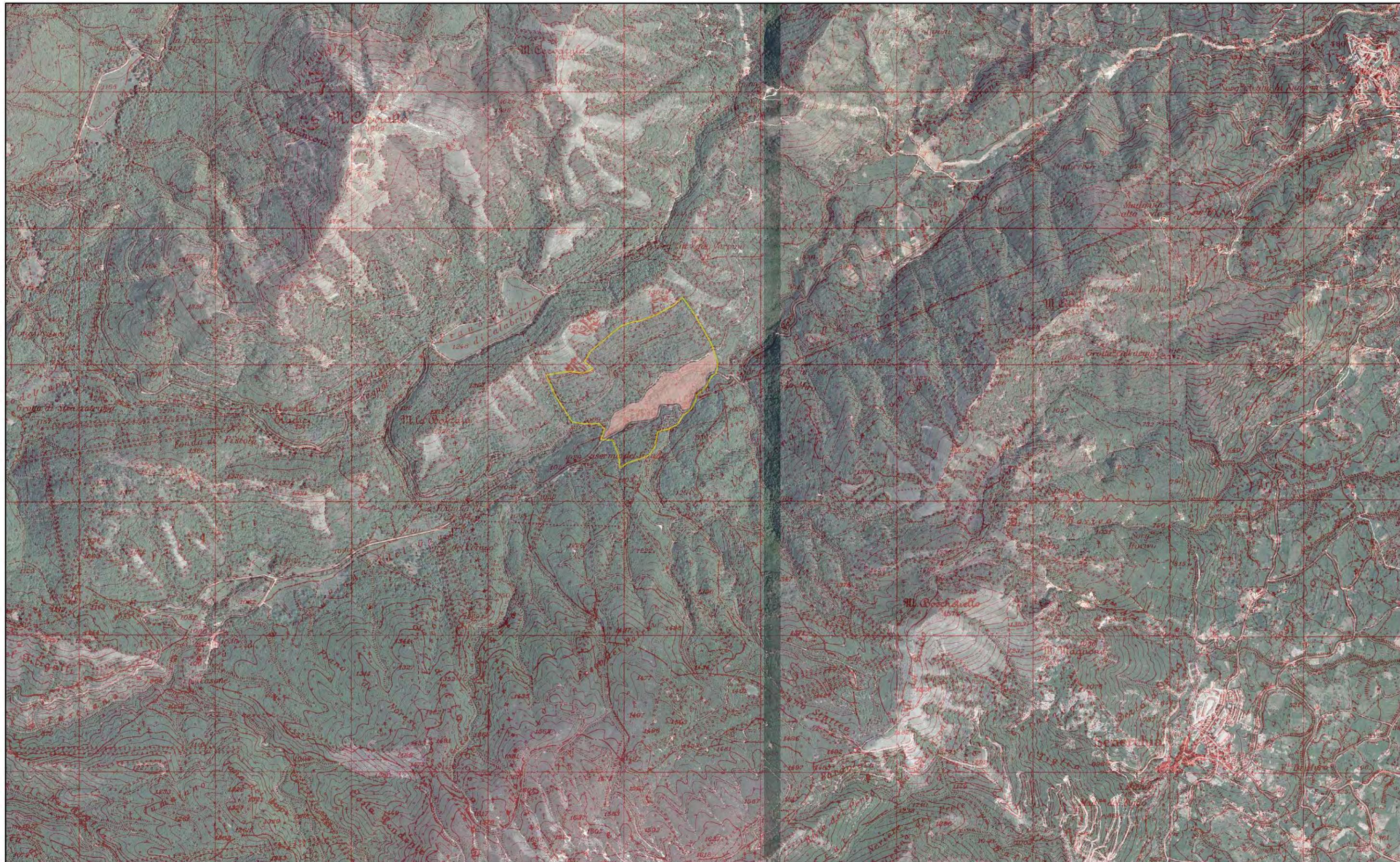
 Area di raccolta = 15,96 Ha

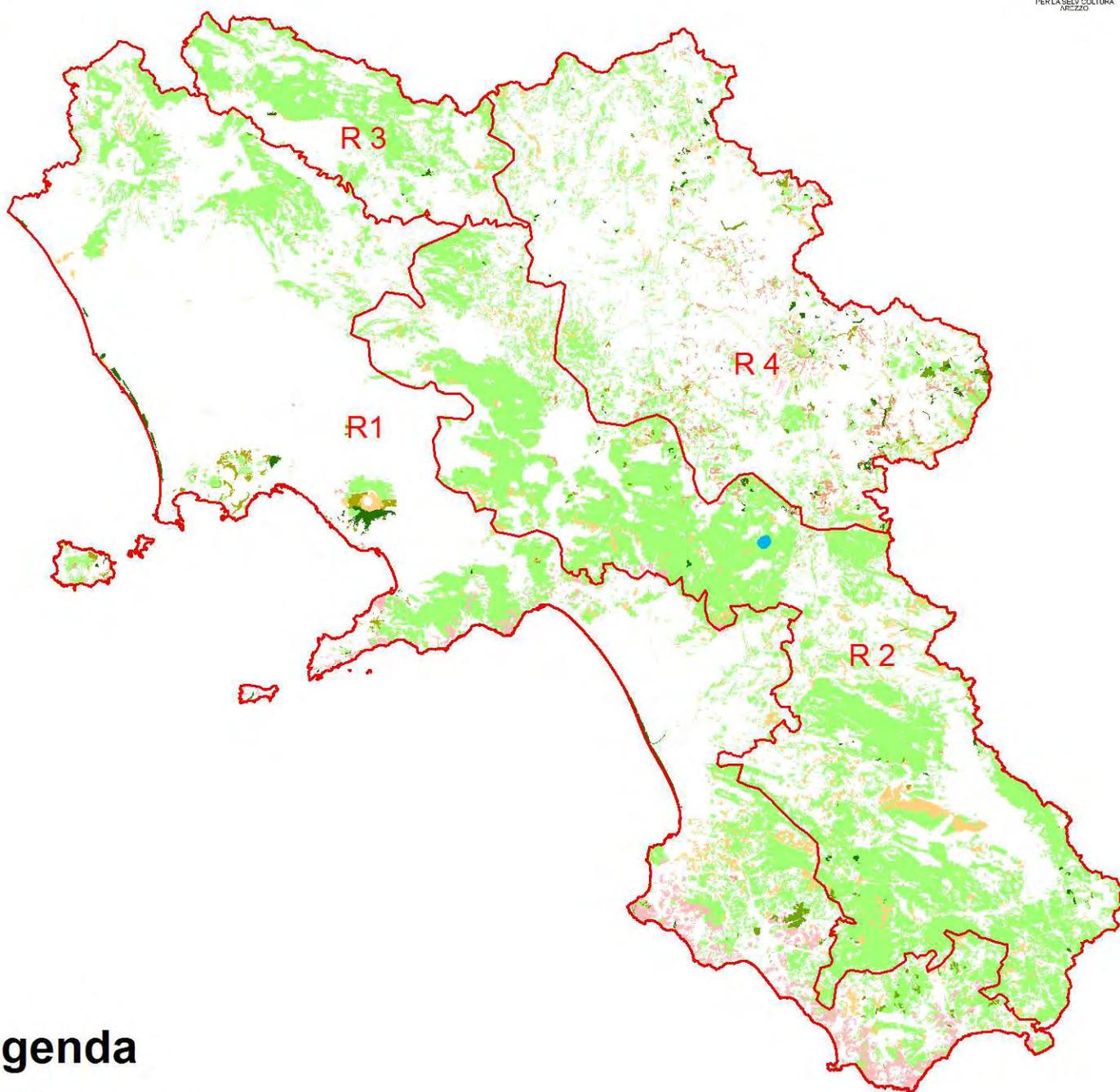
 Area bosco da seme = 81,82 Ha

CRA
CONSIGLIO PER LA RICERCA
E LA SPERIMENTAZIONE
IN AGRICOLTURA

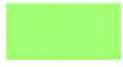


CENTRO DI RICERCA
PER LA SELVICOLTURA
AREZZO





Legenda

-  Bosco Gaudo
-  Regioni di Provenienza: R1 - R2 - R3 - R4
-  Boschi di latifoglie
-  Boschi di conifere
-  Boschi misti
-  Cespuglieti e arbusteti
-  Formazioni di sclerofille mediterranee
-  Cenosi di neoformazione su ex coltivi
-  Rimboschimenti