

# PIANO DI ASSESTAMENTO FORESTALE (P.G.F.)

*Complesso Forestale Regionale  
"PINETA REGINA" - Ginosa (TA)*

*Periodo di validità: 15 anni*

*Elaborato:* **REGISTRO PARTICELLARE**

*Coordinatore scientifico  
Prof. Dr. For. Patrizia Tartarino*

*Responsabile Unico del Procedimento  
Dr. For. Marco D'Attoli*

*Referente del Piano  
Dr. For. PhD Maria Cristina Bianco*

*Direttore Generale  
Dr. Agr. Francesco Ferraro*

*Coordinatore del Piano  
Dr. For. Antonio Longo*

*Data di redazione: Marzo 2024*

*Data di approvazione:*



Agenzia Regionale per le attività Irrighe e Forestali  
Via delle Magnolie n. 6 – 700026 Modugno (BA)  
[www.arifpuglia.it](http://www.arifpuglia.it)

Regione Puglia- Assessorato alle Risorse Agro-Alimentari  
Dipartimento di Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Ambientale  
*Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali*  
Lungomare N. Sauro, 45/47 70121 Bari  
[www.regione.puglia.it](http://www.regione.puglia.it)

Università degli Studi di Bari Aldo Moro  
DISSPA – Dipartimento di Scienze del Suolo  
della Pianta e degli Alimenti  
Via Orabona n. 4 – 70126 Bari

#### **GRUPPO DI LAVORO**

##### ***Coordinamento scientifico***

Prof. Dr. For. Patrizia Tartarino - Professore di Dendrometria e Assestamento Forestale  
Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti (DiSSPA)  
Università degli Studi di Bari Aldo Moro

##### ***Referente del Piano***

Dr. For. PhD Maria Cristina Bianco - Funzionario A.R.I.F.

##### ***Coordinatore del Piano***

Dr. For. Antonio Longo - Consulente A.R.I.F.

##### ***Altri componenti***

Dr. Arch. Francesco Deligio - Funzionario A.R.I.F.  
Ing. Michele Iannone – Consulente A.R.I.F.  
Dr. For. Antonio Forcignanò - Consulente A.R.I.F.  
Dr. For. Giorgio Bucci - Consulente A.R.I.F.  
Dr. Luigi Stanca - Consulente A.R.I.F.  
Dr. For. PhD Roberto Greco – DiSSPA  
Sig. Vito Soranno - Supporto rilievi di campo – A.R.I.F.

##### ***Responsabile Unico del Procedimento A.R.I.F.***

Dr. For. Marco D'Attoli

##### ***Direttore Generale A.R.I.F.***

Dr. Agr. Francesco Ferraro



## ***Indice***

1	<b>PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 1</b> .....	1
2	<b>PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 2</b> .....	12
3	<b>PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 3</b> .....	22
4	<b>PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 4</b> .....	32
5	<b>PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 5</b> .....	40
6	<b>PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 6</b> .....	51
7	<b>PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 7</b> .....	61
8	<b>PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 8</b> .....	71
9	<b>PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 9</b> .....	82
10	<b>PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 10</b> .....	93
11	<b>PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 11</b> .....	102
12	<b>PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 12</b> .....	114
13	<b>PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 13</b> .....	124
14	<b>PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 14</b> .....	135



## 1 PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 1

Comune: Ginosa (TA)	Superficie (ha):	
Località: Pineta Regina	Particella	37,98
Coordinate di riferimento:	Tare	1,41
WGS84 33N	Incolto	0,00
4479430,75 N	Macchia	0,00
661120,47 E	Gariga	0,00
	Impianto di Eucalipto	0,00
	Impianto di altre specie	0,00
	Foresta di Pino d'Aleppo	36,57
	Radure	5,49
	Superficie forestale ragguagliata	31,08

### 1.1 DESCRIZIONE DEI CONFINI

La particella è delimitata:

- a Nord dalla recinzione metallica del tratto perimetrale n. 1-21 del Complesso forestale;
- a Est dalla recinzione metallica di un settore del tratto perimetrale n. 1-2 del Complesso forestale;
- a Sud da un settore del tratto perimetrale n. 14-15 del Complesso forestale;
- a Ovest dalla VP11-2 e dalla VP11-4.

I confini descritti separano la particella:

- a Nord da una foresta di Pino d'Aleppo di proprietà privata;
- a Est da una foresta di Pino d'Aleppo facente parte del Complesso turistico Riva dei Tessali;
- a Sud da un tratto del canale di bonifica e dalla relativa viabilità di servizio, nonché dalla foresta della particella assestamentale n. 5;
- a Ovest dalla foresta della particella assestamentale n. 2.

### 1.2 AMBIENTE FISICO

#### 1.2.1 Geologia

Il substrato geolitologico affiorante è costituito da sedimenti dell'Olocene "Dune costiere e spiagge attuali". Trattasi essenzialmente di depositi eolici.

#### 1.2.2 Morfologia

La particella presenta generalmente giacitura pianeggiante, a luoghi sub-orizzontale dovuta alla presenza di un sistema dunario poco accentuato, costituito da sabbie parzialmente consolidate.

L'esposizione prevalente è zenitale.

La pendenza è generalmente pari a 0, a luoghi raggiunge anche il 15%.

L'altitudine è quasi ovunque inferiore a 11 m s. m. A luoghi sono presenti delle depressioni di poco inferiori al livello del mare.

### 1.2.3 Suolo

L'Unità tassonomica di suolo (UTS) rilevata nel Complesso in esame, sulla base dell'analisi pedologica della Regione Puglia eseguita nell'ambito del progetto "AgroEcological Characterisation of Apulia Region" (ACLA I ed ACLA II), è la "GIOVINAZZI (GIO)"; fase o Variante GIO1: sabbiosi profondi. Trattasi di Entisuoli sabbiosi, caratterizzati da una discreta presenza di fauna litorale distribuita nella matrice; presenti sulle dune sabbiose, spesso al di sotto di una coltre forestale costituita da Pino d'Aleppo.

## 1.3 COPERTURA VEGETANTE

La copertura vegetante, dal punto di vista fisionomico, è costituita da una **foresta** di Pino d'Aleppo, all'interno della quale si è sviluppata una **macchia**, a luoghi **alta**, di sclerofille sempreverdi. In alcuni luoghi della foresta sono presenti nuclei di **landa**.

La **foresta** di Pino d'Aleppo è costituita da:

- un popolamento adulto, presumibilmente di origine naturale, esteso su circa 34,11 ha;
- un popolamento giovane, derivante da impianto, esteso su circa 2,46 ha.

Il primo è formato prevalentemente da un popolamento molto rado costituito da elementi arborei di grandi dimensioni. Negli anni '30 del secolo scorso è stato qui realizzato un rinfoltimento con la stessa specie, in attuazione delle politiche di bonifica dell'area del Metapontino. Alcuni elementi arborei di grandi dimensioni risultano giacenti al suolo, probabilmente a causa dei venti dominanti. Questi crolli hanno generato radure e chiarie al cui margine sono presenti alberi fortemente inclinati, soggetti a stroncature, filati, seccaginosi e, quindi, privi di avvenire. Gran parte degli alberi di Pino d'Aleppo più vecchi presentano i segni della resinazione eseguita fino agli anni '70 del secolo scorso.

Il secondo, ubicato prevalentemente nella parte centrale della particella assestamentale, è costituito da un popolamento arboreo, impiantato negli anni 80' del secolo scorso, con alcuni alberi isolati di grandi dimensioni.

La fisionomia strutturale della **foresta** (Del Favero, 2000) è caratterizzata da:

- distribuzione verticale prevalentemente "**monoplana**";
- modalità e intensità della copertura: "**lacunosa**" nelle aree occupate dalla **foresta** adulta; "**regolare-colma**" nelle altre;
- tessitura: "**grossolana**".

La rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo risulta essere prevalentemente localizzata ai margini della viabilità e delle fasce parafuoco, nonché in molte chiarie e radure.

La **macchia** di sclerofille sempreverdi, sviluppatasi all'interno della **foresta**, in molti luoghi sta evolvendo verso la **macchia alta**. Essa è formata prevalentemente da Lentisco e Ilatro comune, a cui si associano: Mirto, Alaterno, Olivo selvatico, Asparago pungente, Dafne gnidio, Pungitopo e Ginestrella comune. Tra le specie lianose si segnalano Salsapariglia nostrana e Clematide.

I nuclei di **landa**, sviluppatasi nelle zone più aperte della **foresta**, sono caratterizzati dalla presenza di Rosmarino e Cisto di Creta.

In prossimità della viabilità a servizio del canale di bonifica, si segnala la presenza episodica di elementi arborescenti di Olmo campestre derivanti da impianto.

### 1.3.1 Tipi forestali

La vegetazione presente nella particella può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC 2015) al **tipo forestale** "*Pinete di pini mediterranei*" **sottocategoria** "*Pinete di Pino d'Aleppo*".

La classificazione regionale dei tipi forestali attribuisce (Carta delle Tipologie forestali della Regione Puglia, 2022) la vegetazione in esame al tipo "*Pinete di Pino d'Aleppo da rimboschimento delle zone costiere*".

### 1.3.2 Tipi colturali

La **foresta** di Pino d'Aleppo può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - INFC 2015) alla **classe** "*fustaia coetanea*".

## 1.4 AREA DI MONITORAGGIO

E' stata individuata e resa permanente un'area di monitoraggio circolare, avente una superficie di 1.000 m<sup>2</sup> (diametro di 35,56 m), rappresentativa delle condizioni medie del popolamento arboreo, ubicata nella parte meridionale della particella, a una quota di 2,5 m s.m., con la seguente posizione geografica:

Coordinate di riferimento:

WGS84 33N

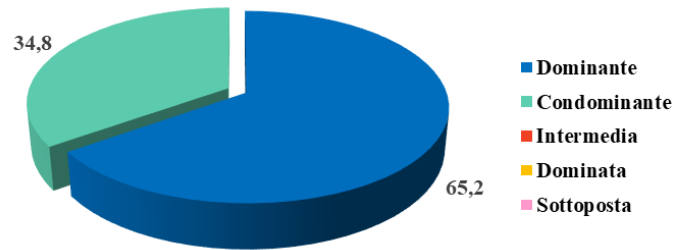
4479254,991 N

661115,683 E

Di seguito sono riportati i risultati dell'elaborazione dei dati rilevati nell'area per quanto riguarda il solo popolamento arboreo.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per posizione sociale

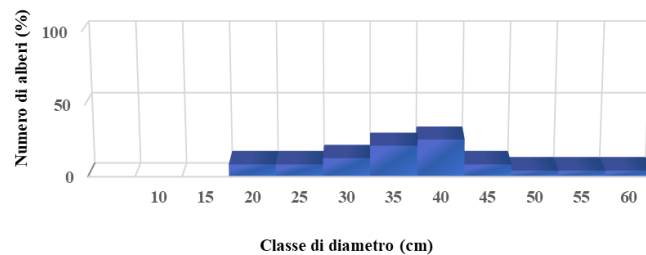
Posizione sociale	Alberi	
	n./ha	%
Dominante	150	65,2
Condominante	80	34,8
Intermedia		
Dominata		
Sottoposta		
<b>Totale</b>	<b>230</b>	<b>100,0</b>



Si evidenzia come la classe sociale prevalente sia quella *Dominante*, che rappresenta circa il 65% del totale. Numerosi sono anche gli alberi in posizione *Condominante* pari a circa il 35% del totale.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classi di diametro

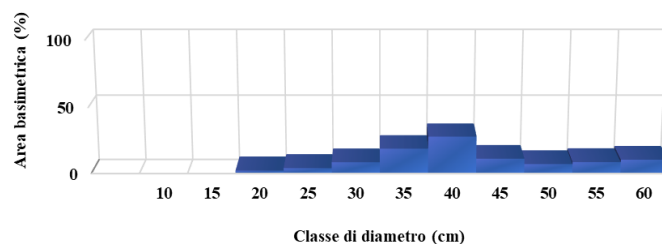
Classe di diametro cm	Alberi	
	n./ha	%
10		
15		
20	20	8,7
25	20	8,7
30	30	13,0
35	50	21,7
40	60	26,1
45	20	8,7
50	10	4,3
55	10	4,3
60	10	4,3
<b>Totale</b>	<b>230</b>	<b>100,0</b>



Il numero totale di alberi ad ha risulta essere pari a 230, di cui circa il 61% concentrati nelle classi diametriche intermedie (da 30 a 40 cm). Gli elementi arborei delle classi diametriche di maggiori dimensioni, comprese tra 50 e 60 cm, risultano essere presumibilmente piante relitte del popolamento originario.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro

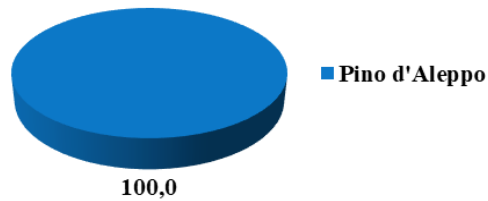
Classe di diametro cm	Area basimetrica	
	m <sup>2</sup> /ha	%
10		
15		
20	0,632	2,3
25	1,124	4,1
30	2,339	8,6
35	5,152	19,0
40	7,641	28,1
45	3,078	11,3
50	1,963	7,2
55	2,376	8,7
60	2,875	10,6
<b>Totale</b>	<b>27,181</b>	<b>100,0</b>



Il valore di area basimetrica totale, pari a circa 27 m<sup>2</sup>/ha, e la sua distribuzione in classi diametriche indica che trattasi di un popolamento coetaneo adulto, costituito prevalentemente da piante di medie dimensioni.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per specie

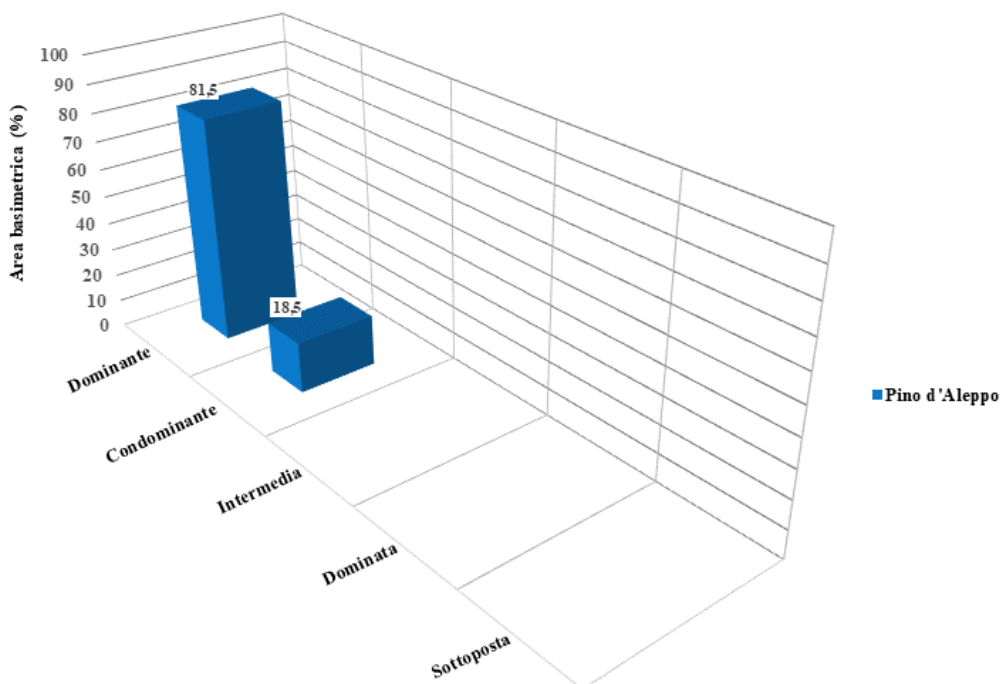
Specie	Alberi	
	n/ha	%
Pino d'Aleppo	230	100,0
<i>Totale</i>	230	100,0



I dati elaborati evidenziano che il popolamento è costituito esclusivamente da Pino d'Aleppo.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per posizione sociale

Posizione sociale	Totale	
	m <sup>2</sup> /ha	%
Dominante	22,151	81,5
Condominante	5,030	18,5
Intermedia		
Dominata		
Sottoposta		
<i>Totale</i>	27,181	100,0



L'area basimetrica ad ha è principalmente costituita dagli alberi di Pino d'Aleppo presenti nella classe sociale *Dominante* (81,5% di quella totale); la restante parte interessa gli alberi della stessa specie presenti nella classe sociale *Condominante* (18,5% di quella totale).

L'altezza media del popolamento arboreo maturo ed adulto è risultata pari a 16,00 m; la chioma verde è inserita sul fusto a circa 12,00 m da terra; quella secca a circa 4,00 m da terra.

L'altezza media della giovane fustaia è risultata pari a 12,00 m; la chioma verde è inserita sul fusto a circa 6,00 m da terra; quella secca a circa 2,50 m da terra.

## 1.5 ASPETTI COSTRUTTIVI

Lungo il confine Nord della particella è presente una recinzione metallica perimetrale in cattivo stato di conservazione e in molti tratti mancante; mentre lungo il confine Est la recinzione risulta in discreto stato di conservazione. Lungo quest'ultimo tratto vi è la presenza di un cancello in ferro in buono stato di conservazione.

La particella è interessata dalla presenza di un tratto della VP11-1 e dalle VSP-1, VSP-3 e da un tratto della VSP-4. Tutta la viabilità principale e secondaria è in discreto stato di conservazione.

La particella è interessata dalla presenza di un tratto della fascia parafuoco FP-1, ubicata lungo il confine Est. Essa ha una larghezza media di circa 12 m e si presenta in discreto stato di conservazione.

La viabilità e la fascia parafuoco sono soggette a periodici interventi di manutenzione.

## 1.6 ACCESSIBILITÀ

La particella risulta (D.I. del 28 ottobre 2021) "*scarsamente servita*" da viabilità principale poiché ha una densità di strade silvo-pastorali pari a 22,0 m/ha.

Essa è raggiungibile attraverso la VP11- 1, VP11-2, VP11-3, VSP-2 e VSP-4.

## 1.7 EMERGENZE NATURALISTICHE

Nella particella è presente l'habitat "*2270 Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*".

## 1.8 FUNZIONI PREVALENTI

Le funzioni prevalenti individuate (D.I. del 28 ottobre 2021) sono:

- "naturalistica" per la conservazione della biodiversità e la tutela e valorizzazione del paesaggio.
- "protettiva diretta" per beni e infrastrutture da pericoli naturali.

## 1.9 FORME DI TUTELA

Le forme di tutela che interessano la particella assestamentale sono:

- *in ambito internazionale:*
  - rientra nel Sito della Rete Natura 2000 ZSC **IT9130006 "Pinete dell'arco Jonico"**;
  - l'intera superficie è interessata dall'habitat prioritario con codice 2270\* "*Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*";
- *in ambito interregionale:*
  - gran parte della particella assestamentale rientra in un'area a bassa pericolosità idraulica (BP); superfici limitate, ubicate nel settore meridionale della particella assestamentale, in prossimità del canale di bonifica, rientrano in un'area a media pericolosità idraulica (MP) (**Piano per l'Assetto Idrogeologico - PAI**);
- *in ambito regionale:*
  - è interessata dalla presenza di Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici (**Piano Paesaggistico Territoriale Regionale-PPTR**) riassunti come segue:

<b>Ambito paesaggistico: 8: Arco Jonico Tarantino</b>			
<b>Figura: 8.2: Il paesaggio delle gravine</b>			
<b>Struttura</b>	<b>Componenti</b>	<b>Beni Paesaggistici</b>	<b>Ulteriori Contesti Paesaggistici</b>
<b>6.1 Idrogeomorfologica</b>	6.1.1 Geomorfologiche		Cordoni dunari
	6.1.2 Idrologiche		Vincolo idrogeologico
<b>6.2 Ecosistemica-Ambientale</b>	6.2.1 Botanico-vegetazionali	Boschi	
	6.2.2 Delle aree protette e dei siti naturalistici		Siti di rilevanza naturalistica: ZSC (IT9130006)
<b>6.3 Antropica e storico culturale</b>	6.3.1 Culturali e insediative	Immobili e aree di notevole interesse pubblico: "Vincolo Paesaggistico" (PAE0139)	
	6.3.2 Dei valori percettivi		

- *in ambito comunale:*
  - rientra nelle Zone del Piano Urbanistico vigente (P.R.G.) del Comune di Ginosa (TA) così classificate:

**Aree di interesse paesaggistico:**

✓ "Pineta Regina"

## 1.10 INTERVENTI REALIZZATI NEL PASSATO

Durante le stagioni silvane 2013-2014 e 2014-2015, sono stati realizzati interventi di diradamento selettivo a valere sulla Misura 226 del PSR Puglia 2007/2013.

## 1.11 INTERVENTI DA REALIZZARE

### 1.11.1 Interventi di ordine amministrativo

#### *I Quinquennio*

- Attuazione delle procedure di rettifica delle imprecisioni di vario tipo presenti sui certificati catastali o su altri documenti ufficiali.
- Verifica dei confini del Complesso forestale e risoluzione di eventuali sconfinamenti da parte dei proprietari confinanti e viceversa.

### 1.11.2 Interventi di ordine costruttivo

#### *I Quinquennio*

- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini del Complesso forestale, con apposizione, ove necessario, di termini lapidei, nonché installazione di tabelle indicative della proprietà.
- Realizzazione, ripristino e/o restauro delle opere di confinazione e/o di accesso al Complesso forestale. In particolare l'intervento prevede, lungo il tratto 21-1, la sostituzione della recinzione esistente e la realizzazione, per i tratti in cui è assente, con una nuova a maglia larga come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali.
- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini della particella assestamentale.
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP1).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP1).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.
- Studio del miglioramento dei percorsi della viabilità forestale.

#### *II Quinquennio*

- Realizzazione, ripristino e/o restauro delle opere di confinazione e/o di accesso al Complesso forestale. In particolare l'intervento prevede, lungo il tratto 1-2, la sostituzione della recinzione esistente con una nuova a maglia larga come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali.

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

### *III Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

### *1.11.3 Interventi di ordine biologico*

#### *I Quinquennio*

- Diradamento dal basso e di intensità moderata e, ove necessario, potature sul secco degli elementi arborei. L'intervento interesserà la superficie della foresta di Pino d'Aleppo a densità colma, risultato di un impianto realizzato negli anni '80 del secolo scorso.
- Taglio degli elementi arborei fortemente inclinati e rimozione di quelli secchi in piedi o al suolo. L'intervento interesserà la superficie della foresta di Pino d'Aleppo costituita prevalentemente da un popolamento rado con elementi di grandi dimensioni.

#### *III Quinquennio*

- Diradamento dal basso e di intensità moderata e, ove necessario, potature sul secco degli elementi arborei. L'intervento interesserà l'intera superficie ragguagliata della foresta di Pino d'Aleppo.

## 1.12 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



*Foresta adulta di Pino d'Aleppo con macchia di sclerofille sempreverdi.*



*Foresta giovane di Pino d'Aleppo con macchia di sclerofille sempreverdi.*



*Macchia alta di sclerofille sempreverdi all'interno della foresta adulta di Pino d'Aleppo.*



*Nucleo di rinnovazione naturale*



*Radura all'interno della foresta adulta, dovuta a crolli localizzati.*



*Viabilità principale di secondo livello (VPII-3)*



*Segni di resinazione su albero di Pino  
d'Aleppo*

## 2 PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 2

Comune: Ginosa (TA)	Superficie (ha):	
Località: Pineta Regina	Particella	17,85
Coordinate di riferimento:	Tare	0,61
WGS84 33N	Incolto	0,00
4479174,84 N	Macchia	0,00
660809,72 E	Gariga	0,00
	Impianto di Eucalipto	0,00
	Impianto di altre specie	0,00
	Foresta di Pino d'Aleppo	17,24
	Radure	3,45
	Superficie forestale	13,79

### 2.1 DESCRIZIONE DEI CONFINI

La particella è delimitata:

- a Nord dalla recinzione metallica di un settore del tratto perimetrale n. 20-21 del Complesso forestale;
- a Est dalla VP11-2 e VP11-4;
- a Sud da un settore del tratto perimetrale n. 14-15 del Complesso forestale e da un tratto del confine della particella assestamentale n. 5;
- a Ovest dalla FP-6.

I confini descritti separano la particella:

- a Nord da aree agricole di proprietà privata;
- a Est dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 1;
- a Sud da un tratto del canale di bonifica e dalla relativa viabilità di servizio, nonché dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 5;
- a Ovest dalla foresta di Pino d'Aleppo delle particelle assestamentali n. 3 e 4.

### 2.2 AMBIENTE FISICO

#### 2.2.1 Geologia

Il substrato geolitologico affiorante è costituito da sedimenti dell'Olocene "Dune costiere e spiagge attuali". Trattasi essenzialmente di depositi eolici.

#### 2.2.2 Morfologia

La particella presenta generalmente giacitura pianeggiante, a luochi sub-orizzontale dovuta alla presenza di un sistema dunario poco accentuato, costituito da sabbie parzialmente consolidate.

L'esposizione prevalente è zenitale.

La pendenza è generalmente pari a 0, a luoghi raggiunge anche il 15%.

L'altitudine è quasi ovunque inferiore a 11 m s. m. A luoghi sono presenti delle depressioni di poco inferiori al livello del mare.

### 2.2.3 Suolo

L'Unità tassonomica di suolo (UTS) rilevata nel Complesso in esame, sulla base dell'analisi pedologica della Regione Puglia eseguita nell'ambito del progetto "AgroEcological Characterisation of Apulia Region" (ACLA I ed ACLA II), è la "GIOVINAZZI (GIO)"; fase o Variante GIO1: sabbiosi profondi. Trattasi di Entisuoli sabbiosi, caratterizzati da una discreta presenza di fauna litorale distribuita nella matrice; presenti sulle dune sabbiose, spesso al di sotto di una coltre forestale costituita da Pino d'Aleppo.

## 2.3 COPERTURA VEGETANTE

La copertura vegetante, dal punto di vista fisionomico, è costituita da una **foresta** di Pino d'Aleppo, all'interno della quale si è sviluppata una **macchia** a luoghi **alta** di sclerofille sempreverdi.

La **foresta** di Pino d'Aleppo è costituita da:

- un popolamento adulto, presumibilmente di origine naturale, esteso su circa 13,73 ha;
- un popolamento giovane, derivante da impianto, esteso su circa 3,51 ha.

Il primo, che interessa la gran parte della superficie della particella assestamentale, è formato prevalentemente da un popolamento molto rado costituito da elementi arborei di grandi dimensioni. Negli anni '30 del secolo scorso è stato qui realizzato un rinfoltimento con la stessa specie, in attuazione delle politiche di bonifica dell'area del Metapontino. Alcuni elementi arborei di grandi dimensioni risultano giacenti al suolo, probabilmente a causa dei venti dominanti. Questi crolli hanno generato radure e chiarie al cui margine sono presenti alberi fortemente inclinati, soggetti a stroncature, filati, seccaginosi e, quindi, privi di avvenire. Gran parte degli alberi di Pino d'Aleppo più vecchi presentano i segni della resinazione eseguita in passato fino agli anni '70 del secolo scorso.

Il secondo, ubicato in un'area a Sud-Est della particella compresa fra la particella assestamentale n. 1 e il canale di bonifica, è costituito da un popolamento arboreo, impiantato negli anni 80' del secolo scorso, con alcuni alberi isolati di grandi dimensioni.

La fisionomia strutturale della **foresta** (Del Favero, 2000) è caratterizzata da:

- distribuzione verticale prevalentemente "**monoplana**";
- modalità e intensità della copertura: "**lacunosa**" nelle aree occupate dalla **foresta** adulta; "**regolare-colma**" nelle altre;

- tessitura: “**grossolana**”.

La rinnovazione naturale del Pino d’Aleppo risulta essere prevalentemente localizzata ai margini della viabilità e delle fasce parafuoco, nonché in molte chiarie e radure.

La **macchia** di sclerofille sempreverdi, sviluppatasi all’interno della **foresta**, ha una densità colma e, in molti luoghi, sta evolvendo verso la **macchia alta**. Essa è formata prevalentemente da Lentisco e Ilatro comune, a cui si associano: Mirto, Alaterno, Olivo selvatico, Asparago pungente, Dafne gnidio, Pungitopo e Ginestrella comune. Tra le specie lianose si segnalano Salsapariglia nostrana e Clematide.

In prossimità della viabilità a servizio del canale di bonifica, si segnala la presenza episodica di elementi arborescenti di Olmo campestre derivanti da impianto.

### 2.3.1 Tipi forestali

La vegetazione presente nella particella può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC 2015) al **tipo forestale** “*Pinete di pini mediterranei*” **sottocategoria** “*Pinete di Pino d’Aleppo*”.

La classificazione regionale dei tipi forestali attribuisce (Carta delle Tipologie forestali della Regione Puglia, 2022) la vegetazione in esame al tipo “*Pinete di Pino d’Aleppo da rimboschimento delle zone costiere*”.

### 2.3.2 Tipi colturali

La **foresta** di Pino d’Aleppo può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - INFC 2015) alla **classe** “*fustaia coetanea*”.

## 2.4 AREA DI MONITORAGGIO

E’ stata individuata e resa permanente un’area di monitoraggio circolare, avente una superficie di 1.000 m<sup>2</sup> (diametro di 35,56 m), rappresentativa delle condizioni medie del popolamento arboreo, ubicata nella parte centrale della particella, a una quota di 3,4 m s.m., con la seguente posizione geografica:

Coordinate di riferimento:

WGS84 33N

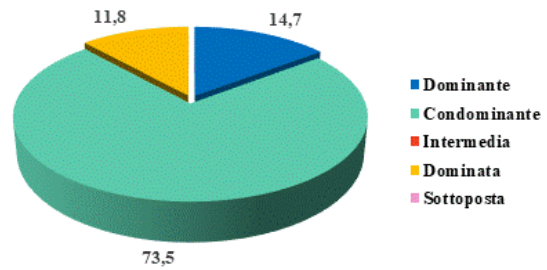
4479133,596 N

660789,939 E

Di seguito sono riportati i risultati dell’elaborazione dei dati rilevati per quanto riguarda il solo popolamento arboreo.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per posizione sociale

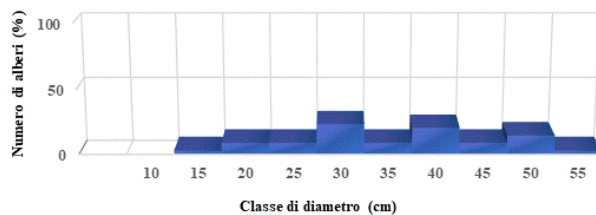
Posizione sociale	Alberi	
	n./ha	%
Dominante	50	14,7
Condominante	250	73,5
Intermedia		
Dominata	40	11,8
Sottoposta		
<b>Totale</b>	<b>340</b>	<b>100,0</b>



Si evidenzia come la classe sociale *Condominante* è la più rappresentata (oltre il 73% del totale).

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classi di diametro

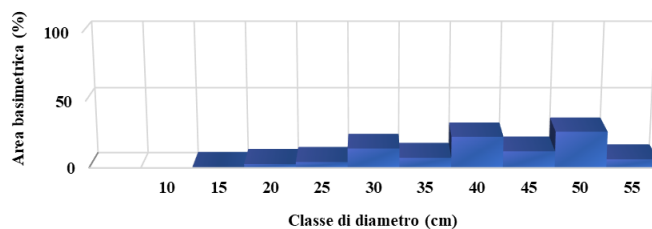
Classe di diametro cm	Alberi	
	n./ha	%
10		
15	10	2,9
20	30	8,8
25	30	8,8
30	80	23,5
35	30	8,8
40	70	20,6
45	30	8,8
50	50	14,7
55	10	2,9
<b>Totale</b>	<b>340</b>	<b>100,0</b>



Il numero totale di alberi ad ha risulta essere pari a 340, distribuiti per la maggior parte nelle classi diametriche di 30, 40 e 50 cm. La curva di distribuzione ha un andamento tendenzialmente gaussiano che fa supporre che trattasi di un popolamento coetaneo. In corrispondenza delle classi diametriche di 35 e 45 cm si osservano abbassamenti della curva di distribuzione delle piante dovuti presumibilmente a crolli localizzati.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro

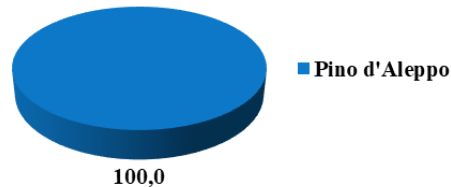
Classe di diametro cm	Area basimetrica	
	m <sup>2</sup> /ha	%
10		
15	0,227	0,6
20	1,059	2,9
25	1,634	4,5
30	5,363	14,7
35	2,807	7,7
40	8,556	23,4
45	4,600	12,6
50	9,943	27,2
55	2,376	6,5
<b>Totale</b>	<b>36,565</b>	<b>100,0</b>



Il valore di area basimetrica totale, pari a circa 37 m<sup>2</sup>/ha e la sua distribuzione nelle classi diametriche è indice di un popolamento a struttura coetanea formato prevalentemente da piante di medie e grosse dimensioni

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per specie

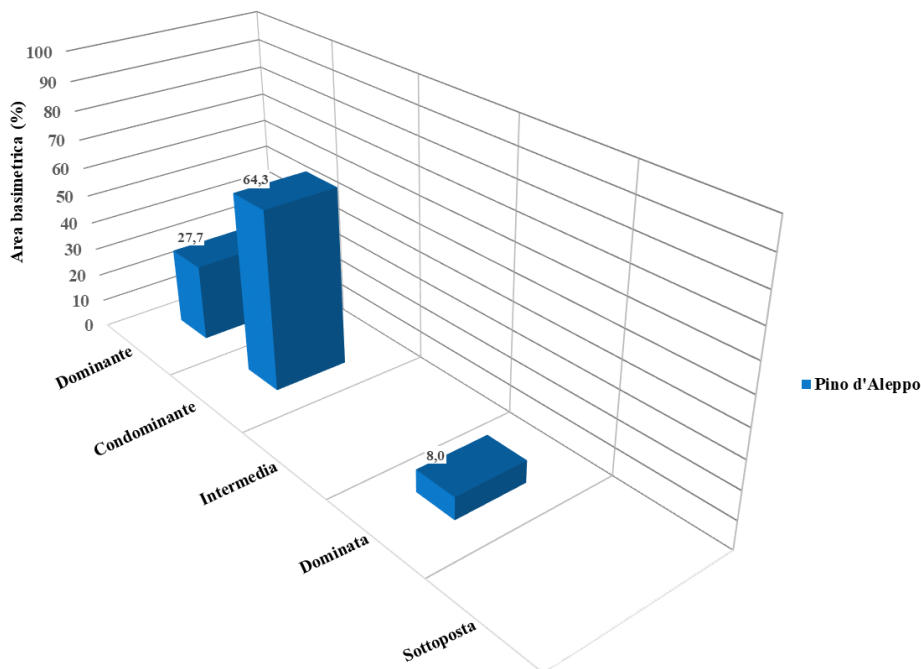
Specie	Alberi	
	n/ha	%
Pino d'Aleppo	340	100,0
<i>Totale</i>	<i>340</i>	<i>100,0</i>



I dati elaborati evidenziano che il popolamento è costituito esclusivamente da Pino d'Aleppo.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per posizione sociale

Posizione sociale	Totale	
	m <sup>2</sup> /ha	%
Dominante	10,130	27,7
Condominante	23,509	64,3
Intermedia		
Dominata	2,926	8,0
Sottoposta		
<i>Totale</i>	<i>36,565</i>	<i>100,0</i>



L'area basimetrica ad ha è principalmente costituita dagli alberi di Pino d'Aleppo presenti nelle classi sociali *Condominante* (circa il 64% di quella totale) e *Dominante* (circa il 28% di

quella totale); la restante parte interessa gli alberi presenti nella classe sociale *Dominata* (l'8% di quella totale).

L'altezza media del popolamento arboreo maturo ed adulto è risultata pari a 17,00 m; la chioma verde è inserita sul fusto a circa 12,00 m da terra; quella secca a circa 4,00 m da terra.

L'altezza media della giovane fustaia è risultata pari a 12,00 m; la chioma verde è inserita sul fusto a circa 10,00 m da terra; quella secca a circa 4,00 m da terra.

## 2.5 ASPETTI COSTRUTTIVI

La recinzione metallica perimetrale del Complesso forestale lungo il confine Nord si presenta in cattivo stato di conservazione.

La particella è interessata dalla presenza di un tratto della VP11-1, dalle VP11-2, VP11-3, VP11-4 e dalla VSP-2. Tutta la viabilità principale e secondaria è in discreto stato di conservazione e soggetta a periodici interventi di manutenzione.

## 2.6 ACCESSIBILITÀ

La particella risulta (D.I. del 28 ottobre 2021) "*ben servita*" da viabilità principale poiché ha una densità di strade silvo-pastorali pari a 69,2 m/ha.

Essa è raggiungibile dalla VP11-1, VSP-3, VP11-10, VP11-11 e dalla FP-6.

## 2.7 EMERGENZE NATURALISTICHE

Nella particella è presente l'habitat "2270 *Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*".

## 2.8 FUNZIONI PREVALENTI

Le funzioni prevalenti individuate (D.I. del 28 ottobre 2021) sono:

- "naturalistica" per la conservazione della biodiversità e la tutela e valorizzazione del paesaggio.
- "protettiva diretta" per beni e infrastrutture da pericoli naturali.

## 2.9 FORME DI TUTELA

Le forme di tutela che interessano la particella assestamentale sono:

- *in ambito internazionale:*
  - rientra nel Sito della Rete Natura 2000 ZSC **IT9130006 "Pinete dell'arco Jonico"**;
  - l'intera superficie è interessata dall'habitat prioritario con codice 2270\* "*Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*";
- *in ambito interregionale:*

- gran parte della particella assestamentale rientra in un'area a bassa pericolosità idraulica (BP); superfici limitate, ubicate nel settore meridionale della particella assestamentale, in prossimità del canale di bonifica, rientrano in un'area a media pericolosità idraulica (MP) (**Piano per l'Assetto Idrogeologico - PAI**);
- *in ambito regionale:*
  - è interessata da Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici (**Piano Paesaggistico Territoriale Regionale-PPTR**) riassunti come segue:

<b>Ambito paesaggistico: 8: Arco Jonico Tarantino</b>			
<b>Figura: 8.2: Il paesaggio delle gravine</b>			
<b>Struttura</b>	<b>Componenti</b>	<b>Beni Paesaggistici</b>	<b>Ulteriori Contesti Paesaggistici</b>
<b>6.1 Idrogeomorfologica</b>	6.1.1 Geomorfologiche		Cordoni dunari
	6.1.2 Idrologiche		Vincolo idrogeologico
<b>6.2 Ecosistemica-Ambientale</b>	6.2.1 Botanico-vegetazionali	Boschi	
	6.2.2 Delle aree protette e dei siti naturalistici		Siti di rilevanza naturalistica: ZSC (IT9130006)
<b>6.3 Antropica e storico culturale</b>	6.3.1 Culturali e insediative	Immobili e aree di notevole interesse pubblico: "Vincolo Paesaggistico" (PAE0139)	
	6.3.2 Dei valori percettivi		

- *in ambito comunale:*
  - rientra nelle Zone del Piano Urbanistico vigente (P.R.G.) del Comune di Ginosa (TA) così classificate:  
**Aree di interesse paesaggistico:**  
✓ "Pineta Regina"

## 2.10 INTERVENTI REALIZZATI NEL PASSATO

Durante le stagioni silvane 2013-2014 e 2014-2015, sono stati realizzati interventi di diradamento selettivo a valere sulla Misura 226 del PSR Puglia 2007/2013.

## **2.11 INTERVENTI DA REALIZZARE**

### *2.11.1 Interventi di ordine amministrativo*

#### *I Quinquennio*

- Attuazione delle procedure di rettifica delle imprecisioni di vario tipo presenti sui certificati catastali o su altri documenti ufficiali;
- Verifica dei confini del Complesso forestale e risoluzione di eventuali sconfinamenti da parte dei proprietari confinanti e viceversa.

### *2.11.2 Interventi di ordine costruttivo*

#### *I Quinquennio*

- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini del Complesso forestale, con apposizione, ove necessario, di termini lapidei, nonché installazione di tabelle indicative della proprietà.
- Realizzazione, ripristino e/o restauro delle opere di confinazione e/o di accesso al Complesso forestale. In particolare l'intervento prevede, lungo il tratto 20-21, la sostituzione della recinzione esistente con una rete a maglia larga come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali.
- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini della particella assestamentale.
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.
- Studio del miglioramento dei percorsi della viabilità forestale.

#### *II Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

#### *III Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

### 2.11.3 *Interventi di ordine biologico*

#### *I Quinquennio*

- Diradamento dal basso e di intensità moderata e, ove necessario, potature sul secco degli elementi arborei. L'intervento interesserà la superficie della foresta di Pino d'Aleppo a densità colma, risultato di un impianto realizzato negli anni '80 del secolo scorso.
- Taglio degli elementi arborei fortemente inclinati e rimozione di quelli secchi in piedi o al suolo. L'intervento interesserà la superficie della foresta di Pino d'Aleppo costituita prevalentemente da un popolamento rado con elementi di grandi dimensioni.

#### *III Quinquennio*

- Diradamento dal basso e di intensità moderata e, ove necessario, potature sul secco degli elementi arborei. L'intervento interesserà l'intera superficie ragguagliata della foresta di Pino d'Aleppo.

## 2.12 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



*Foresta giovane di Pino d'Aleppo derivante da impianto*



*Foresta adulta di Pino d'Aleppo*



*Viabilità principale di secondo livello (VP11-2)*

### 3 PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 3

Comune: Ginosa (TA)	Superficie (ha):	
Località: Pineta Regina	Particella	22,20
Coordinate di riferimento:	Tare	1,01
WGS84 33N	Incolto	0,00
4479069,73 N	Macchia	0,00
660462,40 E	Gariga	0,00
	Impianto di Eucalipto	0,00
	Impianto di altre specie	0,00
	Foresta di Pino d'Aleppo	21,19
	Radure	4,24
	Superficie forestale ragguagliata	16,95

#### 3.1 DESCRIZIONE DEI CONFINI

La particella è delimitata:

- a Nord dalla recinzione metallica di un settore del tratto perimetrale n. 20-21 del Complesso forestale;
- a Est da un tratto dalla FP-6;
- a Sud da un tratto della VP11-10;
- a Ovest dalla VSP-31.

I confini descritti separano la particella:

- a Nord da aree agricole di proprietà privata;
- a Est dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 2;
- a Sud dalla foresta di Pino d'Aleppo delle particelle assestamentali n. 4 e n.8;
- a Ovest dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 7.

#### 3.2 AMBIENTE FISICO

##### 3.2.1 Geologia

Il substrato geolitologico affiorante è costituito da sedimenti dell'Olocene "Dune costiere e spiagge attuali". Trattasi essenzialmente di depositi eolici.

##### 3.2.2 Morfologia

La particella presenta generalmente giacitura pianeggiante, a luoghi sub-orizzontale dovuta alla presenza di un sistema dunario poco accentuato, costituito da sabbie parzialmente consolidate.

L'esposizione prevalente è zenitale.

La pendenza è generalmente pari a 0, a luoghi raggiunge anche il 15%.

L'altitudine è quasi ovunque inferiore a 11 m s. m. A luoghi sono presenti delle depressioni di poco inferiori al livello del mare.

### 3.2.3 *Suolo*

L'Unità tassonomica di suolo (UTS) rilevata nel Complesso in esame, sulla base dell'analisi pedologica della Regione Puglia eseguita nell'ambito del progetto "AgroEcological Characterisation of Apulia Region" (ACLA I ed ACLA II), è la "GIOVINAZZI (GIO)"; fase o Variante GIO1: sabbiosi profondi. Trattasi di Entisuoli sabbiosi, caratterizzati da una discreta presenza di fauna litorale distribuita nella matrice; presenti sulle dune sabbiose, spesso al di sotto di una coltre forestale costituita da Pino d'Aleppo.

## 3.3 COPERTURA VEGETANTE

La copertura vegetante, dal punto di vista fisionomico, è costituita da una **foresta** di Pino d'Aleppo, all'interno della quale si è sviluppata una **macchia alta** di sclerofille sempreverdi che a luoghi sta evolvendo verso la **macchia-foresta**.

La **foresta** di Pino d'Aleppo è formata da un popolamento adulto molto rado, presumibilmente d'origine naturale, costituito da elementi arborei di grandi dimensioni. Negli anni '30 del secolo scorso è stato qui realizzato un rinfoltimento con la stessa specie, in attuazione delle politiche di bonifica dell'area del Metapontino. Alcuni elementi arborei di grandi dimensioni risultano giacenti al suolo, probabilmente a causa dei venti dominanti. Questi crolli hanno generato radure e chiarie al cui margine sono presenti alberi fortemente inclinati, soggetti a stroncature, filati, seccaginosi e, quindi, privi di avvenire. Gran parte degli alberi di Pino d'Aleppo più vecchi presentano i segni della resinazione eseguita in passato fino agli anni '70 del secolo scorso.

La fisionomia strutturale (Del Favero, 2000) è caratterizzata da:

- distribuzione verticale prevalentemente "**monoplana**";
- modalità e intensità della copertura: da "**colma**" a "**lacunosa**" per ampi gruppi su gran parte della superficie.

La rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo risulta essere prevalentemente localizzata ai margini della viabilità e delle fasce parafuoco, nonché in molte chiarie e radure.

La **macchia alta** di sclerofille sempreverdi, sviluppatasi all'interno della **foresta**, ha densità colma e, in molti luoghi, sta evolvendo verso la **macchia-foresta**. Essa è formata prevalentemente da Lentisco e Ilatro comune, a cui si associano: Mirto, Alaterno, Olivo selvatico, Asparago pungente, Pungitopo, Ginestrella comune, Rosmarino. Tra le specie lianose

si segnalano Salsapariglia nostrana e Clematide. Non pochi elementi della macchia si presentano secchi o seccagginosi e privi di avvenire.

### 3.3.1 Tipi forestali

La vegetazione presente nella particella può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC 2015) al **tipo forestale** “*Pinete di pini mediterranei*” **sottocategoria** “*Pinete di Pino d’Aleppo*”.

La classificazione regionale dei tipi forestali attribuisce (Carta delle Tipologie forestali della Regione Puglia, 2022) la vegetazione in esame al tipo “*Pinete di Pino d’Aleppo da rimboschimento delle zone costiere*”.

### 3.3.2 Tipi colturali

La **foresta** di Pino d’Aleppo può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - INFC 2015) alla **classe** “*fustaia coetanea*”.

## 3.4 AREA DI MONITORAGGIO

E’ stata individuata e resa permanente un’area di monitoraggio circolare, avente una superficie di 1.000 m<sup>2</sup> (diametro di 35,56 m), rappresentativa delle condizioni medie del popolamento arboreo, ubicata nella parte centro-settentrionale della particella, a una quota di 7,0 m s.m, con la seguente posizione geografica:

Coordinate di riferimento:

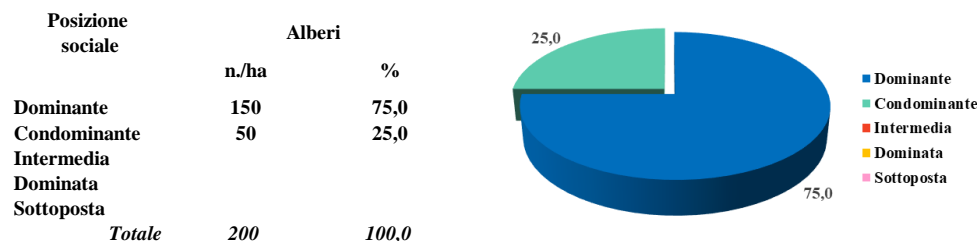
WGS84 33N

4479169,249 N

660432,819 E

Di seguito sono riportati i risultati dell’elaborazione dei dati rilevati per quanto riguarda il solo popolamento arboreo.

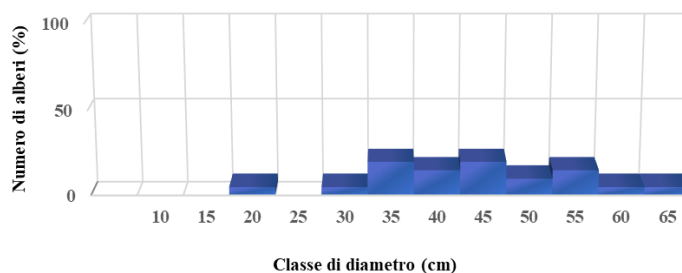
### Distribuzione del numero di alberi ad ha per posizione sociale



Si evidenzia come le piante di Pino d'Aleppo interessano solo le classi sociali *Dominante* e *Condominante*, con predominanza della prima.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classi di diametro

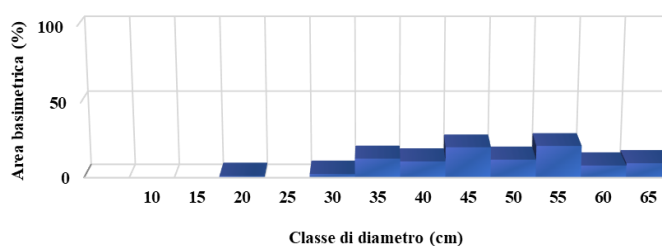
Classe di diametro cm	Alberi	
	n/ha	%
10		
15		
20	10	5,0
25		
30	10	5,0
35	40	20,0
40	30	15,0
45	40	20,0
50	20	10,0
55	30	15,0
60	10	5,0
65	10	5,0
<i>Totale</i>	<i>200</i>	<i>100,0</i>



Il numero totale di alberi ad ha risulta essere pari a 200, di cui l'80% concentrato nelle classi diametriche comprese tra 35 e 55 cm; la loro distribuzione ha andamento di tipo gaussiano che fa supporre che trattasi di un popolamento coetaneo. In corrispondenza delle classi diametriche di 40 e 50 cm si osservano abbassamenti della curva di distribuzione delle piante dovuti presumibilmente a crolli localizzati.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro

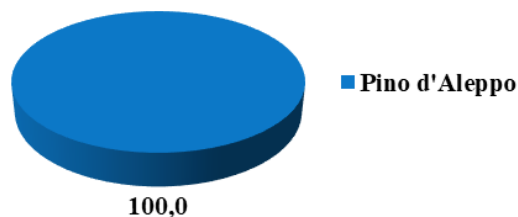
Classe di diametro cm	Area basimetrica	
	m <sup>2</sup> /ha	%
10		
15		
20	0,380	1,2
25		
30	0,830	2,6
35	4,160	12,9
40	3,555	11,0
45	6,616	20,5
50	3,949	12,2
55	6,916	21,5
60	2,665	8,3
65	3,167	9,8
<i>Totale</i>	<i>32,237</i>	<i>100,0</i>



La distribuzione dell'area basimetrica totale, pari a circa 32 m<sup>2</sup>/ha, nelle classi diametriche ha andamento di tipo gaussiano, perfettamente in linea con il grafico precedente, con circa il 22% concentrata nella classe diametrica di 55 cm.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per specie

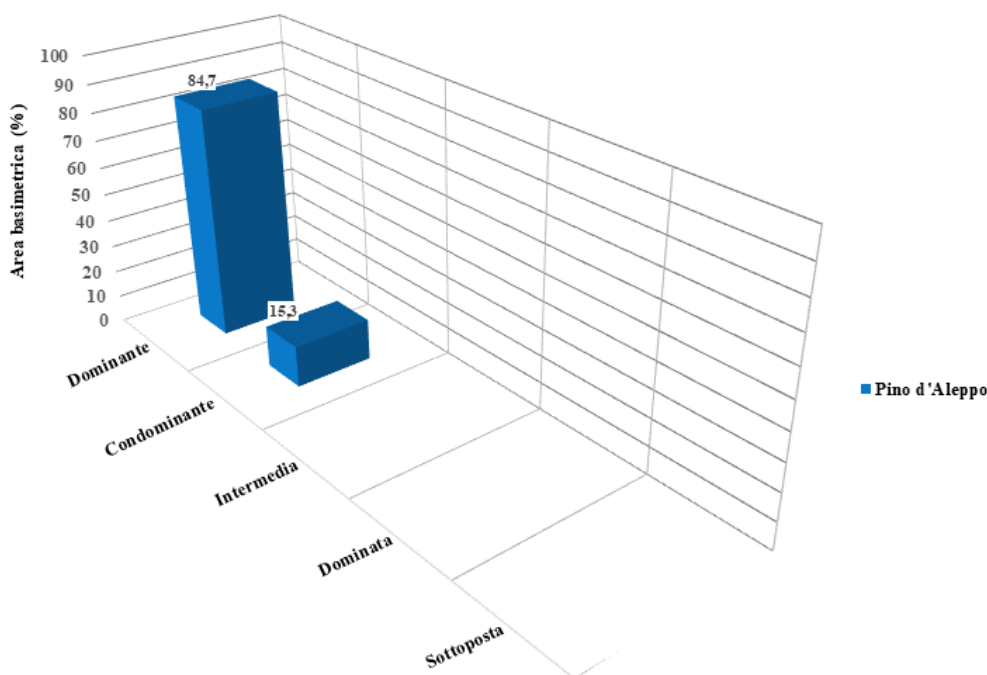
Specie	Alberi	
	n/ha	%
Pino d'Aleppo	200	100,0
<i>Totale</i>	200	100,0



I dati elaborati evidenziano che il soprassuolo arboreo dell'area di monitoraggio è costituito esclusivamente da Pino d'Aleppo.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per posizione sociale

Posizione sociale	Totale	
	m <sup>2</sup> /ha	%
Dominante	27,297	84,7
Condominante	4,940	15,3
Intermedia		
Dominata		
Sottoposta		
<i>Totale</i>	32,237	100,0



L'area basimetrica è data da alberi di Pino d'Aleppo censiti nelle classi sociali *Dominante* e *Condominante*; essa è maggiormente presente nella classe *Dominante* (circa l'85% del totale), la più rappresentata.

L'altezza media del popolamento arboreo è risultata pari a circa 16,00 m; la chioma verde è

inserita sul fusto a 10,00 m da terra, quella secca a 6,00 m da terra.

### 3.5 ASPETTI COSTRUTTIVI

Lungo il confine Nord della particella è presente una recinzione metallica perimetrale in cattivo stato di conservazione.

La particella è interessata dalla presenza di un tratto della VP11-10 e della VP11-11. Tutta la viabilità principale è in discreto stato di conservazione.

La particella è interessata dalla presenza di un tratto della fascia parafuoco FP-6, ubicata lungo il confine Est. Essa ha una larghezza media di circa 12 m e si presenta in buono stato di conservazione.

La viabilità e le fasce parafuoco sono soggette a periodici interventi di manutenzione

### 3.6 ACCESSIBILITÀ

La particella risulta (D.I. del 28 ottobre 2021) "*ben servita*" da viabilità principale poiché ha una densità di strade silvo-pastorali superiore a 43,5 m/ha.

Essa è accessibile dalla VP11-1, VP11-3, VP11-10, VP11-11 e dalla FP-6.

### 3.7 EMERGENZE NATURALISTICHE

Nella particella è presente l'habitat "2270 *Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*".

### 3.8 FUNZIONI PREVALENTI

Le funzioni prevalenti individuate (D.I. del 28 ottobre 2021) sono:

- "naturalistica" per la conservazione della biodiversità e la tutela e valorizzazione del paesaggio.
- "protettiva diretta" per beni e infrastrutture da pericoli naturali.

### 3.9 FORME DI TUTELA

Le forme di tutela che interessano la particella assestamentale sono:

- *in ambito internazionale:*
  - rientra nel Sito della Rete Natura 2000 ZSC IT9130006 "**Pinete dell'arco Jonico**";
  - l'intera superficie è interessata dall'habitat prioritario con codice 2270\* "*Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*";
- *in ambito interregionale:*
  - l'intera superficie della particella assestamentale rientra in un'area a bassa pericolosità idraulica (BP) (**Piano per l'Assetto Idrogeologico - PAI**);

- *in ambito regionale:*
  - è classificata come “bosco da seme” (DGR n. 2461 del 16/12/2008).
  - è interessata dalla presenza di Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici (**Piano Paesaggistico Territoriale Regionale-PPTR**) riassunti come segue:

<b>Ambito paesaggistico: 8: Arco Jonico Tarantino</b>			
<b>Figura: 8.2: Il paesaggio delle gravine</b>			
<b>Struttura</b>	<b>Componenti</b>	<b>Beni Paesaggistici</b>	<b>Ulteriori Contesti Paesaggistici</b>
<b>6.1 Idrogeomorfologica</b>	6.1.1 Geomorfologiche		Cordoni dunari
	6.1.2 Idrologiche		Vincolo idrogeologico
<b>6.2 Ecosistemica-Ambientale</b>	6.2.1 Botanico-vegetazionali	Boschi	Aree di rispetto dei boschi
	6.2.2 Delle aree protette e dei siti naturalistici		Siti di rilevanza naturalistica: ZSC (IT9130006)
<b>6.3 Antropica e storico culturale</b>	6.3.1 Culturali e insediative	Immobili e aree di notevole interesse pubblico: “Vincolo Paesaggistico” (PAE0139)	
	6.3.2 Dei valori percettivi		

- *in ambito comunale:*
  - rientra nelle Zone del Piano Urbanistico vigente (P.R.G.) del Comune di Ginosa (TA) così classificate:  
**Aree di interesse paesaggistico:**  
✓ “*Pineta Regina*”

### 3.10 INTERVENTI REALIZZATI NEL PASSATO

Negli ultimi 10 anni la componente arborea non è stata interessata da alcun intervento.

### 3.11 INTERVENTI DA REALIZZARE

#### 3.11.1 Interventi di ordine amministrativo

##### *I Quinquennio*

- Attuazione delle procedure di rettifica delle imprecisioni di vario tipo presenti sui certificati catastali o su altri documenti ufficiali;

- Verifica dei confini del Complesso forestale e risoluzione di eventuali sconfinamenti da parte dei proprietari confinanti e viceversa.

### 3.11.2 *Interventi di ordine costruttivo*

#### *I Quinquennio*

- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini del Complesso forestale, con apposizione, ove necessario, di termini lapidei, nonché installazione di tabelle indicative della proprietà.
- Realizzazione, ripristino e/o restauro delle opere di confinazione e/o di accesso al Complesso forestale. In particolare l'intervento prevede, lungo il tratto 20-21, la sostituzione della recinzione esistente con una rete a maglia larga come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali. Inoltre è prevista anche la sostituzione del cancello in legno con altro cancello di materiale idoneo.
- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini della particella assestamentale.
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.
- Studio del miglioramento dei percorsi della viabilità forestale.

#### *II Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Adeguamento delle fasce parafuoco (FP-6) a viabilità forestale (VP11).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

#### *III Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

### 3.11.3 *Interventi di ordine biologico*

#### *I Quinquennio*

- Interventi di gestione ordinaria e/o straordinaria del popolamento da seme. L'intervento interesserà la superficie ragguagliata della foresta di Pino d'Aleppo.

#### *II Quinquennio*

- Interventi di gestione ordinaria e/o straordinaria del popolamento da seme. L'intervento interesserà la superficie ragguagliata della foresta di Pino d'Aleppo.

#### *III Quinquennio*

- Interventi di gestione ordinaria e/o straordinaria del popolamento da seme. L'intervento interesserà la superficie ragguagliata della foresta di Pino d'Aleppo.

### 3.12 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



*Foresta adulta di Pino d'Aleppo*



*Macchia alta di scelrofile sempreverdi all'interno della foresta adulta di Pino d'Aleppo*



*Piante inclinate in corrispondenza di una radura*



*Fascia parafuoco (FP-6)*



*Cancello in legno (perimetrale 13-14)*



*Radura con crolli localizzati di piante adulte*

## 4 PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 4

Comune: Ginosa (TA)	Superficie (ha):	
Località: Pineta Regina	Particella	13,35
Coordinate di riferimento:	Tare	0,49
WGS84 33N	Incolto	0,00
4478754,41 N	Macchia	0,00
660695,47 E	Gariga	0,00
	Impianto di Eucalipto	0,00
	Impianto di altre specie	0,00
	Foresta di Pino d'Aleppo	12,86
	Radure	1,93
	Superficie forestale ragguagliata	10,93

### 4.1 DESCRIZIONE DEI CONFINI

La particella è delimitata:

- a Nord da un tratto della VP11-10;
- a Est da un tratto dalla FP-6;
- a Sud da un settore del tratto perimetrale n. 15-16 del Complesso forestale;
- a Ovest da un tratto della VSP-16.

I confini descritti separano la particella:

- a Nord dalla foresta di Pino d'Aleppo delle particelle assestamentali n. 3 e n. 8;
- a Est dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 2;
- a Sud da un tratto del canale di bonifica e dalla relativa viabilità di servizio, nonché dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 9;
- a Ovest dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 8.

### 4.2 AMBIENTE FISICO

#### 4.2.1 Geologia

Il substrato geolitologico affiorante è costituito da sedimenti dell'Olocene "Dune costiere e spiagge attuali". Trattasi essenzialmente di depositi eolici.

#### 4.2.2 Morfologia

La particella presenta generalmente giacitura pianeggiante, a luoghi sub-orizzontale dovuta alla presenza di un sistema dunario poco accentuato, costituito da sabbie parzialmente consolidate.

L'esposizione prevalente è zenitale.

La pendenza è generalmente pari a 0, a luoghi raggiunge anche il 12%.

L'altitudine è mediamente pari a 5 m s. m. A luoghi sono presenti delle depressioni di poco inferiori al livello del mare.

#### 4.2.3 Suolo

L'Unità tassonomica di suolo (UTS) rilevata nel Complesso in esame, sulla base dell'analisi pedologica della Regione Puglia eseguita nell'ambito del progetto "AgroEcological Characterisation of Apulia Region" (ACLA I ed ACLA II), è la "GIOVINAZZI (GIO)"; fase o Variante GIO1: sabbiosi profondi. Trattasi di Entisuoli sabbiosi, caratterizzati da una discreta presenza di fauna litorale distribuita nella matrice; presenti sulle dune sabbiose, spesso al di sotto di una coltre forestale costituita da Pino d'Aleppo.

### 4.3 COPERTURA VEGETANTE

La copertura vegetante, dal punto di vista fisionomico, è costituita da una **foresta** di Pino d'Aleppo, all'interno della quale si è sviluppata una **macchia alta** di sclerofille sempreverdi che a luoghi sta evolvendo a **macchia-foresta**.

La **foresta** di Pino d'Aleppo è formata da un popolamento adulto molto rado, presumibilmente d'origine naturale, costituito da elementi arborei di grandi dimensioni. Negli anni '30 del secolo scorso è stato qui realizzato un rinfoltimento con la stessa specie, in attuazione delle politiche di bonifica dell'area del Metapontino. Alcuni elementi arborei di grandi dimensioni risultano giacenti al suolo, probabilmente a causa dei venti dominanti. Questi crolli hanno generato radure e chiarie al cui margine sono presenti alberi fortemente inclinati, soggetti a stroncature, filati, seccaginosi e, quindi, privi di avvenire. Gran parte degli alberi di Pino d'Aleppo più vecchi presentano i segni della resinazione eseguita in passato fino agli anni '70 del secolo scorso.

La fisionomia strutturale (Del Favero, 2000) è caratterizzata da:

- modalità distribuzione verticale prevalentemente "**monoplana**";
- modalità e intensità della copertura: da "**regolare-colma**" a "**lacunosa**" per gruppi più o meno estesi su gran parte della superficie.

La rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo risulta essere prevalentemente localizzata ai margini della viabilità e delle fasce parafuoco, nonché in molte chiarie e radure.

La **macchia alta** di sclerofille sempreverdi, sviluppatasi all'interno della **foresta**, ha una densità colma e, in molti luoghi, sta evolvendo verso la **macchia-foresta**. Essa è formata prevalentemente da Lentisco e Ilatro comune, a cui si associano: Mirto, Alaterno, Olivo selvatico, Asparago pungente, Pungitopo, Ginestrella comune. Tra le specie lianose si segnalano Salsapariglia nostrana e Clematide.

In prossimità della viabilità di servizio del canale di bonifica, alla **macchia alta** di sclerofille sempreverde si associano sporadicamente elementi arborescenti di Olmo campestre e Agnocasto, nonché di altre specie esotiche quali la Palma delle Canarie.

#### 4.3.1 Tipi forestali

La vegetazione presente nella particella può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC 2015) al **tipo forestale** “*Pinete di pini mediterranei*” **sottocategoria** “*Pinete di Pino d’Aleppo*”.

La classificazione regionale dei tipi forestali attribuisce (Carta delle Tipologie forestali della Regione Puglia, 2022) la vegetazione in esame al tipo “*Pinete di Pino d’Aleppo da rimboschimento delle zone costiere*”.

#### 4.3.2 Tipi colturali

La **foresta** di Pino d’Aleppo può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - INFC 2015) alla **classe** “*fustaia coetanea*”.

### 4.4 AREA DI MONITORAGGIO

E’ stata individuata e resa permanente un’area di monitoraggio circolare, avente una superficie di 1.000 m<sup>2</sup> (diametro di 35,56 m), rappresentativa delle condizioni medie del popolamento arboreo, ubicata nella parte meridionale ed orientale della particella, a una quota di 4,00 m s.m., con la seguente posizione geografica:

Coordinate di riferimento:

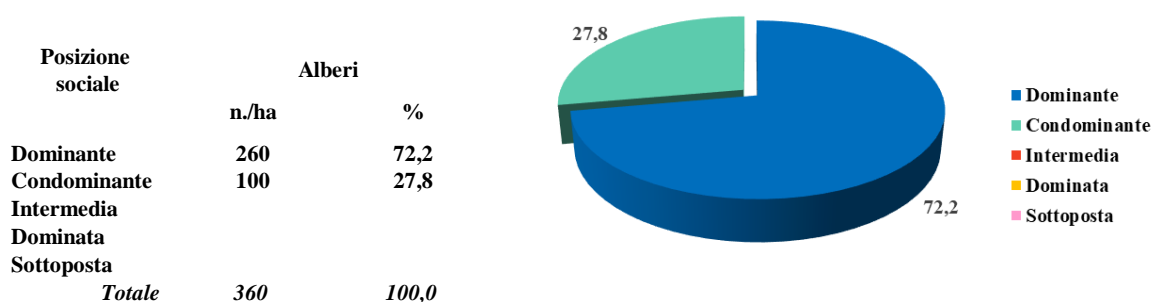
WGS84 33N

4478762,501 N

660834,394 E

Di seguito sono riportati i risultati dell’elaborazione dei dati rilevati per quanto riguarda il solo popolamento arboreo.

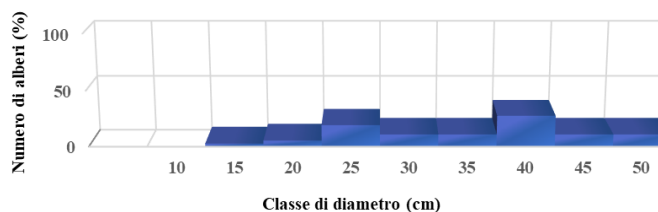
#### Distribuzione del numero di alberi ad ha per posizione sociale



Si evidenzia come le piante di Pino d'Aleppo interessano solo le classi sociali *Dominante* e *Condominante*, con predominanza della prima.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classi di diametro

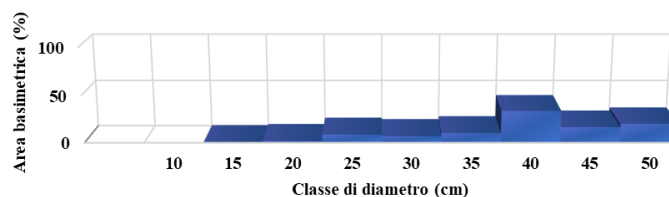
Classe di diametro cm	Alberi	
	n./ha	%
10		
15	10	2,8
20	20	5,6
25	70	19,4
30	40	11,1
35	40	11,1
40	100	27,8
45	40	11,1
50	40	11,1
<b>Totale</b>	<b>360</b>	<b>100,0</b>



Il numero totale di alberi ad ha risulta essere pari a 360, distribuiti per la maggior parte nelle classi diametriche di 25 e 40 cm.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro

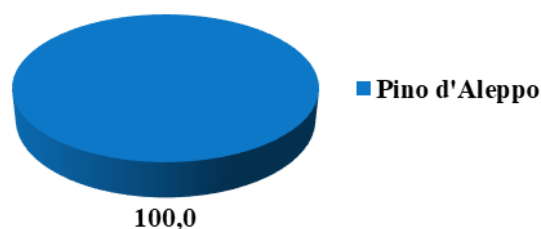
Classe di diametro cm	Area basimetrica	
	m <sup>2</sup> /ha	%
10		
15	0,241	0,7
20	0,679	1,8
25	3,268	8,9
30	2,678	7,3
35	3,870	10,5
40	12,502	33,9
45	6,205	16,8
50	7,469	20,2
<b>Totale</b>	<b>36,912</b>	<b>100,0</b>



Il valore di area basimetrica totale, pari a circa 37 m<sup>2</sup>/ha e la sua distribuzione nelle classi diametriche è indice di un popolamento a struttura coetanea di età avanzata.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per specie

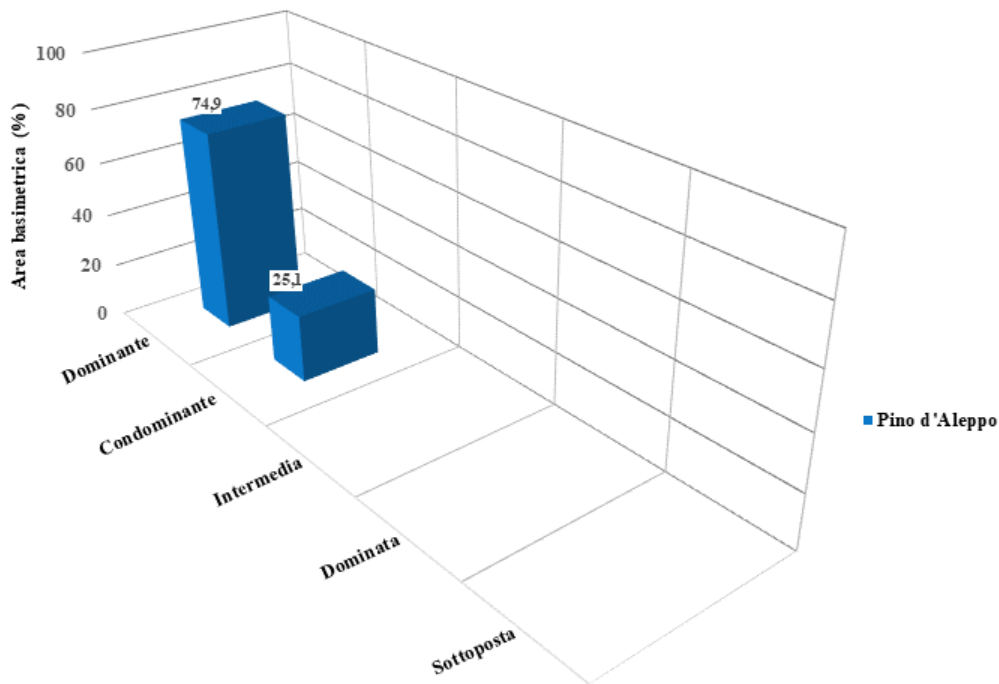
Specie	Alberi	
	n/ha	%
Pino d'Aleppo	360	100,0
<b>Totale</b>	<b>360</b>	<b>100,0</b>



I dati elaborati evidenziano che il popolamento è costituito esclusivamente da Pino d'Aleppo.

## Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per posizione sociale

Posizione sociale	Totale	
	m <sup>2</sup> /ha	%
Dominante	27,640	74,9
Condominante	9,272	25,1
Intermedia		
Dominata		
Sottoposta		
<b>Totale</b>	<b>36,912</b>	<b>100,0</b>



L'area basimetrica è data da alberi di Pino d'Aleppo censiti nelle classi sociali *Dominante* e *Condominante*; essa è maggiormente presente nella classe *Dominante* (circa l'75% del totale), la più rappresentata.

L'altezza media del popolamento arboreo è risultata pari a circa 17,00 m; la chioma verde è inserita sul fusto a 10,00 m da terra, quella secca a 5,00 m da terra.

### 4.5 ASPETTI COSTRUTTIVI

La particella è interessata dalla presenza di un tratto della VSP-16. Essa è in discreto stato di conservazione.

Lungo il confine Est, la particella è attraversata da un tratto della fascia parafuoco FP-6. Essa ha una larghezza media di circa 12 m e si presenta in buono stato di conservazione.

La viabilità e la fascia parafuoco sono soggette a periodici interventi di manutenzione

#### 4.6 ACCESSIBILITÀ

La particella risulta (D.I. del 28 ottobre 2021) "non servita" da viabilità principale, poiché ha una densità di strade silvo-pastorali pari a 0 m/ha.

Essa è accessibile dalla VP11-10 e dalla FP-6.

#### 4.7 EMERGENZE NATURALISTICHE

Nella particella è presente l'habitat "2270 *Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*".

#### 4.8 FUNZIONI PREVALENTI

Le funzioni prevalenti individuate (D.I. del 28 ottobre 2021) sono:

- "naturalistica" per la conservazione della biodiversità e la tutela e valorizzazione del paesaggio.
- "protettiva diretta" per beni e infrastrutture da pericoli naturali.

#### 4.9 FORME DI TUTELA

Le forme di tutela che interessano la particella assestamentale sono:

- *in ambito internazionale:*
  - rientra nel Sito della Rete Natura 2000 ZSC **IT9130006 "Pinete dell'arco Jonico"**;
  - l'intera superficie è interessata dall'habitat prioritario con codice 2270\* "*Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*";
- *in ambito interregionale:*
  - gran parte della particella assestamentale rientra in un'area a bassa pericolosità idraulica (BP); una superficie limitata, ubicate nel settore meridionale della particella assestamentale, in prossimità del canale di bonifica, rientra in un'area a media pericolosità idraulica (MP) (**Piano per l'Assetto Idrogeologico - PAI**);
- *in ambito regionale:*
  - è classificata come "*bosco da seme*" (DGR n. 2461 del 16/12/2008);
  - è interessata dalla presenza di Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici (**Piano Paesaggistico Territoriale Regionale-PPTR**) riassunti come segue:

<b>Ambito paesaggistico: 8: Arco Jonico Tarantino</b>			
<b>Figura: 8.2: Il paesaggio delle gravine</b>			
<b>Struttura</b>	<b>Componenti</b>	<b>Beni Paesaggistici</b>	<b>Ulteriori Contesti Paesaggistici</b>
<b>6.1 Idrogeomorfologica</b>	6.1.1 Geomorfologiche		Cordoni dunari
	6.1.2 Idrologiche		Vincolo idrogeologico
<b>6.2 Ecosistemica-Ambientale</b>	6.2.1 Botanico-vegetazionali	Boschi	
	6.2.2 Delle aree protette e dei siti naturalistici		Siti di rilevanza naturalistica: ZSC (IT9130006)
<b>6.3 Antropica e storico culturale</b>	6.3.1 Culturali e insediative	Immobili e aree di notevole interesse pubblico: "Vincolo Paesaggistico" (PAE0139)	
	6.3.2 Dei valori percettivi		

- *in ambito comunale:*
  - rientra nelle Zone del Piano Urbanistico vigente (P.R.G.) del Comune di Ginosa (TA) così classificate:

**Aree di interesse paesaggistico:**

- ✓ "Pineta Regina"

#### 4.10 INTERVENTI REALIZZATI NEL PASSATO

Negli ultimi 10 anni la componente arborea non è stata interessata da alcun intervento.

#### 4.11 INTERVENTI DA REALIZZARE

##### 4.11.1 Interventi di ordine amministrativo

###### *I Quinquennio*

- Attuazione delle procedure di rettifica delle imprecisioni di vario tipo presenti sui certificati catastali o su altri documenti ufficiali;
- Verifica dei confini del Complesso forestale e risoluzione di eventuali sconfinamenti da parte dei proprietari confinanti e viceversa.

#### 4.11.2 *Interventi di ordine costruttivo*

##### *I Quinquennio*

- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini del Complesso forestale, con apposizione, ove necessario, di termini lapidei, nonché installazione di tabelle indicative della proprietà.
- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini della particella assestamentale.
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Studio del miglioramento dei percorsi della viabilità forestale.

##### *II Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Adeguamento delle fasce parafuoco (FP-6) a viabilità forestale (VP11).

##### *III Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).

#### 4.11.3 *Interventi di ordine biologico*

##### *I Quinquennio*

- Interventi di gestione ordinaria e/o straordinaria del popolamento da seme.

##### *II Quinquennio*

- Interventi di gestione ordinaria e/o straordinaria del popolamento da seme.

##### *III Quinquennio*

- Interventi di gestione ordinaria e/o straordinaria del popolamento da seme.

## 4.12 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



*Foresta adulta di Pino d'Aleppo*



*Macchia alta di sclerofille sempreverdi all'interno della foresta di Pino d'Aleppo*



*Olmo campestre presente in prossimità della viabilità di servizio del canale di bonifica*



*Agnocasto presente in prossimità della viabilità di servizio del canale di bonifica*



*Palma delle Canarie presente in prossimità della viabilità di servizio del canale di bonifica*



*Termine lapideo divolto in prossimità della viabilità di servizio del canale di bonifica*

## 5 PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 5

Comune: Ginosa (TA)	Superficie (ha):	
Località: Pineta Regina	Particella	32,61
Coordinate di riferimento:	Tare	1,09
WGS84 33N	Incolto	0,00
4478713,28 N	Macchia	0,00
661225,57 E	Gariga	0,00
	Impianto di Eucalipto	0,00
	Impianto di altre specie	0,00
	Foresta di Pino d'Aleppo	31,52
	Radure	3,78
	Superficie forestale ragguagliata	27,74

### 5.1 DESCRIZIONE DEI CONFINI

La particella è delimitata:

- a Nord e a Nord-Ovest da un settore del tratto perimetrale n. 14-15 del Complesso forestale e dal un tratto del confine della particella assestamentale n. 1;
- a Nord-Est dalla recinzione metallica di un settore del tratto perimetrale n. 1-2 del Complesso e da un tratto della FP-1;
- a Est e Sud-Est dai confini della particella assestamentale n. 6;
- a Sud dalla recinzione metallica di un settore del tratto perimetrale n. 2-3 del Complesso;
- a Ovest dalla FP-4 e dalla FP-5.

I confini descritti separano la particella:

- a Nord e a Nord-Ovest da un tratto del canale di bonifica e della relativa viabilità di servizio, nonché dalla foresta di Pino d'Aleppo delle particelle assestamentali n. 1 e n. 2;
- a Est e a Sud/Est in parte dalla foresta di Pino d'Aleppo del Complesso turistico Riva dei Tessali, di proprietà privata e dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 6;
- a Sud da un tratto della FP-3 e dalla rete ferroviaria, di proprietà delle F.S.;
- a Sud-Ovest e ad Ovest dalla foresta di Pino d'Aleppo delle particelle assestamentali n. 10 e n. 9.

## 5.2 AMBIENTE FISICO

### 5.2.1 Geologia

Il substrato geolitologico affiorante è costituito da sedimenti dell'Olocene "Dune costiere e spiagge attuali". Trattasi essenzialmente di depositi eolici.

### 5.2.2 Morfologia

La particella presenta generalmente giacitura pianeggiante, a luoghi sub-orizzontale dovuta alla presenza di un sistema dunario poco accentuato, costituito da sabbie parzialmente consolidate.

L'esposizione prevalente è zenitale.

La pendenza è generalmente pari a 0, a luoghi raggiunge anche il 15%.

L'altitudine è quasi ovunque inferiore a 11 m s. m. A luoghi sono presenti delle depressioni di poco inferiori al livello del mare.

### 5.2.3 Suolo

L'Unità tassonomica di suolo (UTS) rilevata nel Complesso in esame, sulla base dell'analisi pedologica della Regione Puglia eseguita nell'ambito del progetto "AgroEcological Characterisation of Apulia Region" (ACLA I ed ACLA II), è la "GIOVINAZZI (GIO)"; fase o Variante GIO1: sabbiosi profondi. Trattasi di Entisuoli sabbiosi, caratterizzati da una discreta presenza di fauna litorale distribuita nella matrice; presenti sulle dune sabbiose, spesso al di sotto di una coltre forestale costituita da Pino d'Aleppo.

## 5.3 COPERTURA VEGETANTE

La copertura vegetante, dal punto di vista fisionomico, è costituita da una **foresta** a prevalenza di Pino d'Aleppo, all'interno della quale è diffuso un sottobosco che assume la fisionomia di **landa**.

La **foresta** di Pino d'Aleppo, nel settore settentrionale della particella, su una superficie di circa 11,76 ha, è formata da un popolamento adulto, presumibilmente d'origine naturale, costituito da elementi arborei di grandi dimensioni. Negli anni '30 del secolo scorso è stato qui realizzato un rinfoltimento con la stessa specie, in attuazione delle politiche di bonifica dell'area del Metapontino. Alcuni elementi arborei di grandi dimensioni risultano giacenti al suolo, probabilmente a causa dei venti dominanti. Questi crolli hanno generato radure e chiarie al cui margine sono presenti alberi fortemente inclinati, soggetti a stroncature, filati, seccaginosi e, quindi, privi di avvenire. Gran parte degli alberi di Pino d'Aleppo più vecchi presentano i segni della resinazione eseguita in passato fino agli anni '70 del secolo scorso.

La **foresta** di Pino d'Aleppo, nel settore meridionale, su una superficie di circa 19,76 ha, è formata da un popolamento derivante da impianto eseguito negli anni '30 del secolo scorso, costituito da elementi arborei adulti di medie dimensioni. Alcuni elementi arborei risultano giacenti al suolo, probabilmente a causa dei venti dominanti. Questi crolli hanno generato radure e chiarie. Al margine di tali aperture si ha spesso la presenza di piante inclinate, spezzate, filate, seccagginose e prive di avvenire.

La fisionomia strutturale (Del Favero, 2000) è caratterizzata da:

- distribuzione verticale: "**monoplana**" per tipi di **foresta**;
- modalità e intensità della copertura: "**lacunosa**" nel settore settentrionale della particella; "**regolare-scarso**" nel settore meridionale; "**regolare-colma**" nel settore sud-orientale;
- tessitura "**grossolana**".

La rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo risulta essere prevalentemente localizzata ai margini della viabilità e delle fasce parafuoco, nonché in chiarie e radure.

La **landa**, diffusa nella **foresta**, è caratterizzata dalla presenza di Rosmarino e Cisto di Creta, con sporadica presenza di Ginepro coccolone, a cui si associano nuclei isolati di sclerofille sempreverdi.

### 5.3.1 Tipi forestali

La vegetazione presente nella particella può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC 2015) al **tipo forestale** "*Pinete di pini mediterranei*" **sottocategoria** "*Pinete di Pino d'Aleppo*".

La classificazione regionale dei tipi forestali attribuisce (Carta delle Tipologie forestali della Regione Puglia, 2022) la vegetazione in esame al tipo "*Pinete di Pino d'Aleppo da rimboschimento delle zone costiere*".

### 5.3.2 Tipi colturali

La **foresta** di Pino d'Aleppo può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - INFC 2015) alla **classe** "*fustaia coetanea*".

## 5.4 AREA DI MONITORAGGIO

E' stata individuata e resa permanente un'area di monitoraggio circolare, avente una superficie di 1.000 m<sup>2</sup> (diametro di 35,56 m), rappresentativa delle condizioni medie del popolamento arboreo e ubicata nella parte centro-meridionale della particella, a una quota di 7,00 m s.m, con la seguente posizione geografica:

Coordinate di riferimento:

WGS84 33N

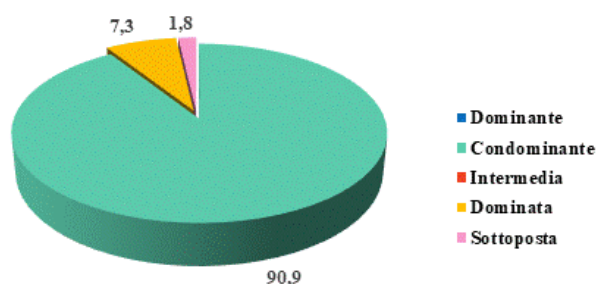
4478694,304 N

661329,697 E

Di seguito sono riportati i risultati dell'elaborazione dei dati rilevati nell'area per quanto riguarda il solo popolamento arboreo.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per posizione sociale

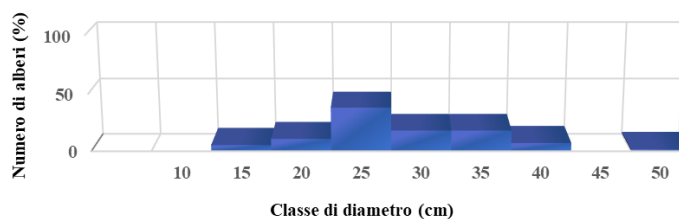
Posizione sociale	Alberi	
	n/ha	%
Dominante		
Condominante	500	90,9
Intermedia		
Dominata	40	7,3
Sottoposta	10	1,8
<i>Totale</i>	<i>550</i>	<i>100,0</i>



Si evidenzia come la classe *Condominante* sia la più rappresentata (circa il 91% del totale).

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classi di diametro

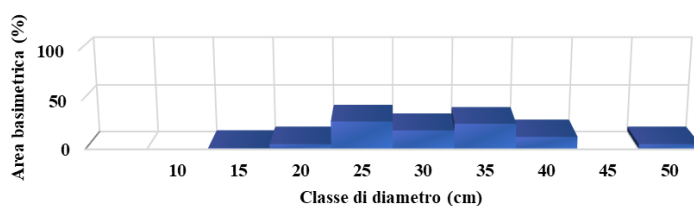
Classe di diametro cm	Alberi	
	n/ha	%
10		
15	30	5,5
20	60	10,9
25	210	38,2
30	100	18,2
35	100	18,2
40	40	7,3
45		
50	10	1,8
<i>Totale</i>	<i>550</i>	<i>100,0</i>



Il numero totale di alberi ad ha è pari a 550, concentrati quasi esclusivamente (circa l'86 %) nelle classi diametriche intermedie, comprese tra 20 e 35 cm, con presenza sporadica di elementi arborei di grandi dimensioni (classe diametrica 50 cm).

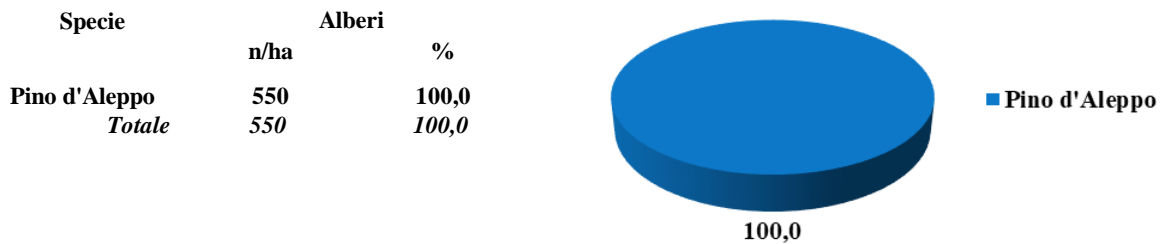
### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro

Classe di diametro cm	Area basimetrica	
	m <sup>2</sup> /ha	%
10		
15	0,523	1,4
20	2,005	5,5
25	10,557	28,8
30	7,173	19,5
35	9,703	26,4
40	4,750	12,9
45		
50	2,003	5,5
<i>Totale</i>	<i>36,714</i>	<i>100,0</i>



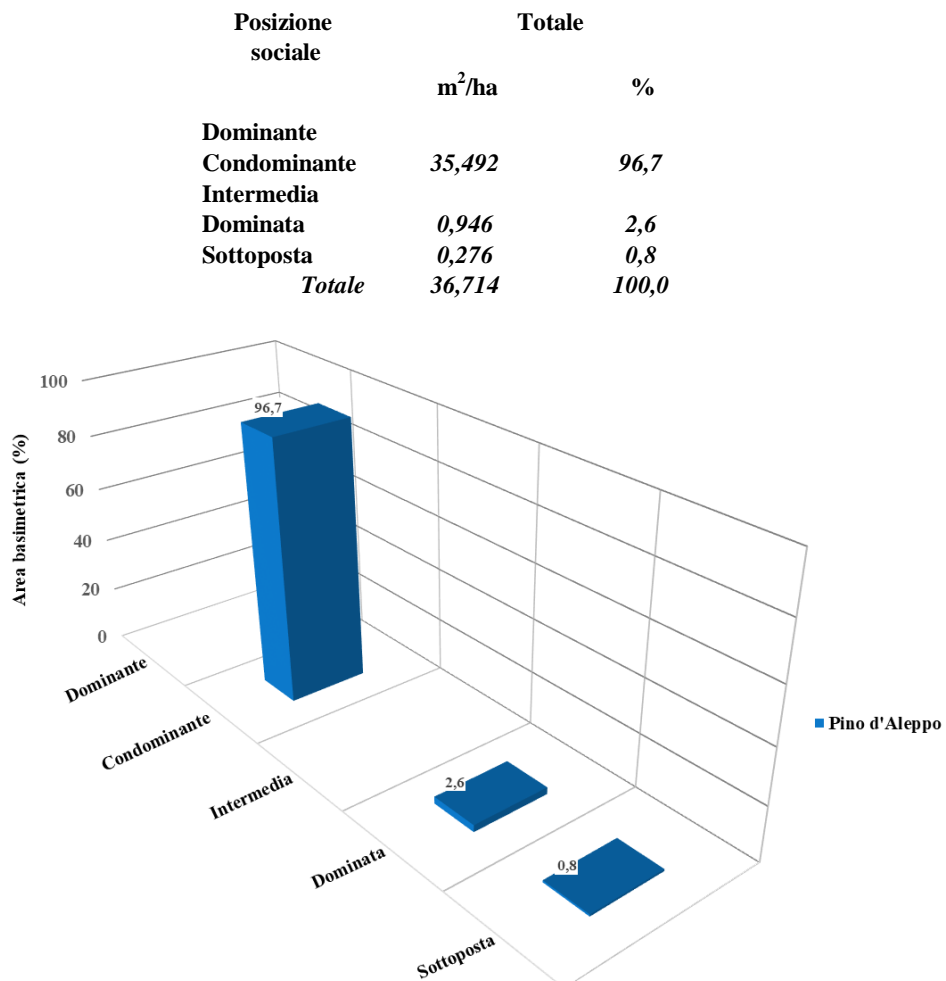
Il valore di area basimetrica totale pari a circa 37 m<sup>2</sup>/ha, e la sua distribuzione nelle classi diametriche, è indice di un popolamento a struttura coetanea con andamento della curva gaussiana anomalo nelle classi diametriche di maggiore entità e in quelle intermedie, dovuto presumibilmente a crolli localizzati di elementi arborei generati dall'azione dei venti dominanti.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per specie



I dati elaborati evidenziano che il soprassuolo arboreo dell'area di monitoraggio è costituito esclusivamente da Pino d'Aleppo.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per posizione sociale



L'area basimetrica ad ha è quasi esclusivamente costituita dagli alberi di Pino d'Aleppo presenti nella classe sociale *Condominante* (circa il 97% del totale). La restante parte è attribuibile agli alberi della stessa specie presenti nelle classi sociali *Dominata* (circa il 2% del totale) e *Sottoposta* (circa l'1% del totale).

L'altezza media del popolamento arboreo adulto con sporadica presenza di elementi maturo è pari a circa 13,5 m; la chioma verde è inserita sul fusto a circa 9,00 m da terra; quella secca a circa 4,00 m da terra.

## 5.5 ASPETTI COSTRUTTIVI

La particella è interessata dalla presenza di un tratto delle VSP-4, VSP-5, VSP-8, VSP-9 e VSP-10. Quest'ultime tre viabilità, attualmente in concessione al Comune di Ginosa (TA), risultano delimitate da staccionate e sono utilizzate come percorsi naturalistici.

Tutta la viabilità è in discreto stato di conservazione.

La particella è interessata dalla presenza di un tratto della fascia parafuoco FP-6, ubicata lungo il confine Est e da un tratto della FP-3 lungo il confine Sud. Esse hanno una larghezza media di circa 12 m e si presentano in buono stato di conservazione.

La viabilità e la fascia parafuoco, per i tratti in gestione ad A.R.I.F., sono soggette a periodici interventi di manutenzione.

## 5.6 ACCESSIBILITÀ

La particella risulta (D.I. del 28 ottobre 2021) “*non servita*” da viabilità principale, poiché ha una densità di strade silvo-pastorali pari a 0 m/ha.

Essa è raggiungibile dalla VSP-4, VSP-5, VSP-8, VSP-9, VSP-10, VSP-12 e VSP-18, e dalle FP-1, FP-3, FP-4 e FP-5.

## 5.7 EMERGENZE NATURALISTICHE

Nella particella è presente l'habitat “2270 *Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*”.

## 5.8 FUNZIONI PREVALENTI

Le funzioni prevalenti individuate (D.I. del 28 ottobre 2021) sono:

- “naturalistica” per la conservazione della biodiversità e la tutela e valorizzazione del paesaggio;
- “protettiva diretta” per beni e infrastrutture da pericoli naturali;
- “sociale e culturale” ovvero con finalità turistico-ricreative.

## 5.9 FORME DI TUTELA

Le forme di tutela che interessano la particella assestamentale sono:

- *in ambito internazionale:*

- rientra nel Sito della Rete Natura 2000 ZSC **IT9130006 "Pinete dell'arco Jonico"**;
- l'intera superficie è interessata dall'habitat prioritario con codice 2270\* "*Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*";

*in ambito interregionale:*

- gran parte della particella assestamentale rientra in un'area a bassa pericolosità idraulica (BP); superfici limitate, ubicate nel settore settentrionale della particella assestamentale, in prossimità del canale di bonifica, rientrano in un'area a media pericolosità idraulica (MP) (**Piano per l'Assetto Idrogeologico - PAI**);

- *in ambito regionale:*

- è interessata dalla presenza di Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici (**Piano Paesaggistico Territoriale Regionale-PPTR**) riassunti come segue:

<b>Ambito paesaggistico: 8: Arco Jonico Tarantino</b>			
<b>Figura: 8.2: Il paesaggio delle gravine</b>			
<b>Struttura</b>	<b>Componenti</b>	<b>Beni Paesaggistici</b>	<b>Ulteriori Contesti Paesaggistici</b>
<b>6.1 Idrogeomorfologica</b>	6.1.1 Geomorfologiche		Cordoni dunari
	6.1.2 Idrologiche	Territori costieri	Vincolo idrogeologico
<b>6.2 Ecosistemica-Ambientale</b>	6.2.1 Botanico-vegetazionali	Boschi	
	6.2.2 Delle aree protette e dei siti naturalistici		Siti di rilevanza naturalistica: ZSC (IT9130006)
<b>6.3 Antropica e storico culturale</b>	6.3.1 Culturali e insediative	Immobili e aree di notevole interesse pubblico: "Vincolo Paesaggistico" (PAE0139)	
	6.3.2 Dei valori percettivi		

- *in ambito comunale:*

- rientra nelle Zone del Piano Urbanistico vigente (P.R.G.) del Comune di Ginosa (TA) così classificate:

**Aree di interesse paesaggistico:**

✓ "*Pineta Regina*"

## 5.10 INTERVENTI REALIZZATI NEL PASSATO

Durante le stagioni silvane 2013-2014 e 2014-2015, sono stati realizzati interventi di diradamento selettivo a valere sulla Misura 226 del PSR Puglia 2007/2013.

## 5.11 INTERVENTI DA REALIZZARE

### 5.11.1 *Interventi di ordine amministrativo*

#### *I Quinquennio*

- Attuazione delle procedure di rettifica delle imprecisioni di vario tipo presenti sui certificati catastali o su altri documenti ufficiali;
- Verifica dei confini del Complesso forestale e risoluzione di eventuali sconfinamenti da parte dei proprietari confinanti e viceversa.

### 5.11.2 *Interventi di ordine costruttivo*

#### *I Quinquennio*

- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini del Complesso forestale, con apposizione, ove necessario, di termini lapidei, nonché installazione di tabelle indicative della proprietà. Si dovrà prestare particolare attenzione al tratto a confine con la rete ferroviaria ove non sono presenti opere di confinazione.
- Realizzazione, ripristino e/o restauro delle opere di confinazione e/o di accesso al Complesso forestale. In particolare l'intervento prevede lungo il tratto 2-3, in cui è assente l'opera di confinazione, la realizzazione dell'opera con recinzione metallica a maglia larga, come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali.
- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini della particella assestamentale. Si dovrà prestare particolare attenzione al tratto occidentale, che separa la particella in esame da quella assestamentale n. 6, ove non sono presenti opere di confinazione.
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.
- Studio del miglioramento dei percorsi della viabilità forestale.

#### *II Quinquennio*

- Realizzazione, ripristino e/o restauro delle opere di confinazione e/o di accesso al Complesso forestale. In particolare l'intervento prevede, lungo il tratto 1-2, la

sostituzione della recinzione esistente con una nuova a maglia larga come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali.

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

#### *III Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

#### *5.11.3 Interventi di ordine biologico*

##### *I Quinquennio*

- Taglio degli elementi arborei fortemente inclinati e rimozione di quelli secchi in piedi o al suolo. L'intervento interesserà l'intera superficie della foresta di Pino d'Aleppo.

##### *III Quinquennio*

- Diradamento dal basso e di intensità moderata e, ove necessario, potature sul secco degli elementi arborei. L'intervento interesserà l'intera superficie della foresta di Pino d'Aleppo.

## 5.12 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



*Foresta di Pino d'Aleppo con elementi arborei adulti*



*Foresta di Pino d'Aleppo con landa a Rosmarino e Cisto di Creta.*



*Foresta di Pino d'Aleppo su dune*



*Termine lapideo in prossimità della viabilità secondaria (VSP-11)*

## 6 PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 6

Comune: Ginosa (TA)	Superficie (ha):	
Località: Pineta Regina	Particella	22,41
Coordinate di riferimento:	Tare	1,80
WGS84 33N	Incolto	0,00
4478777,26 N	Macchia	0,00
661577,46 E	Gariga	0,00
	Impianto di Eucalipto	0,00
	Impianto di altre specie	0,00
	Foresta di Pino d'Aleppo	20,61
	Radure	1,03
	Superficie forestale ragguagliata	19,58

### 6.1 DESCRIZIONE DEI CONFINI

La particella è delimitata:

- a Nord/Nord-Ovest dai confini della particella assestamentale n. 5;
- a Est dalla recinzione metallica di un settore del tratto perimetrale n. 1-2 del Complesso forestale, da un tratto della FP-1 e dalla FP-2;
- a Sud dalla recinzione metallica di un settore del tratto perimetrale n. 2-3;
- a Ovest dai confini della particella assestamentale n. 5.

I confini descritti separano la particella:

- a Nord/Nord-Ovest dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentali n. 5;
- a Est dalla foresta di Pino d'Aleppo del Complesso turistico Riva dei Tessali, di proprietà privata;
- a Sud da un tratto della FP-3 e dalla rete ferroviaria, di proprietà delle F.S.;
- a Ovest dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 5.

### 6.2 AMBIENTE FISICO

#### 6.2.1 Geologia

Il substrato geolitologico affiorante è costituito da sedimenti dell'Olocene "Dune costiere e spiagge attuali". Trattasi essenzialmente di depositi eolici.

#### 6.2.2 Morfologia

La particella presenta generalmente giacitura pianeggiante, a luoghi sub-orizzontale dovuta alla presenza di un sistema dunario poco accentuato, costituito da sabbie parzialmente consolidate.

L'esposizione prevalente è zenitale.

La pendenza è generalmente pari a 0, a luoghi raggiunge anche il 15%.

L'altitudine è mediamente pari a 9 m s. m. A luoghi sono presenti delle depressioni di poco inferiori al livello del mare.

### 6.2.3 Suolo

L'Unità tassonomica di suolo (UTS) rilevata nel Complesso in esame, sulla base dell'analisi pedologica della Regione Puglia eseguita nell'ambito del progetto "AgroEcological Characterisation of Apulia Region" (ACLA I ed ACLA II), è la "GIOVINAZZI (GIO)"; fase o Variante GIO1: sabbiosi profondi. Trattasi di Entisuoli sabbiosi, caratterizzati da una discreta presenza di fauna litorale distribuita nella matrice; presenti sulle dune sabbiose, spesso al di sotto di una coltre forestale costituita da Pino d'Aleppo.

## 6.3 COPERTURA VEGETANTE

La copertura vegetante, dal punto di vista fisionomico, è costituita da una **foresta** di Pino d'Aleppo, all'interno della quale si è sviluppata una **macchia** di sclerofille sempreverdi uniformemente diffusa.

La **foresta** di Pino d'Aleppo, è formata da un popolamento giovane, derivante da impianto realizzato negli anni '60 del secolo scorso, su aree percorse da incendio, con presenza episodica di alberi impiantati negli anni '30.

La fisionomia strutturale (Del Favero, 2000) è caratterizzata da:

- distribuzione verticale "**monoplana**";
- modalità e intensità della copertura: "**regolare-colma**";
- tessitura: "**grossolana**".

La rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo risulta essere episodica, prevalentemente localizzata ai margini della viabilità.

La **macchia** di sclerofille sempreverdi, sviluppatasi all'interno della **foresta**, è costituita da Lentisco, Ilatro comune, Alaterno, Mirto, Pungitopo, Asparago pungente. Tra le specie lianose si segnala la Salsapariglia nostrana.

Il Rosmarino e i Cisti occupano solo superfici limitate, ove il soprassuolo arboreo risulta essere più rado.

### 6.3.1 Tipi forestali

La vegetazione presente nella particella può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC 2015) al **tipo forestale** "*Pinete di pini mediterranei*" **sottocategoria** "*Pinete di Pino d'Aleppo*".

La classificazione regionale dei tipi forestali attribuisce (Carta delle Tipologie forestali della Regione Puglia, 2022) la vegetazione in esame al tipo “*Pinete di Pino d’Aleppo da rimboschimento delle zone costiere*”.

### 6.3.2 Tipi colturali

La **foresta** di Pino d’Aleppo può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - INFC 2015) alla **classe** “*fustaia coetanea*”.

## 6.4 AREA DI MONITORAGGIO

E’ stata individuata e resa permanente un’area di monitoraggio circolare, avente una superficie di 1.000 m<sup>2</sup> (diametro di 35,56 m), rappresentativa delle condizioni medie del popolamento arboreo, ubicata nella centro-settentrionale della particella, a una quota di 6,5 m s.m., con la seguente posizione geografica:

Coordinate di riferimento:

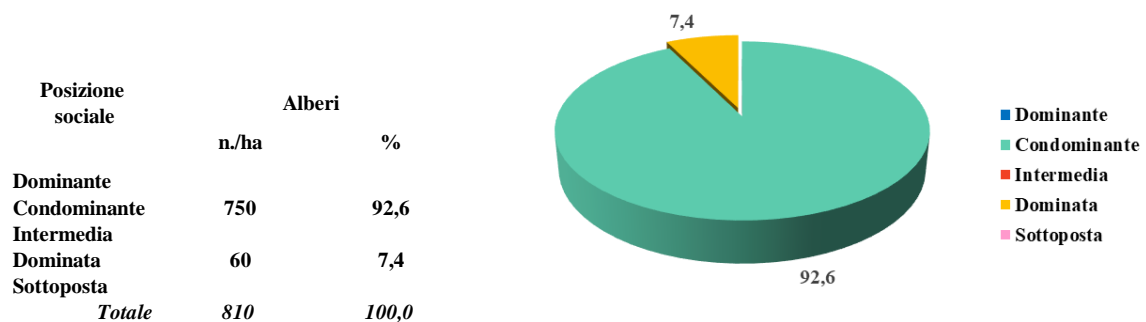
WGS84 33N

4478636,784 N

661546,462 E

Di seguito sono riportati i risultati dell’elaborazione dei dati rilevati per quanto riguarda il solo popolamento arboreo.

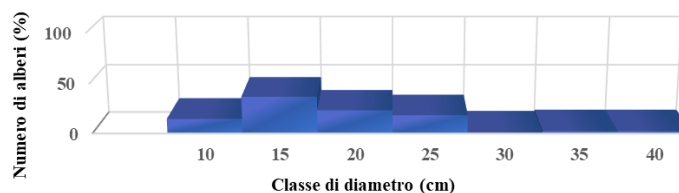
### Distribuzione del numero di alberi ad ha per posizione sociale



Si evidenzia come la classe sociale *Condominante* sia la più rappresentata (circa il 93% del totale).

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classi di diametro

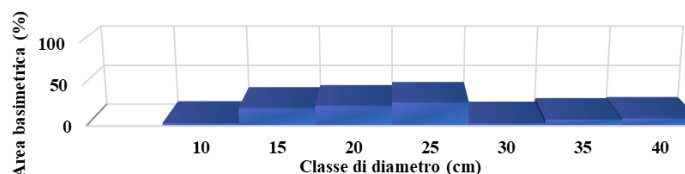
Classe di diametro cm	Alberi	
	n./ha	%
10	120	14,8
15	300	37,0
20	190	23,5
25	150	18,5
30	10	1,2
35	20	2,5
40	20	2,5
<b>Totale</b>	<b>810</b>	<b>100,0</b>



Il numero totale di alberi ad ha risulta essere pari a 810, distribuiti per la maggior parte (circa il 94%) nelle classi diametriche più piccole (10-15-20 e 25 cm). La distribuzione si discosta poco da quella gaussiana, con picco spostato verso le classi di minor diametro. Tale andamento scaturisce dal fatto che trattasi di un popolamento giovane, a cui si associano in modo sporadico elementi arborei di medie dimensioni scampati all'incendio verificatosi a metà degli anni 50' del secolo scorso.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro

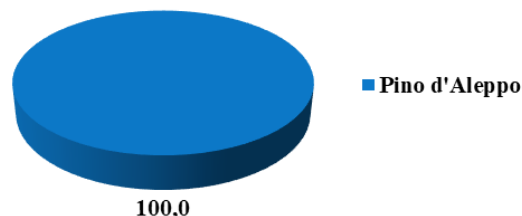
Classe di diametro cm	Area basimetrica	
	m <sup>2</sup> /ha	%
10	0,939	3,8
15	5,476	22,1
20	6,166	24,8
25	7,125	28,7
30	0,830	3,3
35	1,953	7,9
40	2,329	9,4
<b>Totale</b>	<b>24,817</b>	<b>100,0</b>



Il valore dell'area basimetrica totale, pari a circa 25 m<sup>2</sup>/ha, è concentrato maggiormente nelle classi diametriche più piccole, comprese tra 15 e 25 cm.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per specie

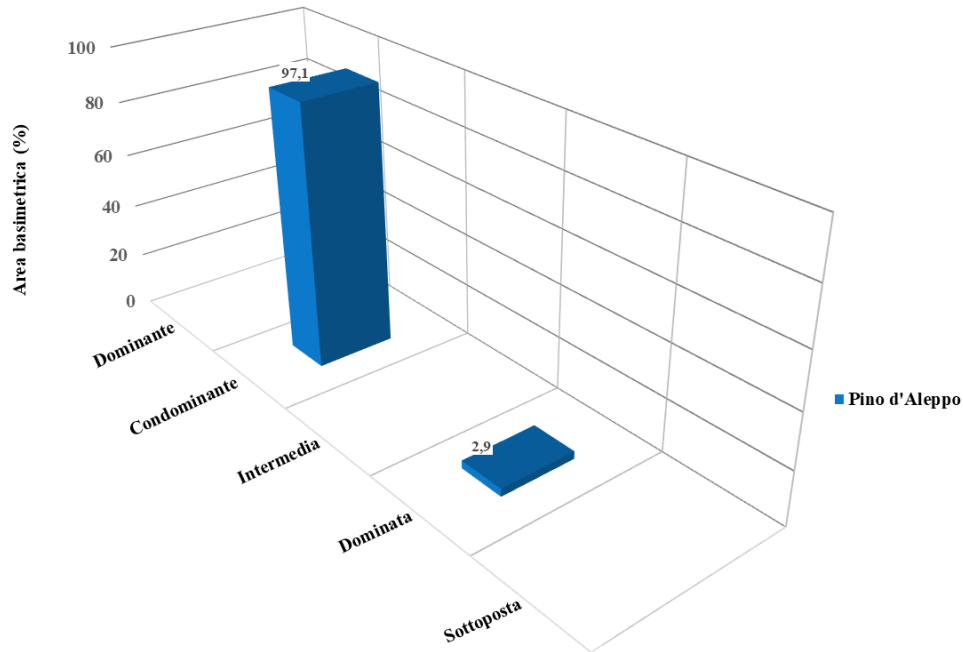
Specie	Alberi	
	n/ha	%
Pino d'Aleppo	810	100,0
<b>Totale</b>	<b>810</b>	<b>100,0</b>



I dati elaborati evidenziano che il soprassuolo arboreo dell'area di monitoraggio è costituito esclusivamente da Pino d'Aleppo.

## Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per posizione sociale

Posizione sociale	Totale	
	m <sup>2</sup> /ha	%
Dominante		
Condominante	24,091	97,1
Intermedia		
Dominata	0,726	2,9
Sottoposta		
<b>Totale</b>	<b>24,817</b>	<b>100,0</b>



L'area basimetrica ad ha è quasi esclusivamente costituita dagli alberi di Pino d'Aleppo presenti nella classe sociale *Condominante* (circa il 97% del totale). La restante parte è attribuibile agli alberi della stessa specie presenti nella classe sociale *Dominata* (circa il 3% del totale).

L'altezza media del popolamento varia da 8,00 a 10,00 m, a seconda se le piante sono ubicate sulla sommità della duna o nell'interduna; la chioma verde è inserita sul fusto mediamente a circa 6,00 m da terra; quella secca a circa 3,00 m da terra.

### 6.5 ASPETTI COSTRUTTIVI

Lungo il confine Est della particella è presenta una recinzione metallica perimetrale in buono stato di conservazione. Lungo questo tratto della recinzione sono presenti due cancelli in ferro, anch'essi in buono stato di conservazione.

La particella è interessata dalla presenza delle VSP-6, VSP-7 e da un tratto delle VSP-5, VSP-8, VSP-9 e VSP-10. Le viabilità che attraversano questa particella, ad eccezione della

VSP-7, risultano attualmente in concessione al Comune di Ginosa (TA), e in diversi tratti sono allestite con staccionate e utilizzate come percorsi naturalistici.

Tutta la viabilità è in discreto stato di conservazione.

La particella è interessata dalla presenza di un tratto delle fasce parafuoco FP-1 e FP-2, lungo il confine Est e da un tratto della FP-3 lungo il confine Sud. Esse hanno una larghezza media di circa 12 m e si presentano in discreto stato di conservazione.

La viabilità e la fascia parafuoco, per i tratti in gestione ad A.R.I.F., sono soggette a periodici interventi di manutenzione.

## 6.6 ACCESSIBILITÀ

La particella risulta (D.I. del 28 ottobre 2021) “*non servita*” da viabilità principale poiché ha una densità di strade silvo-pastorali pari a 0 m/ha.

Essa è raggiungibile dalla VSP-4, VSP-5, VSP-8, VSP-9, VSP-10 e dalle FP-1 e FP-3.

## 6.7 EMERGENZE NATURALISTICHE

Nella particella è presente l’habitat “2270 *Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*”.

## 6.8 FUNZIONI PREVALENTI

Le funzioni prevalenti individuate (D.I. del 28 ottobre 2021) sono:

- “naturalistica” per la conservazione della biodiversità e la tutela e valorizzazione del paesaggio;
- “protettiva diretta” per beni e infrastrutture da pericoli naturali;
- “sociale e culturale” ovvero con finalità turistico-ricreative.

## 6.9 FORME DI TUTELA

Le forme di tutela che interessano la particella assestamentale sono:

- *in ambito internazionale:*
  - rientra nel Sito della Rete Natura 2000 ZSC IT9130006 “**Pinete dell’arco Jonico**”;
  - l’intera superficie è interessata dall’habitat prioritario con codice 2270\* “*Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*”;
- *in ambito interregionale:*
  - l’intera superficie della particella assestamentale rientra in un’area a bassa pericolosità idraulica (BP) (**Piano per l’Assetto Idrogeologico - PAI**);
- *in ambito regionale:*

- è interessata dalla presenza di Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici (**Piano Paesaggistico Territoriale Regionale-PPTR**) riassunti come segue:

<b>Ambito paesaggistico: 8: Arco Jonico Tarantino</b>			
<b>Figura: 8.2: Il paesaggio delle gravine</b>			
<b>Struttura</b>	<b>Componenti</b>	<b>Beni Paesaggistici</b>	<b>Ulteriori Contesti Paesaggistici</b>
<b>6.1 Idrogeomorfologica</b>	6.1.1 Geomorfologiche		Cordoni dunari
	6.1.2 Idrologiche	Territori costieri	Vincolo idrogeologico
<b>6.2 Ecosistemica-Ambientale</b>	6.2.1 Botanico-vegetazionali	Boschi	
	6.2.2 Delle aree protette e dei siti naturalistici		Siti di rilevanza naturalistica: ZSC (IT9130006)
<b>6.3 Antropica e storico culturale</b>	6.3.1 Culturali e insediative	Immobili e aree di notevole interesse pubblico: "Vincolo Paesaggistico" (PAE0139)	
	6.3.2 Dei valori percettivi		

- *in ambito comunale:*

- rientra nelle Zone del Piano Urbanistico vigente (P.R.G.) del Comune di Ginosa (TA) così classificate:

**Aree di interesse paesaggistico:**

✓ "Pineta Regina"

## 6.10 INTERVENTI REALIZZATI NEL PASSATO

Durante le stagioni silvane 2013-2014 e 2014-2015, sono stati realizzati interventi di diradamento selettivo a valere sulla Misura 226 del PSR Puglia 2007/2013.

## 6.11 INTERVENTI DA REALIZZARE

### 6.11.1 Interventi di ordine amministrativo

#### *I Quinquennio*

- Attuazione delle procedure di rettifica delle imprecisioni di vario tipo presenti sui certificati catastali o su altri documenti ufficiali.
- Verifica dei confini del Complesso forestale e risoluzione di eventuali sconfinamenti da parte dei proprietari confinanti e viceversa.

### 6.11.2 *Interventi di ordine costruttivo*

#### *I Quinquennio*

- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini del Complesso forestale, con apposizione, ove necessario, di termini lapidei, nonché installazione di tabelle indicative della proprietà. Si dovrà prestare particolare attenzione al tratto a confine con la rete ferroviaria ove non sono presenti opere di confinazione.
- Realizzazione, ripristino e/o restauro delle opere di confinazione e/o di accesso al Complesso forestale. In particolare l'intervento prevede lungo il tratto 2-3, in cui è assente l'opera di confinazione, la realizzazione dell'opera con recinzione metallica a maglia larga, come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali.
- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini della particella assestamentale. Si dovrà prestare particolare attenzione al tratto settentrionale e orientale, che separa la particella in esame da quella assestamentale n. 5, ove non sono presenti opere di confinazione.
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.
- Studio del miglioramento dei percorsi della viabilità forestale.

#### *II Quinquennio*

- Realizzazione, ripristino e/o restauro delle opere di confinazione e/o di accesso al Complesso forestale. In particolare l'intervento prevede, lungo il tratto 1-2, la sostituzione della recinzione esistente con una nuova a maglia larga come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali.
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

#### *III Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

### 6.11.3 *Interventi di ordine biologico*

#### *I Quinquennio*

- Diradamento dal basso e di intensità moderata e, ove necessario, potature sul secco degli elementi arborei. L'intervento interesserà l'intera superficie della foresta di Pino d'Aleppo.

#### *III Quinquennio*

- Diradamento dal basso e di intensità moderata e, ove necessario, potature sul secco degli elementi arborei. L'intervento interesserà l'intera superficie della foresta di Pino d'Aleppo.

## 6.12 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



*Foresta di Pino d'Aleppo derivante da impianto realizzato negli anni '60 del secolo scorso a seguito di incendio*



*Foresta di Pino d'Aleppo derivante da impianto realizzato negli anni '60 del secolo scorso a seguito di incendio con sporadici elementi del vecchio ciclo*



*Macchia di sclerofille sempreverdi diffusa nella foresta di Pino d'Aleppo*



*Foresta di Pino d'Aleppo e viabilità secondaria (VSP-11)*

## 7 PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 7

Comune: Ginosa (TA)	Superficie (ha):	
Località: Pineta Regina	Particella	17,79
Coordinate di riferimento:	Tare	1,06
WGS84 33N	Incolto	0,00
4478827,53 N	Macchia	0,00
660073,97 E	Gariga	0,00
	Impianto di Eucalipto	0,00
	Impianto di altre specie	0,00
	Foresta di Pino d'Aleppo	16,73
	Radure	2,51
	Superficie forestale ragguagliata	14,22

### 7.1 DESCRIZIONE DEI CONFINI

La particella è delimitata:

- a Nord-Ovest dalla recinzione metallica di un settore del tratto perimetrale n. 20-21 e 19-20 del Complesso forestale;
- a Est-Nord/Est dalla VSP-31;
- a Sud-Sud/Est da un tratto della VP11-10;
- a Ovest da un tratto della FP-9;

I confini descritti separano la particella:

- a Nord/Ovest da aree agricole di proprietà privata;
- a Nord/Est dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 3;
- a Sud/Est dalle foreste di Pino d'Aleppo ed Eucalipto rostrato, nonché dalle entità fisionomiche vegetazionali presenti nell'ampia radura della particella assestamentale n. 8;
- a Ovest dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 11.

### 7.2 AMBIENTE FISICO

#### 7.2.1 Geologia

Il substrato geolitologico affiorante è costituito da sedimenti dell'Olocene "Dune costiere e spiagge attuali". Trattasi essenzialmente di depositi eolici.

#### 7.2.2 Morfologia

La particella presenta generalmente giacitura pianeggiante, a luoghi sub-orizzontale dovuta alla presenza di un sistema dunario poco accentuato, costituito da sabbie parzialmente consolidate.

L'esposizione prevalente è zenitale.

La pendenza è generalmente pari a 0, a luoghi raggiunge anche il 12%.

L'altitudine è quasi ovunque inferiore a 9 m s. m. A luoghi sono presenti delle depressioni di poco inferiori al livello del mare.

### 7.2.3 Suolo

L'Unità tassonomica di suolo (UTS) rilevata nel Complesso in esame, sulla base dell'analisi pedologica della Regione Puglia eseguita nell'ambito del progetto "AgroEcological Characterisation of Apulia Region" (ACLA I ed ACLA II), è la "GIOVINAZZI (GIO)"; fase o Variante GIO1: sabbiosi profondi. Trattasi di Entisuoli sabbiosi, caratterizzati da una discreta presenza di fauna litorale distribuita nella matrice; presenti sulle dune sabbiose, spesso al di sotto di una coltre forestale costituita da Pino d'Aleppo.

## 7.3 COPERTURA VEGETANTE

La copertura vegetante, dal punto di vista fisionomico, è costituita da una **foresta** di Pino d'Aleppo, all'interno della quale si è sviluppata una **macchia alta** di sclerofille sempreverdi che a luoghi sta evolvendo verso la **macchia-foresta**.

La **foresta** di Pino d'Aleppo è formata da un popolamento adulto molto rado, presumibilmente d'origine naturale su una superficie di circa 13,20 ha, costituito da elementi arborei di grandi dimensioni. Negli anni '30 del secolo scorso è stato qui realizzato un rinfoltimento con la stessa specie, in attuazione delle politiche di bonifica dell'area del Metapontino. Alcuni elementi arborei di grandi dimensioni risultano giacenti al suolo, probabilmente a causa dei venti dominanti. Questi crolli hanno generato radure e chiarie al cui margine sono presenti alberi fortemente inclinati, soggetti a stroncature, filati, seccaginosi e, quindi, privi di avvenire. Gran parte degli alberi di Pino d'Aleppo più vecchi presentano i segni della resinazione eseguita in passato fino agli anni '70 del secolo scorso.

La **foresta** di Pino d'Aleppo, nel settore meridionale della particella assestamentale, su una superficie di circa 3,53 ha, è formata da un popolamento giovane, della stessa specie, derivante da impianto eseguito presumibilmente negli anni '50 del secolo scorso, costituito da elementi arborei di medie dimensioni.

La fisionomia strutturale (Del Favero, 2000) è caratterizzata da:

- distribuzione verticale "**monoplana**";
- modalità e intensità della copertura: "**regolare-scarsa**" e a tratti "**lacunosa**" su gran parte della particella; "**regolare-colma**" nel settore meridionale occupato dalla foresta più giovane.
- tessitura: "**grossolana**".

La rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo risulta essere prevalentemente localizzata ai margini della viabilità e delle fasce parafuoco, nonché in molte chiarie e radure; le prime sono particolarmente presenti nel settore settentrionale della particella, in prossimità della Viabilità Principale (VP11-11).

La **macchia alta** di sclerofille sempreverdi, sviluppatasi all'interno della **foresta**, ha una densità colma e, in molti luoghi, sta evolvendo verso la **macchia-foresta**. Essa è formata prevalentemente da Lentisco e Iatro comune, a cui si associano: Mirto, Alaterno, Olivo selvatico, Asparago pungente, Dafne gnidio, Pungitopo, Ginestrella comune e Ginepro coccolone. Tra le specie lianose si segnalano Salsapariglia nostrana e Clematide. Non pochi elementi della **macchia** si presentano secchi o seccagginosi e privi di avvenire.

### 7.3.1 Tipi forestali

La vegetazione presente nella particella può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC 2015) al **tipo forestale** "*Pinete di pini mediterranei*" **sottocategoria** "*Pinete di Pino d'Aleppo*".

La classificazione regionale dei tipi forestali attribuisce (Carta delle Tipologie forestali della Regione Puglia, 2022) la vegetazione in esame al tipo "*Pinete di Pino d'Aleppo da rimboschimento delle zone costiere*".

### 7.3.2 Tipi colturali

La **foresta** di Pino d'Aleppo può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - INFC 2015) alla **classe** "*fustaia coetanea*".

## 7.4 AREA DI MONITORAGGIO

E' stata individuata e resa permanente un'area di monitoraggio circolare, avente una superficie di 1.000 m<sup>2</sup> (diametro di 35,56 m), rappresentativa delle condizioni medie del popolamento arboreo ubicata nella parte centrale della particella, a una quota di 2,00 m s.m., con la seguente posizione geografica:

Coordinate di riferimento:

WGS84 33N

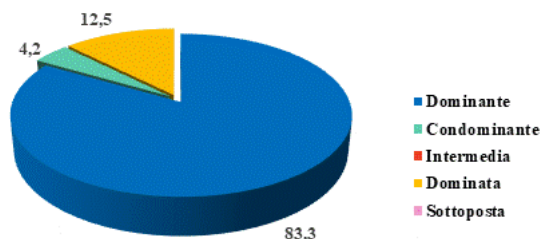
4478776,628 N

660042,436 E

Di seguito sono riportati i risultati dell'elaborazione dei dati rilevati per quanto riguarda il solo popolamento arboreo.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per posizione sociale

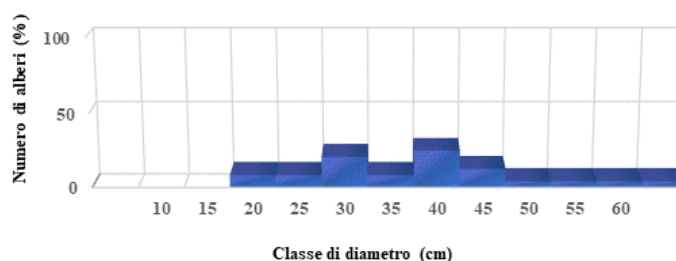
Posizione sociale	Alberi	
	n./ha	%
Dominante	200	83,3
Condominante	10	4,2
Intermedia		
Dominata	30	12,5
Sottoposta		
<b>Totale</b>	<b>240</b>	<b>100,0</b>



Si evidenzia come la classe sociale *Dominante* sia la più rappresentata (circa l'83% del totale).

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classi di diametro

Classe di diametro cm	Alberi	
	n./ha	%
10		
15		
20	20	8,3
25	20	8,3
30	50	20,8
35	20	8,3
40	60	25,0
45	30	12,5
50	10	4,2
55	10	4,2
60	10	4,2
65	10	4,2
<b>Totale</b>	<b>240</b>	<b>100,0</b>

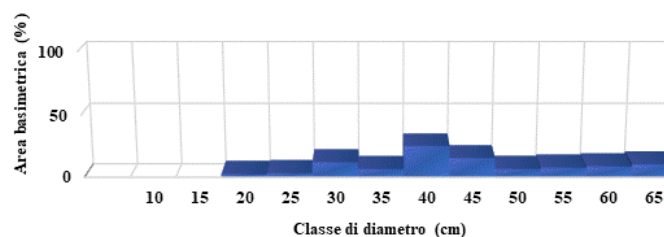


Il numero totale di alberi ad ha risulta essere pari a 240, distribuiti per la maggior parte nelle classi diametriche dai 30 ai 45 cm (circa il 67%). La distribuzione assume andamento di tipo gaussiano. Le piante di grandi dimensioni facenti, parte delle classi diametriche comprese tra 50 e 65 cm, rappresentano gli elementi arborei del popolamento iniziale molto rado.

Il numero limitato di piante presenti nella classe diametrica di 35 cm presumibilmente è da attribuirsi a crolli localizzati che hanno interessato le piante di tale classe.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro

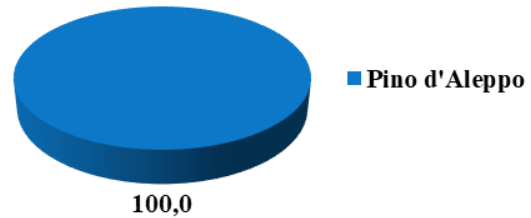
Classe di diametro cm	Area basimetrica	
	m <sup>2</sup> /ha	%
10		
15		
20	0,778	2,6
25	1,011	3,4
30	3,685	12,2
35	2,008	6,7
40	7,627	25,4
45	4,703	15,6
50	2,043	6,8
55	2,376	7,9
60	2,688	8,9
65	3,167	10,5
<b>Totale</b>	<b>30,085</b>	<b>100,0</b>



Il valore di area basimetrica totale, pari a circa 30 m<sup>2</sup>/ha, e la sua distribuzione nelle classi diametriche, è indice della presenza di un popolamento coetaneo a cui si associano sporadicamente elementi arborei del vecchio ciclo, presenti sulla stessa superficie.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per specie

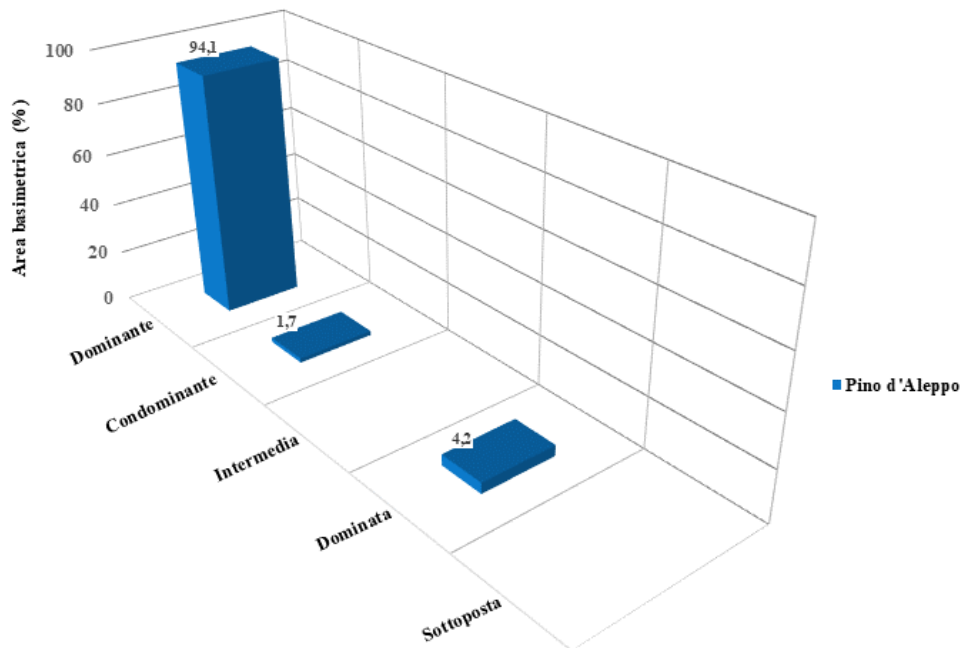
Specie	Alberi	
	n/ha	%
Pino d'Aleppo	240	100,0
<i>Totale</i>	<i>240</i>	<i>100,0</i>



I dati elaborati evidenziano che il popolamento è costituito esclusivamente da Pino d'Aleppo.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per posizione sociale

Posizione sociale	Totale	
	m <sup>2</sup> /ha	%
Dominante	28,296	94,1
Condominante	0,511	1,7
Intermedia		
Dominata	1,278	4,2
Sottoposta		
<i>Totale</i>	<i>30,085</i>	<i>100,0</i>



L'area basimetrica ad ha è quasi esclusivamente costituita dagli alberi di Pino d'Aleppo presenti nella classe sociale *Dominante* (circa il 94% del totale). La restante parte è attribuibile

agli alberi della stessa specie presenti nelle classi sociali *Dominata* (circa il 4% del totale) e *Condominante* (circa il 2% del totale).

L'altezza media del popolamento arboreo adulto con sporadica presenza di elementi arborei di grandi dimensioni è risultata pari a circa 17,00 m; la chioma verde è inserita sul fusto a circa 10,00 m da terra; quella secca a circa 4,00 m da terra.

L'altezza media del popolamento arboreo più giovane è pari a circa 13,00 m; la chioma verde è inserita sul fusto a circa 8,00 m da terra; quella secca a circa 3,00 m da terra.

## 7.5 ASPETTI COSTRUTTIVI

La recinzione metallica perimetrale del Complesso forestale lungo il confine Nord si presenta in cattivo stato di conservazione. Lungo la recinzione è presente un cancello in legno e una sbarra in ferro, anch'essi in cattivo stato di conservazione.

La particella è interessata dalla presenza di un tratto delle VP11-10 e VP11-11 e dalla VSP-31. La viabilità principale e secondaria è in discreto stato di conservazione.

La particella è interessata dalla presenza di un tratto della fascia parafuoco FP-9, ubicata lungo il confine Ovest. Essa ha una larghezza media di circa 12 m e si presenta in buono stato di conservazione.

La viabilità e le fasce parafuoco sono soggette a periodici interventi di manutenzione

## 7.6 ACCESSIBILITÀ

La particella risulta (D.I. del 28 ottobre 2021) “*ben servita*” da viabilità principale poiché ha una densità di strade silvo-pastorali pari a circa 60,1 m/ha.

Essa è raggiungibile dalla VP11-9, VP11-10, VP11-11 e dalla FP-9.

## 7.7 EMERGENZE NATURALISTICHE

Nella particella è presente l'habitat “2270 *Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*”.

## 7.8 FUNZIONI PREVALENTI

Le funzioni prevalenti individuate (D.I. del 28 ottobre 2021) sono:

- “naturalistica” per la conservazione della biodiversità e la tutela e valorizzazione del paesaggio;
- “protettiva diretta” per beni e infrastrutture da pericoli naturali.

## 7.9 FORME DI TUTELA

Le forme di tutela che interessano la particella assestamentale sono:

- *in ambito internazionale:*
  - rientra nel Sito della Rete Natura 2000 ZSC **IT9130006 “Pinete dell’arco Jonico”**;
  - l’intera superficie è interessata dall’habitat prioritario con codice 2270\* “*Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*”;
- *in ambito interregionale:*
  - l’intera superficie della particella assestamentale rientra in un’area a bassa pericolosità idraulica (BP) (**Piano per l’Assetto Idrogeologico - PAI**);
- *in ambito regionale:*
  - è classificata come “*bosco da seme*” (DGR n. 2461 del 16/12/2008);
  - è interessata dalla presenza di Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici (**Piano paesaggistico Territoriale Regionale-PPTR**) riassunti come segue:

<b>Ambito paesaggistico: 8: Arco Jonico Tarantino</b>			
<b>Figura: 8.2: Il paesaggio delle gravine</b>			
<b>Struttura</b>	<b>Componenti</b>	<b>Beni Paesaggistici</b>	<b>Ulteriori Contesti Paesaggistici</b>
<b>6.1 Idrogeomorfologica</b>	6.1.1 Geomorfologiche		Cordoni dunari
	6.1.2 Idrologiche		Vincolo idrogeologico
<b>6.2 Ecosistemica-Ambientale</b>	6.2.1 Botanico-vegetazionali	Boschi	Aree di rispetto dei boschi
	6.2.2 Delle aree protette e dei siti naturalistici		Siti di rilevanza naturalistica: ZSC (IT9130006)
<b>6.3 Antropica e storico culturale</b>	6.3.1 Culturali e insediative	Immobili e aree di notevole interesse pubblico: “Vincolo Paesaggistico” (PAE0139)	
	6.3.2 Dei valori percettivi		

- *in ambito comunale:*
  - rientra nelle Zone del Piano Urbanistico vigente (P.R.G.) del Comune di Ginosa (TA) così classificate:

**Aree di interesse paesaggistico:**

✓ “*Pineta Regina*”

## 7.10 INTERVENTI REALIZZATI NEL PASSATO

Negli ultimi 10 anni la componente arborea non è stata interessata da alcun intervento.

## 7.11 INTERVENTI DA REALIZZARE

### 7.11.1 *Interventi di ordine amministrativo*

#### *I Quinquennio*

- Attuazione delle procedure di rettifica delle imprecisioni di vario tipo presenti sui certificati catastali o su altri documenti ufficiali.
- Verifica dei confini del Complesso forestale e risoluzione di eventuali sconfinamenti da parte dei proprietari confinanti e viceversa.

### 7.11.2 *Interventi di ordine costruttivo*

#### *I Quinquennio*

- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini del Complesso forestale, con apposizione, ove necessario, di termini lapidei, nonché installazione di tabelle indicative della proprietà.
- Realizzazione, ripristino e/o restauro delle opere di confinazione e/o di accesso al Complesso forestale. In particolare l'intervento prevede, lungo il tratto 19-20, la sostituzione della recinzione esistente con una rete a maglia larga come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali. Inoltre è prevista anche la sostituzione del cancello in legno e della sbarra in ferro con cancelli di materiale idoneo.
- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini della particella assestamentale.
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.
- Studio del miglioramento dei percorsi della viabilità forestale.

#### *II Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Adeguamento delle fasce parafuoco (FP-9) a viabilità forestale (VP11).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

*III Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

7.11.3 *Interventi di ordine biologico*

*I Quinquennio*

- Interventi di gestione ordinaria e/o straordinaria del popolamento da seme. L'intervento interesserà la superficie ragguagliata della foresta di Pino d'Aleppo.

*II Quinquennio*

- Interventi di gestione ordinaria e/o straordinaria del popolamento da seme. L'intervento interesserà la superficie ragguagliata della foresta di Pino d'Aleppo.

*III Quinquennio*

- Interventi di gestione ordinaria e/o straordinaria del popolamento da seme. L'intervento interesserà la superficie ragguagliata della foresta di Pino d'Aleppo.

## 7.12 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



*Foresta di Pino d'Aleppo adulta con sottostante macchia alta di sclerofille sempreverdi*



*Settore meridionale della Foresta di Pino d'Aleppo caratterizzato da elementi arborei giovane di Pino d'Aleppo con sottostante macchia di sclerofille sempreverdi.*



*Elementi arbustivi secchi o seccagginosi di sclerofille sempreverdi, presenti all'interno della foresta di Pino d'Aleppo*



*Chiarìa con elementi arborei seccia terra.*

della f

## 8 PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 8

Comune: Ginosa (TA)	Superficie (ha):	
Località: Pineta Regina	Particella	20,55
Coordinate di riferimento:	Tare	0,59
WGS84 33N	Incolto	0,58
4478498,50 N	Macchia	1,39
660361,87 E	Gariga	0,00
	Impianto di Eucalipto	1,48
	Impianto di altre specie	0,34
	Foresta di Pino d'Aleppo	16,16
	Radure	2,43
	Superficie forestale ragguagliata	15,13

### 8.1 DESCRIZIONE DEI CONFINI

La particella è delimitata:

- a Nord e a Nord/Est da un tratto della VP11-10;
- a Est da un tratto della VSP-16;
- a Sud da un settore del tratto perimetrale n.15-16 del Complesso forestale;
- a Ovest da un tratto della FP-9.

I confini descritti separano la particella:

- a Nord dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 7;
- a Nord/Est dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 3;
- a Est dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 4;
- a Sud da un tratto del canale di bonifica e dalla relativa viabilità di servizio, nonché dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 9;
- a Ovest dalla foresta di Pino d'Aleppo delle particelle assestamentali n. 12 e n. 11.

### 8.2 AMBIENTE FISICO

#### 8.2.1 Geologia

Il substrato geolitologico affiorante è costituito da sedimenti dell'Olocene "Dune costiere e spiagge attuali". Trattasi essenzialmente di depositi eolici.

#### 8.2.2 Morfologia

La particella presenta generalmente giacitura pianeggiante, a luoghi sub-orizzontale dovuta alla presenza di un sistema dunario poco accentuato, costituito da sabbie parzialmente consolidate.

L'esposizione prevalente è zenitale.

La pendenza è generalmente pari a 0, a luoghi raggiunge anche il 6%.

L'altitudine è mediamente pari a 5 m s. m. A luoghi sono presenti delle depressioni di poco inferiori al livello del mare.

### 8.2.3 Suolo

L'Unità tassonomica di suolo (UTS) rilevata nel Complesso in esame, sulla base dell'analisi pedologica della Regione Puglia eseguita nell'ambito del progetto "AgroEcological Characterisation of Apulia Region" (ACLA I ed ACLA II), è la "GIOVINAZZI (GIO)"; fase o Variante GIO1: sabbiosi profondi. Trattasi di Entisuoli sabbiosi, caratterizzati da una discreta presenza di fauna litorale distribuita nella matrice; presenti sulle dune sabbiose, spesso al di sotto di una coltre forestale costituita da Pino d'Aleppo.

## 8.3 COPERTURA VEGETANTE

La copertura vegetante, dal punto di vista fisionomico, è costituita su gran parte della superficie della particella da una **foresta** di Pino d'Aleppo, all'interno della quale si è sviluppata una **macchia alta** di sclerofille sempreverdi che a luoghi sta evolvendo verso la **macchia-foresta**.

Nel settore nord occidentale della particella, sono presenti nuclei di Eucalipto rostrato derivanti da impianto, estesi su circa 1,48 ha.

Nella parte settentrionale, inoltre, è presente un'ampia area interessata in passato, fino agli anni '70 del secolo scorso, dal pascolo di bovini e successivamente parzialmente interessata da interventi di rimboschimento.

La **foresta** di Pino d'Aleppo è formata da un popolamento adulto molto rado, presumibilmente d'origine naturale su una superficie di circa 8,87 ha, costituito da elementi arborei di grandi dimensioni. Negli anni '30 del secolo scorso è stato qui realizzato un rinfoltimento con la stessa specie, in attuazione delle politiche di bonifica dell'area del Metapontino. Alcuni elementi arborei di grandi dimensioni risultano giacenti al suolo, probabilmente a causa dei venti dominanti. Questi crolli hanno generato radure e chiarie al cui margine sono presenti alberi fortemente inclinati, soggetti a stroncature, filati, seccaginosi e, quindi, privi di avvenire. Gran parte degli alberi di Pino d'Aleppo più vecchi presentano i segni della resinazione eseguita in passato fino agli anni '70 del secolo scorso.

La **foresta** di Pino d'Aleppo nel settore orientale, su una superficie di circa 6,03 ha, è caratterizzata da elementi arborei più giovani, messi a dimora presumibilmente negli anni '50 del secolo scorso.

All'interno dell'ampia radura è presente un giovane rimboschimento di Pino d'Aleppo, realizzato nel 2011, su circa 1,26 ha, a sesto regolare (4,00 x 4,00 m).

La fisionomia strutturale (Del Favero, 2000) è caratterizzata da:

- modalità distribuzione verticale "**monoplana**";
- modalità e intensità della copertura: "**lacunosa**" nel settore occidentale della foresta; "**regolare-colma**" in quello orientale e nel giovane rimboschimento del 2011;
- tessitura: "**grossolana**".

La rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo è diffusa in particolare ai margini della viabilità, dei viali parafuoco, nell'ampia radura nonché nelle chiarie e nelle radure generate da crolli localizzati del popolamento arboreo.

La **macchia alta** di sclerofille sempreverdi, presente all'interno della foresta di Pino d'Aleppo, ha una densità colma. Essa, in molti luoghi, sta evolvendo verso la **macchia-foresta**. La macchia è formata prevalentemente da Lentisco e Ilatro comune, a cui si associano: Mirto, Alaterno, Olivo selvatico, Asparago pungente, Dafne gnidio, Pungitopo, Ginestrella comune, Rosmarino. Tra le specie lianose si segnalano Salsapariglia nostrana e Clematide. In prossimità della viabilità di servizio del canale di bonifica, alla macchia alta di sclerofille sempreverde si associano degli elementi arborescenti di Olmo campestre, nonché altri, arbustivi, di: Marruca e Agnocasto.

L'ampia radura è interessata, oltretutto dal giovane rimboschimento e dalla diffusa rinnovazione naturale di Pino d'Aleppo anche dalla presenza di nuclei di **macchia alta** di sclerofille sempreverdi. Nella stessa radura, recentemente, sono stati realizzati interventi di rimboschimento con differenti specie, quali: la Robinia, l'Olmo campestre e l'Acacia Saligna, su circa 0,35 ha.

In prossimità dell'ampia radura sono presenti due nuclei di Eucalipto rostrato, derivanti da impianti realizzati negli anni '50 del secolo scorso, in buono stato di vegetazione; al cui interno si stanno diffondendo sclerofille sempreverdi.

### 8.3.1 *Tipi forestali*

La vegetazione presente nella particella può essere attribuita prevalentemente (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC 2015) al **tipo forestale** "*Pinete di pini mediterranei*" **sottocategoria** "*Pinete di Pino d'Aleppo*" e per superficie limitate:

- al **tipo forestale** "*Piantagioni di altre latifoglie*", **sottocategoria** "*Piantagioni di Eucalipti*" e "*Piantagioni di latifoglie*";
- al tipo forestale "*Macchia, arbusteti mediterranei*" sottocategoria "*Macchia a Lentisco*".

La classificazione regionale dei tipi forestali attribuisce (Carta delle Tipologie forestali della Regione Puglia, 2022) la vegetazione in esame a:

- “*Pinete di Pino d’Aleppo da rimboscimento delle zone costiere*” sulla gran parte della superficie della particella;
- “*Piantagioni di altre latifoglie*” su una superficie ridotta, ubicata nel settore centro settentrionale della particella assestamentale.

### 8.3.2 Tipi colturali

La **foresta** di Pino d’Aleppo, nonché quella di Eucalipto rostrato possono essere attribuite (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - INFC 2015) alla **classe** “*fustaia coetanea*”; la macchia a Lentisco può essere attribuita alla **classe** “*non definito*”.

## 8.4 AREA DI MONITORAGGIO

E’ stata individuata e resa permanente un’area di monitoraggio circolare, avente una superficie di 1.000 m<sup>2</sup> (diametro di 35,56 m), rappresentativa delle condizioni medie del popolamento arboreo, nella parte centrale della particella ubicata a una quota di 3,5 m s.m., con la seguente posizione geografica:

Coordinate di riferimento:

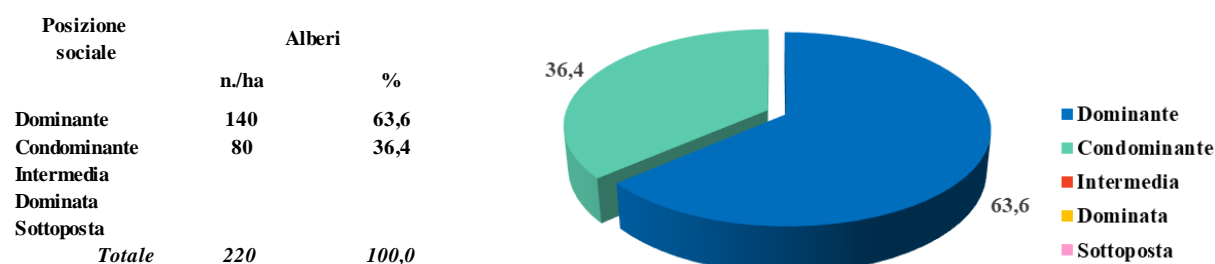
WGS84 33N

4478419,896 N

660239,286 E

Di seguito sono riportati i risultati dell’elaborazione dei dati rilevati per quanto riguarda il solo popolamento arboreo.

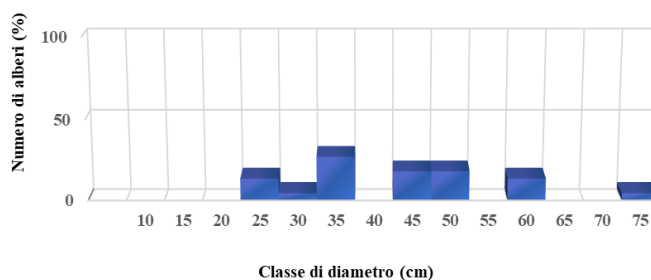
### Distribuzione del numero di alberi ad ha per posizione sociale



Si evidenzia come le piante di Pino d’Aleppo siano presenti solo nelle classi sociali *Dominante* e *Condominanti*, con predominanza della prima (circa 64%).

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classi di diametro

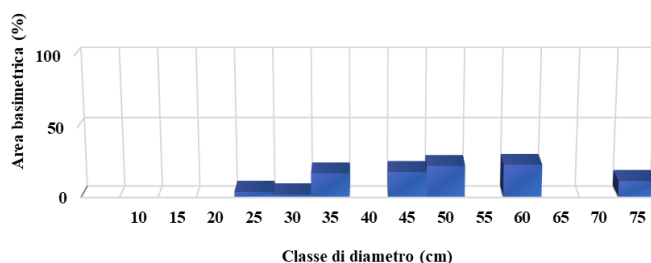
Classe di diametro cm	Alberi	
	n./ha	%
10		
15		
20		
25	30	13,6
30	10	4,5
35	60	27,3
40		
45	40	18,2
50	40	18,2
55		
60	30	13,6
65		
70		
75	10	4,5
<i>Totale</i>	<i>220</i>	<i>100,0</i>



Il numero totale di alberi ad ha risulta essere pari a 220, distribuiti per la maggior parte nelle classi diametriche dai 35 ai 50 cm (circa il 64%), questo denota che trattasi di un popolamento adulto. L'assenza di elementi arborei in alcune classi diametriche è sicuramente da imputare ai crolli causati dai venti dominanti.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro

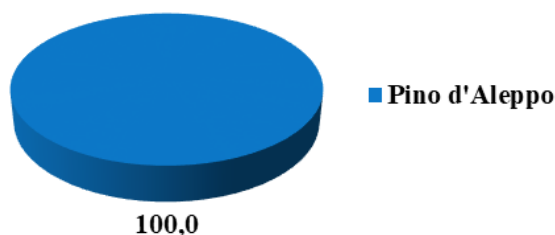
Classe di diametro cm	Area basimetrica	
	m <sup>2</sup> /ha	%
10		
15		
20		
25	1,379	3,9
30	0,731	2,1
35	6,119	17,4
40		
45	6,471	18,4
50	8,015	22,8
55		
60	8,297	23,6
65		
70		
75	4,185	11,9
<i>Totale</i>	<i>35,196</i>	<i>100,0</i>



La distribuzione dell'area basimetrica totale è pari a circa 35 m<sup>2</sup>/ha, con circa il 82% concentrata nelle classi diametriche comprese tra 35 e 60 cm. Ben presenti sono le piante di grosse dimensioni facenti parte presumibilmente del popolamento originario.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per specie

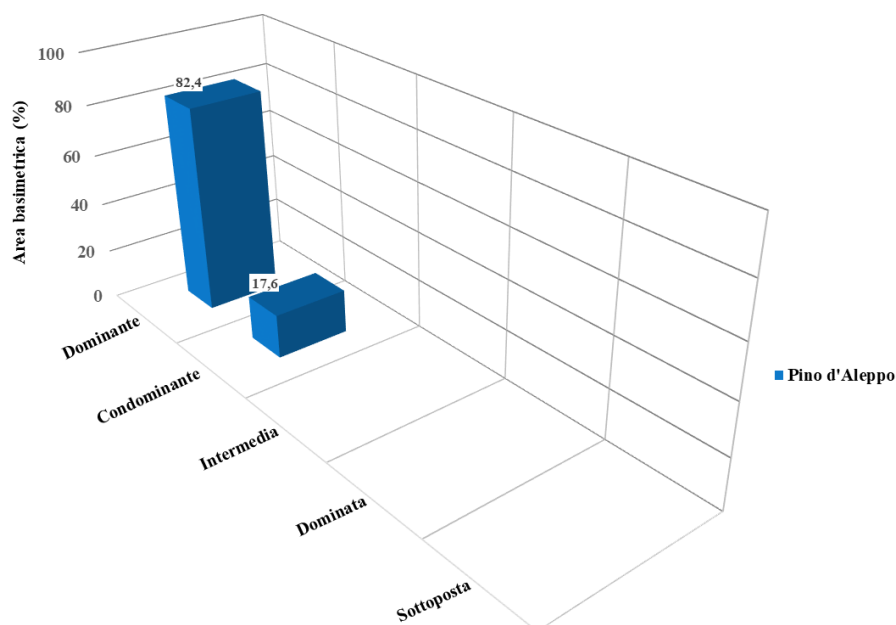
Specie	Alberi	
	n/ha	%
Pino d'Aleppo	220	100,0
<i>Totale</i>	<i>220</i>	<i>100,0</i>



I dati elaborati evidenziano che il soprassuolo arboreo dell'area di monitoraggio è costituito esclusivamente da Pino d'Aleppo.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per posizione sociale

Posizione sociale	Totale	
	m <sup>2</sup> /ha	%
Dominante	29,007	82,4
Condominante	6,189	17,6
Intermedia		
Dominata		
Sottoposta		
<i>Totale</i>	<i>35,196</i>	<i>100,0</i>



L'area basimetrica ad ha è quasi esclusivamente costituita dagli alberi di Pino d'Aleppo presenti nella classe sociale *Dominante* (circa l'82% del totale). La restante parte è attribuibile agli alberi della stessa specie presenti nella classe sociale *Condominante* (circa il 18 % del totale).

L'altezza media del popolamento arboreo adulto è risultata pari a circa 14,50 m; la chioma verde è inserita sul fusto a circa 10,00 m da terra; quella secca a 4,00 m da terra.

## 8.5 ASPETTI COSTRUTTIVI

La particella è interessata dalla presenza della VSP-30. Essa è in discreto stato di conservazione.

Lungo il confine Ovest, la particella è attraversata da un tratto della fascia parafuoco FP-9. Essa ha una larghezza media di circa 12 m e si presenta in buono stato di conservazione.

La viabilità e la fascia parafuoco sono soggette a periodici interventi di manutenzione

## 8.6 ACCESSIBILITÀ

La particella risulta (D.I. del 28 ottobre 2021) "non servita" da viabilità principale poiché ha una densità di strade silvo-pastorali pari a 0 m/ha.

Essa è raggiungibile dalla VP11-8, VP11-10, VSP-16, VSP-31 e dalla FP-9.

## 8.7 EMERGENZE NATURALISTICHE

Nella particella sono presenti i seguenti habitat:

- "2270 Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*";
- "2260 "Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia".

## 8.8 FUNZIONI PREVALENTI

Le funzioni prevalenti individuate (D.I. del 28 ottobre 2021) sono:

- "naturalistica" per la conservazione della biodiversità e la tutela e valorizzazione del paesaggio;
- "protettiva diretta" per beni e infrastrutture da pericoli naturali.

## 8.9 FORME DI TUTELA

Le forme di tutela che interessano la particella assestamentale sono:

- *in ambito internazionale:*
  - rientra nel Sito della Rete Natura 2000 ZSC **IT9130006 "Pinete dell'arco Jonico"**;
  - comprende l'habitat prioritario con codice 2270\* "*Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*" e l'habitat comunitario con codice 2260 "*Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia*".
- *in ambito interregionale:*
  - gran parte della particella assestamentale rientra in un'area a bassa pericolosità idraulica (BP); superfici limitate, ubicate nel settore meridionale della particella assestamentale, in prossimità del canale di bonifica, rientrano in un'area a media pericolosità idraulica (MP) (**Piano per l'Assetto Idrogeologico - PAI**);

- *in ambito regionale:*
  - è classificata come “*bosco da seme*” (DGR n. 2461 del 16/12/2008);
  - è interessata dalla presenza di Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici (**Piano Paesaggistico Territoriale Regionale-PPTR**) riassunti come segue:

<b>Ambito paesaggistico: 8: Arco Jonico Tarantino</b>			
<b>Figura: 8.2: Il paesaggio delle gravine</b>			
<b>Struttura</b>	<b>Componenti</b>	<b>Beni Paesaggistici</b>	<b>Ulteriori Contesti Paesaggistici</b>
<b>6.1 Idrogeomorfologica</b>	6.1.1 Geomorfologiche		Cordoni dunari
	6.1.2 Idrologiche		Vincolo idrogeologico
<b>6.2 Ecosistemica-Ambientale</b>	6.2.1 Botanico-vegetazionali	Boschi	Aree di rispetto dei boschi
	6.2.2 Delle aree protette e dei siti naturalistici		Siti di rilevanza naturalistica: ZSC (IT9130006)
<b>6.3 Antropica e storico culturale</b>	6.3.1 Culturali e insediative	Immobili e aree di notevole interesse pubblico: “Vincolo Paesaggistico” (PAE0139)	
	6.3.2 Dei valori percettivi		

- *in ambito comunale:*
  - rientra nelle Zone del Piano Urbanistico vigente (P.R.G.) del Comune di Ginosa (TA) così classificate:

**Aree di interesse paesaggistico:**

- ✓ “*Pineta Regina*”

## 8.10 INTERVENTI REALIZZATI NEL PASSATO

Negli ultimi 10 anni la componente arborea non è stata interessata da alcun intervento.

## 8.11 INTERVENTI DA REALIZZARE

### 8.11.1 Interventi di ordine amministrativo

#### *I Quinquennio*

- Attuazione delle procedure di rettifica delle imprecisioni di vario tipo presenti sui certificati catastali o su altri documenti ufficiali.

- Verifica dei confini del Complesso forestale e risoluzione di eventuali sconfinamenti da parte dei proprietari confinanti e viceversa.

#### 8.11.2 *Interventi di ordine costruttivo*

##### *I Quinquennio*

- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini del Complesso forestale, con apposizione, ove necessario, di termini lapidei, nonché installazione di tabelle indicative della proprietà.
- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini della particella assestamentale.
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Studio del miglioramento dei percorsi della viabilità forestale.

##### *II Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Adeguamento delle fasce parafuoco (FP-9) a viabilità forestale (VP11).

##### *III Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).

#### 8.11.3 *Interventi di ordine biologico*

##### *I Quinquennio*

- Interventi di gestione ordinaria e/o straordinaria del popolamento da seme. L'intervento interesserà la superficie ragguagliata della foresta a Pino d'Aleppo adulta più quella degli anni '50 del secolo scorso.
- Restauro dell'habitat comunitario con codice 2260 "*Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia*". L'intervento interesserà una porzione della superficie censita come habitat comunitario sulla quale risultano presenti elementi arborei di Robinia.

##### *II Quinquennio*

- Interventi di gestione ordinaria e/o straordinaria del popolamento da seme. L'intervento interesserà la superficie ragguagliata della foresta a Pino d'Aleppo adulta più quella degli anni '50 del secolo scorso.

*III Quinquennio*

- Interventi di gestione ordinaria e/o straordinaria del popolamento da seme. L'intervento interesserà la superficie della foresta a Pino d'Aleppo adulta più quella degli anni '50 del secolo scorso.

## 8.12 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



*Foresta di Pino d'Aleppo degli anni '30 con macchia alta di sclerofille sempreverdi.*



*Foresta di Pino d'Aleppo degli anni '50.*



*Impianto di Eucalipto*



*Rimboschimento di Pino d'Aleppo all'interno dell'ampia radura*



*Impianto di Robinia all'interno dell'ampia radura.*



*Nuclei di Olmo campestre all'interno dell'ampia radura*

## 9 PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 9

Comune: Ginosa (TA)	Superficie (ha):	
Località: Pineta Regina	Particella	38,17
Coordinate di riferimento:	Tare	2,00
WGS84 33N	Incolto	0,00
4478219,74 N	Macchia	0,00
660727,46 E	Gariga	0,00
	Impianto di Eucalipto	0,00
	Impianto di altre specie	0,00
	Foresta di Pino d'Aleppo	36,16
	Radure	3,62
	Superficie forestale ragguagliata	32,55

### 9.1 DESCRIZIONE DEI CONFINI

La particella è delimitata:

- a Nord dal tratto perimetrale n. 12-13 del Complesso forestale;
- a Est da un tratto della FP-5;
- a Sud/Est dalla VSP-18;
- a Sud da un tratto della VSP-12;
- a Ovest da un tratto della FP-7 e dalla FP-8;

I confini descritti separano la particella:

- a Nord da un tratto del canale di bonifica e dalla relativa viabilità di servizio; nonché dalla foresta di Pino d'Aleppo delle particelle assestamentali n. 8 e n. 4;
- a Est dalla foresta di Pino d'Aleppo delle particelle assestamentali n. 5;
- a Sud e Sud/Est dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 10;
- a Ovest dalla foresta Pino d'Aleppo delle particelle assestamentali n. 14 e 13.

### 9.2 AMBIENTE FISICO

#### 9.2.1 Geologia

Il substrato geolitologico affiorante è costituito da sedimenti dell'Olocene "Dune costiere e spiagge attuali". Trattasi essenzialmente di depositi eolici.

#### 9.2.2 Morfologia

La particella presenta generalmente giacitura pianeggiante, a luoghi sub-orizzontale dovuta alla presenza di un sistema dunario poco accentuato, costituito da sabbie parzialmente consolidate.

L'esposizione prevalente è zenitale.

La pendenza è generalmente pari a 0, a luoghi raggiunge anche il 15%.

L'altitudine è mediamente pari a 5 m s. m. A luoghi sono presenti delle depressioni di poco inferiori al livello del mare.

### 9.2.3 Suolo

L'Unità tassonomica di suolo (UTS) rilevata nel Complesso in esame, sulla base dell'analisi pedologica della Regione Puglia eseguita nell'ambito del progetto "AgroEcological Characterisation of Apulia Region" (ACLA I ed ACLA II), è la "GIOVINAZZI (GIO)"; fase o Variante GIO1: sabbiosi profondi. Trattasi di Entisuoli sabbiosi, caratterizzati da una discreta presenza di fauna litorale distribuita nella matrice; presenti sulle dune sabbiose, spesso al di sotto di una coltre forestale costituita da Pino d'Aleppo.

## 9.3 COPERTURA VEGETANTE

La copertura vegetante, dal punto di vista fisionomico, è costituita da una **foresta** di Pino d'Aleppo, all'interno della quale si è sviluppata una **macchia alta** di sclerofille sempreverdi che a luoghi sta evolvendo verso la **macchia-foresta**.

La **foresta** di Pino d'Aleppo, nella parte nord-orientale della particella, delimitata da viabilità e fasce parafuoco, su circa 5,15 ha, è formata da un popolamento adulto molto rado, presumibilmente d'origine naturale, costituito da elementi arborei di grandi dimensioni. Negli anni '30 del secolo scorso è stato qui realizzato un rinfoltimento con la stessa specie, in attuazione delle politiche di bonifica dell'area del Metapontino.

La **foresta** di Pino d'Aleppo, sulla restante parte della superficie, pari a circa 31,01 ha, è formata da un popolamento adulto derivante da impianto, eseguito negli anni '30, costituito da elementi arborei adulti di medie dimensioni. Alcuni elementi arborei di grandi dimensioni risultano giacenti al suolo, probabilmente a causa dei venti dominanti. Questi crolli hanno generato radure e chiarie al cui margine sono presenti alberi fortemente inclinati, soggetti a stroncature, filati, seccaginosi e, quindi, privi di avvenire. Gran parte degli alberi di Pino d'Aleppo più vecchi presentano i segni della resinazione eseguita in passato fino agli anni '70 del secolo scorso.

La fisionomia strutturale (Del Favero, 2000) è caratterizzata da:

- distribuzione verticale "**monoplana**";
- modalità e intensità della copertura: "**regolare-scarso**" e a tratti "**lacunosa**" nel settore settentrionale della particella assestamentale; "**regolare-scarso**" sulla restante superficie.

La rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo risulta essere prevalentemente localizzata ai margini della viabilità e delle fasce parafuoco, nonché in molte chiarie e radure.

La **macchia alta** di sclerofille sempreverdi, sviluppatasi all'interno della **foresta**, ha densità colma e, in molti luoghi, sta evolvendo verso la **macchia-foresta**. Essa è formata prevalentemente da Lentisco e Ilatro comune, a cui si associano: Mirto, Alaterno, Olivo selvatico, Asparago pungente, Pungitopo, Ginestrella comune, Rosmarino e Ginepro coccolone; le ultime due sono più diffuse nelle aree più rade. Tra le specie lianose si segnalano Salsapariglia nostrana e Clematide.

### 9.3.1 Tipi forestali

La vegetazione presente nella particella può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC 2015) al **tipo forestale** “*Pinete di pini mediterranei*” **sottocategoria** “*Pinete di Pino d’Aleppo*”.

La classificazione regionale dei tipi forestali attribuisce (Carta delle Tipologie forestali della Regione Puglia, 2022) la vegetazione in esame al tipo “*Pinete di Pino d’Aleppo da rimboschimento delle zone costiere*”.

### 9.3.2 Tipi colturali

La **foresta** di Pino d’Aleppo può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - INFC 2015) alla **classe** “*fustaia coetanea*”.

## 9.4 AREA DI MONITORAGGIO

E’ stata individuata e resa permanente un’area di monitoraggio circolare, avente una superficie di 1.000 m<sup>2</sup> (diametro di 35,56 m), rappresentativa delle condizioni medie del popolamento arboreo, nella parte centro-occidentale della particella ubicata a una quota di 3,00 m s.m., con la seguente posizione geografica:

Coordinate di riferimento:

WGS84 33N

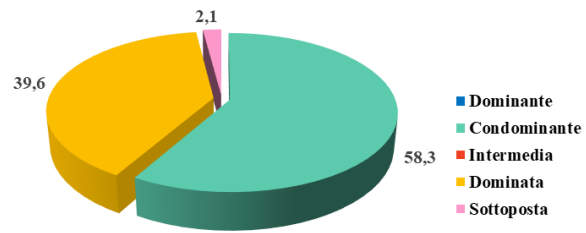
4478151,188 N

660656,594 E

Di seguito sono riportati i risultati dell’elaborazione dei dati rilevati per quanto riguarda il solo popolamento arboreo.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per posizione sociale

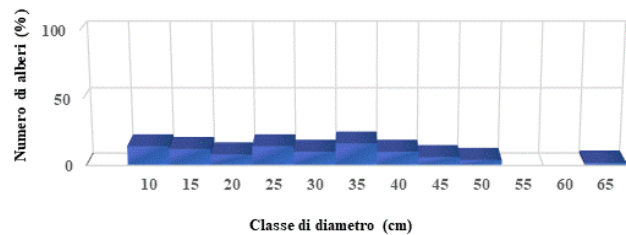
Posizione sociale	Alberi	
	n./ha	%
Dominante		
Condominante	280	58,3
Intermedia		
Dominata	190	39,6
Sottoposta	10	2,1
<b>Totale</b>	<b>480</b>	<b>100,0</b>



Si evidenzia come la classi sociali *Condominante* e *Dominata* siano le più rappresentate (circa il 98% del totale), con predominanza della prima.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classi di diametro

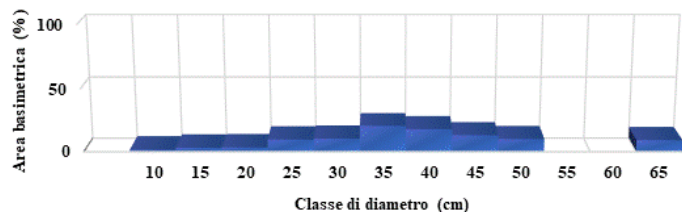
Classe di diametro cm	Alberi	
	n./ha	%
10	70	14,6
15	60	12,5
20	40	8,3
25	70	14,6
30	50	10,4
35	80	16,7
40	50	10,4
45	30	6,3
50	20	4,2
55		
60		
65	10	2,1
<b>Totale</b>	<b>480</b>	<b>100,0</b>



Il numero totale di alberi ad ha risulta essere pari a 480, distribuiti per la maggior parte nelle nelle classi diametriche dai 10 ai 40 cm (87,5%) e in minor misura in quelle di 45, 50 e 65 cm.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro

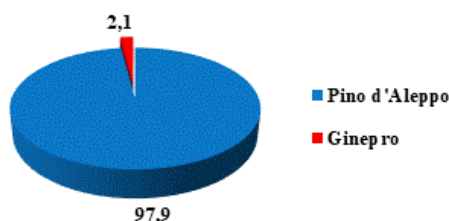
Classe di diametro cm	Area basimetrica	
	m <sup>2</sup> /ha	%
10	0,605	1,7
15	1,163	3,2
20	1,266	3,5
25	3,565	9,8
30	3,803	10,4
35	7,516	20,6
40	6,608	18,2
45	4,811	13,2
50	3,695	10,2
55		
60		
65	3,370	9,3
<b>Totale</b>	<b>36,401</b>	<b>100,0</b>



La distribuzione dell'area basimetrica totale, pari a circa 36 m<sup>2</sup>/ha, nelle classi diametriche ha andamento di tipo gaussiano, con circa il 21% concentrata nella classe diametrica di 35 cm.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per specie

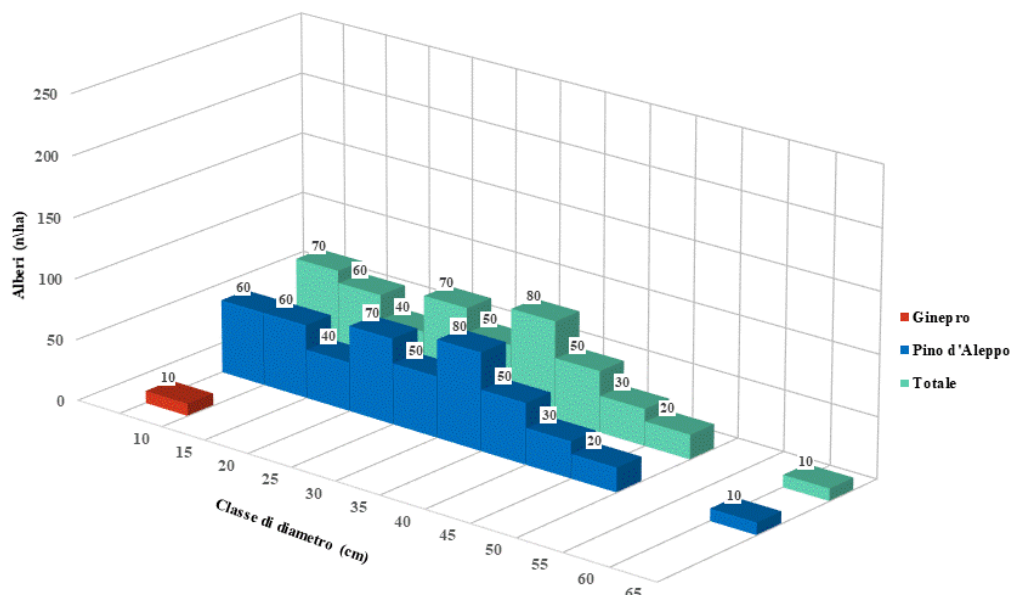
Specie	Alberi	
	n/ha	%
Pino d'Aleppo	470	97,9
Ginepro	10	2,1
<b>Totale</b>	<b>480</b>	<b>100,0</b>



I dati elaborati evidenziano che il soprassuolo arboreo dell'area di monitoraggio è costituito quasi esclusivamente dal Pino d'Aleppo, con sporadica presenza di Ginepro coccolone.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classe di diametro e per specie

Classe di diametro cm	Totale		Specie			
	n./ha	%	Pino d'Aleppo		Ginepro	
			n./ha	%	n./ha	%
10	70	14,6	60	85,7	10	14,3
15	60	12,5	60	100,0		
20	40	8,3	40	100,0		
25	70	14,6	70	100,0		
30	50	10,4	50	100,0		
35	80	16,7	80	100,0		
40	50	10,4	50	100,0		
45	30	6,3	30	100,0		
50	20	4,2	20	100,0		
55						
60						
65	10	2,1	10	100,0		
<b>Totale</b>	<b>480</b>	<b>100,0</b>	<b>470</b>	<b>97,9</b>	<b>10</b>	<b>2,1</b>

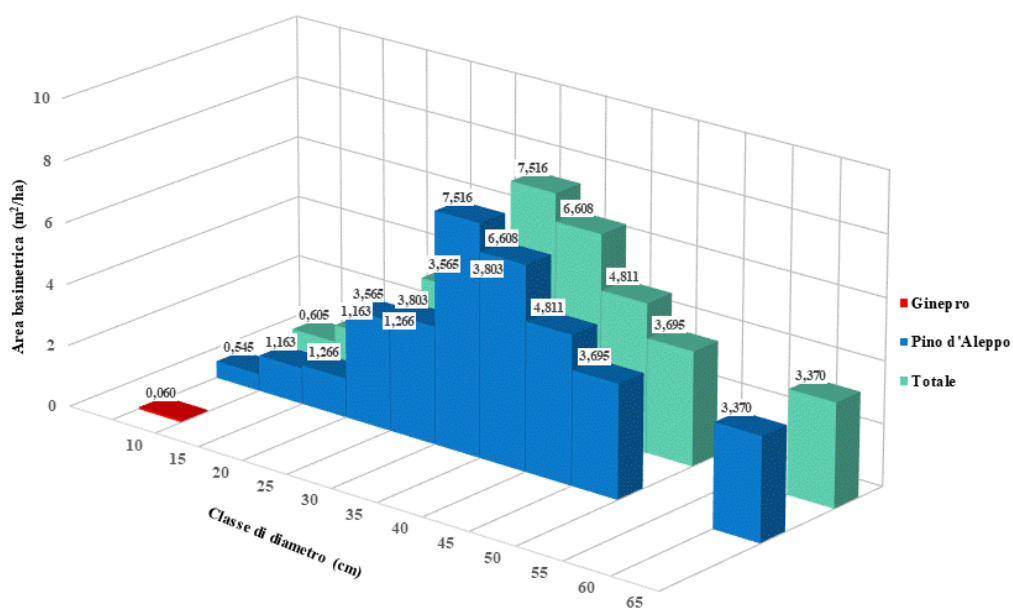


L'esame dei dati elaborati evidenzia che il Pino d'Aleppo, la specie più rappresentata, è presente in tutte le classi diametriche censite.

Il Ginepro coccolone, invece, è presente solo nella classe diametrica più piccola (10 cm).

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro e per specie

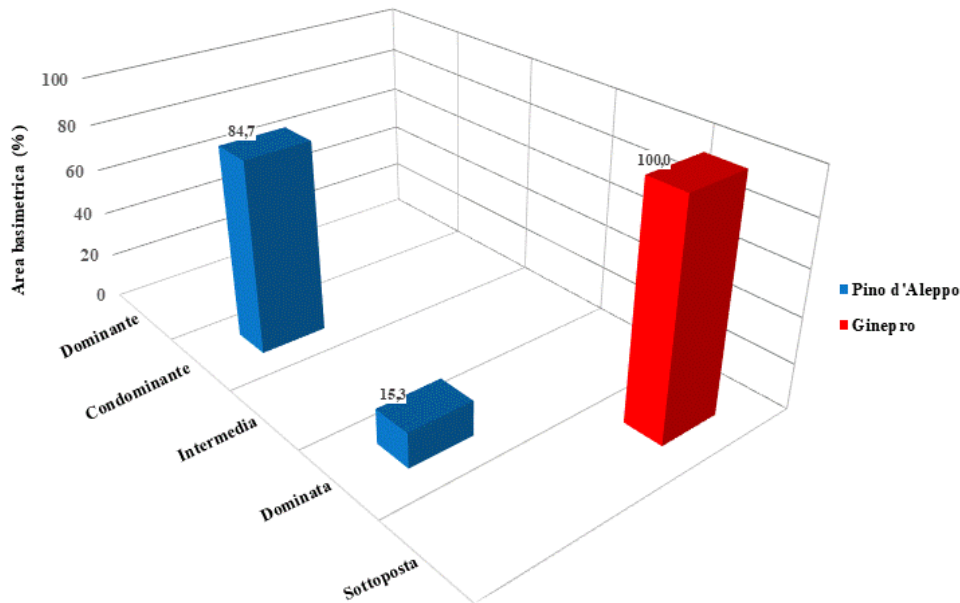
Classe di diametro cm	Totale		Specie		Specie	
	m <sup>2</sup> /ha	%	Pino d'Aleppo m <sup>2</sup> /ha	%	Ginepro m <sup>2</sup> /ha	%
10	0,605	1,7	0,545	90,1	0,060	100
15	1,163	3,2	1,163	192,0		
20	1,266	3,5	1,266	209,1		
25	3,565	9,8	3,565	588,8		
30	3,803	10,4	3,803	628,2		
35	7,516	20,6	7,516	1241,3		
40	6,608	18,2	6,608	1091,4		
45	4,811	13,2	4,811	794,6		
50	3,695	10,2	3,695	610,3		
55						
60						
65	3,370	9,3	3,370	556,5		
<b>Totale</b>	<b>36,401</b>	<b>100,0</b>	<b>36,341</b>	<b>99,8</b>	<b>0,060</b>	<b>0,2</b>



Il totale dell'area basimetrica ad ha è determinata prevalentemente dagli alberi della classe diametrica di 35 cm e in particolare dagli alberi di Pino d'Aleppo. A quest'ultima specie, infatti, è imputabile il 99,8% del parametro in esame.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per posizione sociale e per specie.

Posizione sociale	Totale		Specie		Specie	
	m <sup>2</sup> /ha	%	Pino d'Aleppo m <sup>2</sup> /ha	%	Ginepro m <sup>2</sup> /ha	%
Dominante						
Condominante	30,779	84,6	30,779	84,7		
Intermedia	0,000					
Dominata	5,562	15,3	5,562	15,3		
Sottoposta	0,060	0,2	0,000		0,060	100,0
<b>Totale</b>	<b>36,401</b>	<b>100,0</b>	<b>36,341</b>	<b>100,0</b>	<b>0,060</b>	<b>100,0</b>



L'area basimetrica ad ha del popolamento arboreo di Pino d'Aleppo è principalmente costituita dagli alberi presenti nella classe sociale *Condominante* (circa l'85 % del totale); la restante parte interessa gli alberi della stessa specie presenti nella classe sociale *Dominata* (circa il 15 % del totale).

L'area basimetrica ad ha degli elementi arborei di Ginepro coccolone risulta essere limitata alla sola classe sociale *Sottoposta*.

L'altezza media del popolamento arboreo è risultata pari a circa 15,00 m; la chioma verde è inserita sul fusto a circa 10,00 m da terra; quella secca a circa 4,00 m da terra.

## 9.5 ASPETTI COSTRUTTIVI

La particella è interessata dalla presenza delle VSP-15, VSP-18 e VSP-19 e da un tratto delle VSP-10, VSP-11 e VSP-16.

Le VSP-10, VSP-11 e VSP-15 attualmente risultano in concessione al Comune di Ginosa (TA). I tratti delle VSP-10 e VSP-11, utilizzate come percorsi naturalistici, sono delimitate da staccionate.

Tutta la viabilità è in discreto stato di conservazione.

Lungo il confine Est la particella è interessata dalla presenza della FP-8 e da un tratto della FP-7. Esse hanno una larghezza media di circa 12 m e si presentano in buono stato di conservazione.

La viabilità e la fascia parafuoco, per i tratti in gestione ad A.R.I.F., sono soggette a periodici interventi di manutenzione.

## 9.6 ACCESSIBILITÀ

La particella risulta (D.I. del 28 ottobre 2021) "non servita" da viabilità principale poiché ha una densità di strade silvo-pastorali pari a 0 m/ha.

Essa è raggiungibile dalla VSP-10, VSP-11, VSP-12, VSP-14, VSP-16, VSP-22, VSP-24 e dalla FP-7.

## 9.7 EMERGENZE NATURALISTICHE

Nella particella è presente l'habitat "2270 Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*".

## 9.8 FUNZIONI PREVALENTI

Le funzioni prevalenti individuate (D.I. del 28 ottobre 2021) sono:

- "naturalistica" per la conservazione della biodiversità e la tutela e valorizzazione del paesaggio;
- "protettiva diretta" per beni e infrastrutture da pericoli naturali;
- "sociale e culturale" ovvero con finalità turistico-ricreative.

## 9.9 FORME DI TUTELA

Le forme di tutela che interessano la particella assestamentale sono:

- *in ambito internazionale:*
  - rientra nel Sito della Rete Natura 2000 ZSC **IT9130006 "Pinete dell'arco Jonico"**;
  - l'intera superficie è interessata dall'habitat prioritario con codice 2270\* "*Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*";
- *in ambito interregionale:*
  - gran parte della particella assestamentale rientra in un'area a bassa pericolosità idraulica (BP); superfici limitate, ubicate nel settore settentrionale della particella assestamentale, in prossimità del canale di bonifica, rientrano in un'area a media pericolosità idraulica (MP) (**Piano per l'Assetto Idrogeologico - PAI**);
- *in ambito regionale:*
  - è interessata dalla presenza di Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici (**Piano Paesaggistico Territoriale Regionale-PPTR**) riassunti come segue:

<b>Ambito paesaggistico: 8: Arco Jonico Tarantino</b>			
<b>Figura: 8.2: Il paesaggio delle gravine</b>			
<b>Struttura</b>	<b>Componenti</b>	<b>Beni Paesaggistici</b>	<b>Ulteriori Contesti Paesaggistici</b>
<b>6.1 Idrogeomorfologica</b>	6.1.1 Geomorfologiche		Cordoni dunari
	6.1.2 Idrologiche		Vincolo idrogeologico
<b>6.2 Ecosistemica-Ambientale</b>	6.2.1 Botanico-vegetazionali	Boschi	
	6.2.2 Delle aree protette e dei siti naturalistici		Siti di rilevanza naturalistica: ZSC (IT9130006)
<b>6.3 Antropica e storico culturale</b>	6.3.1 Culturali e insediative	Immobili e aree di notevole interesse pubblico: "Vincolo Paesaggistico" (PAE0139)	
	6.3.2 Dei valori percettivi		

- *in ambito comunale:*

- rientra nelle Zone del Piano Urbanistico vigente (P.R.G.) del Comune di Ginosola (TA) così classificate:

**Aree di interesse paesaggistico:**

✓ "Pineta Regina"

## 9.10 INTERVENTI REALIZZATI NEL PASSATO

Durante le stagioni silvane 2013-2014 e 2014-2015, sono stati realizzati interventi di diradamento selettivo a valere sulla Misura 226 del PSR Puglia 2007/2013.

## 9.11 INTERVENTI DA REALIZZARE

### 9.11.1 Interventi di ordine amministrativo

#### *I Quinquennio*

- Attuazione delle procedure di rettifica delle imprecisioni di vario tipo presenti sui certificati catastali o su altri documenti ufficiali;
- Verifica dei confini del Complesso forestale e risoluzione di eventuali sconfinamenti da parte dei proprietari confinanti e viceversa.

### 9.11.2 *Interventi di ordine costruttivo*

#### *I Quinquennio*

- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini del Complesso forestale, con apposizione, ove necessario, di termini lapidei, nonché installazione di tabelle indicative della proprietà.
- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini della particella assestamentale.
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Adeguamento delle fasce parafuoco (FP-5, FP-7 e FP-8) a viabilità forestale (VPII).
- Studio del miglioramento dei percorsi della viabilità forestale.

#### *II Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).

#### *III Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).

### 9.11.3 *Interventi di ordine biologico*

#### *I Quinquennio*

- Taglio degli elementi arborei fortemente inclinati e rimozione di quelli secchi in piedi o al suolo. L'intervento interesserà l'intera superficie della foresta di Pino d'Aleppo.

#### *III Quinquennio*

- Diradamento dal basso e di intensità moderata e, ove necessario, potature sul secco degli elementi arborei. L'intervento interesserà l'intera superficie della foresta di Pino d'Aleppo.

## 9.12 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



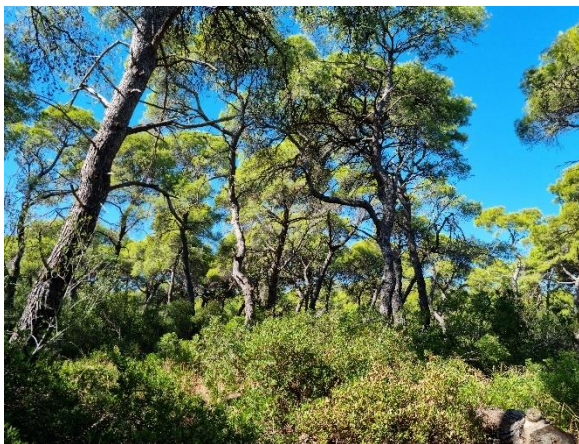
*Tratto della viabilità secondaria (VSP-14) dato in concessione al Comune di Ginosa*



*Foresta di Pino d'Aleppo degli anni '30*



*Radura all'interno della foresta di Pino d'Aleppo*



*Crolli localizzati di piante di Pino d'Aleppo*

## 10 PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 10

Comune: Ginosa (TA)	Superficie (ha):	
Località: Pineta Regina	Particella	24,57
Coordinate di riferimento:	Tare	2,24
WGS84 33N	Incolto	0,00
4478164,90 N	Macchia	0,00
661152,46 E	Gariga	0,00
	Impianto di Eucalipto	0,00
	Impianto di altre specie	0,00
	Foresta di Pino d'Aleppo	22,33
	Radure	2,23
	Superficie forestale ragguagliata	20,10

### 10.1 DESCRIZIONE DEI CONFINI

La particella è delimitata:

- a Nord/Ovest dalla VSP-18;
- a Est da un tratto della FP-5 e dalla FP-4;
- a Sud da un tratto della FP- 3;
- a Sud/Ovest da un tratto della FP-8 e della VSP-8;
- a Ovest da un tratto della FP-7.

I confini descritti separano la particella:

- a Nord-Nord/Ovest dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 9;
- a Est dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 5;
- a Sud da una fascia parafuoco e dalla rete ferroviaria di proprietà delle F.S.;
- a Ovest dalla foresta di Pino d'Aleppo delle particelle assestamentali n. 14.

### 10.2 AMBIENTE FISICO

#### 10.2.1 Geologia

Il substrato geolitologico affiorante è costituito da sedimenti dell'Olocene "Dune costiere e spiagge attuali". Trattasi essenzialmente di depositi eolici.

#### 10.2.2 Morfologia

La particella presenta generalmente giacitura pianeggiante..

L'esposizione prevalente è zenitale.

La pendenza è generalmente pari a 0, a luoghi raggiunge il 6%.

L'altitudine è mediamente pari a 5 m s. m. A luoghi raggiunge altitudini pari a 9 m s.m.

### 10.2.3 Suolo

L'Unità tassonomica di suolo (UTS) rilevata nel Complesso in esame, sulla base dell'analisi pedologica della Regione Puglia eseguita nell'ambito del progetto "AgroEcological Characterisation of Apulia Region" (ACLA I ed ACLA II), è la "GIOVINAZZI (GIO)"; fase o Variante GIO1: sabbiosi profondi. Trattasi di Entisuoli sabbiosi, caratterizzati da una discreta presenza di fauna litorale distribuita nella matrice; presenti sulle dune sabbiose, spesso al di sotto di una coltre forestale costituita da Pino d'Aleppo.

## 10.3 COPERTURA VEGETANTE

La copertura vegetante, dal punto di vista fisionomico, è costituita da una **foresta** di Pino d'Aleppo all'interno della quale si è sviluppata una **landa** con piccoli gruppi di sclerofille sempreverdi.

La **foresta** di Pino d'Aleppo deriva prevalentemente da impianti realizzati, inizialmente negli anni '30 del secolo scorso e successivamente alla fine degli anni '80 del secolo scorso, a seguito dell'incendio verificatosi nel 1985.

Sono presenti numerose chiarie, rappresentate da aree utilizzate per la bruciatura della ramaglia in occasione della realizzazione degli interventi successivi all'incendio del 1985; in esse sono attualmente in atto processi di naturalizzazione spontanea da parte di licheni e Piantaggine biancastra.

La fisionomia strutturale (Del Favero, 2000) è caratterizzata da:

- distribuzione verticale generalmente "**monoplana**";
- modalità e intensità della copertura "**regolare-colma**" e a luoghi "**aggregata**";
- tessitura "**fine**".

La rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo è localizzata per lo più in prossimità degli elementi arborei relitti del rimboschimento realizzato negli anni '30.

La "**landa**" è costituita da Rosmarino e Cisto di Creta; al suo interno sono presenti elementi isolati o in piccoli gruppi di: Lentisco, Ilatro comune, Olivo selvatico e Asparago pungente.

### 10.3.1 Tipi forestali

La vegetazione presente nella particella può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC 2015) al **tipo forestale** "*Pinete di pini mediterranei*" **sottocategoria** "*Pinete di Pino d'Aleppo*".

La classificazione regionale dei tipi forestali attribuisce (Carta delle Tipologie forestali della Regione Puglia, 2022) la vegetazione in esame al tipo "*Pinete di Pino d'Aleppo da rimboschimento delle zone costiere*".

### 10.3.2 Tipi colturali

La foresta di Pino d'Aleppo può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - INFC 2015) alla classe "fustaia coetanea".

## 10.4 AREA DI MONITORAGGIO

E' stata individuata e resa permanente un'area di monitoraggio circolare, avente una superficie di 1.000 m<sup>2</sup> (diametro di 35,56 m), rappresentativa delle condizioni medie del popolamento arboreo, ubicata nella parte centro-settentrionale della particella, a una quota di 4,5 m s.m., con la seguente posizione geografica:

Coordinate di riferimento:

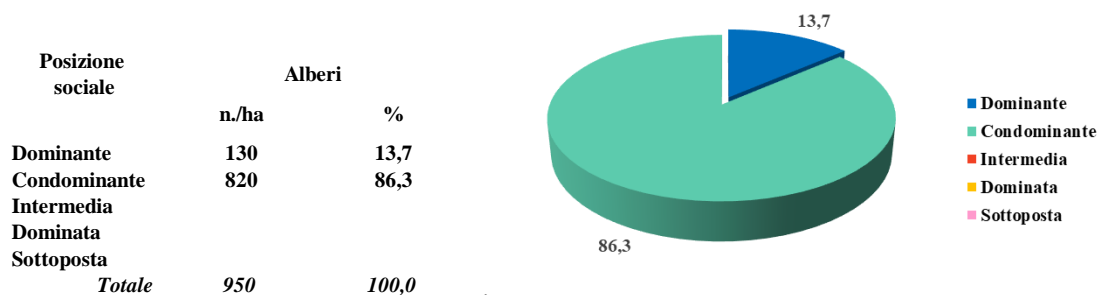
WGS84 33N

4478200,626 N

661096,792 E

Di seguito sono riportati i risultati dell'elaborazione dei dati rilevati per quanto riguarda il solo popolamento arboreo.

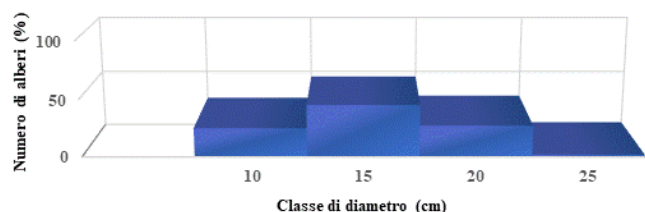
### Distribuzione del numero di alberi ad ha per posizione sociale



Si evidenzia come gli elementi arborei siano presenti solo nelle classi sociali *Dominante* e *Condominante*, con predominanza di quest'ultima.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classi di diametro

Classe di diametro cm	Alberi	
	n./ha	%
10	240	25,3
15	430	45,3
20	260	27,4
25	20	2,1
<b>Totale</b>	<b>950</b>	<b>100,0</b>

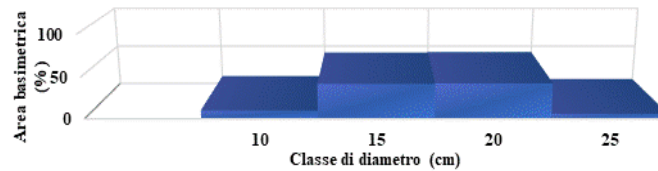


Il numero totale di alberi ad ha risulta essere pari a 950, di cui circa il 45% concentrati nella

classe diametrica di 15 cm, che è la più rappresentata. L'assenza di alberi nelle classi diametriche più grandi sta a significare che trattasi di un popolamento giovane derivante da impianto recente, realizzato post incendio del 1985.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro

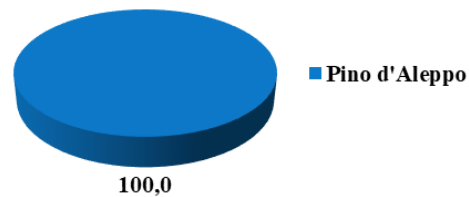
Classe di diametro cm	Area basimetrica	
	m <sup>2</sup> /ha	%
10	1,921	10,0
15	7,989	41,8
20	8,100	42,3
25	1,124	5,9
<i>Totale</i>	19,133	100,0



Il valore dell'area basimetrica totale, pari a circa 20 m<sup>2</sup>/ha, è la sua distribuzione nelle classi diametriche è indice di un popolamento a struttura coetanea e di giovane età.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per specie

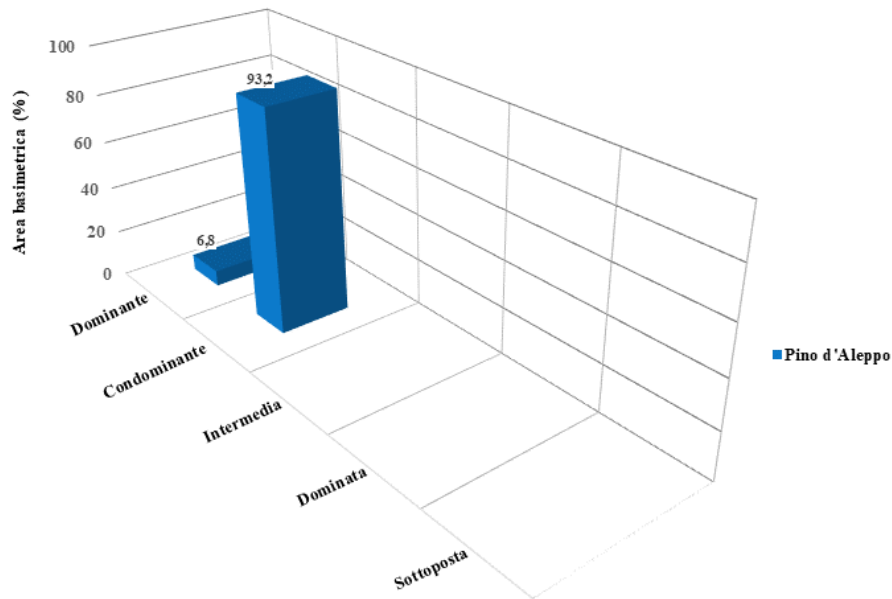
Specie	Alberi	
	n/ha	%
Pino d'Aleppo	950	100,0
<i>Totale</i>	950	100,0



I dati elaborati evidenziano che il popolamento è costituito esclusivamente da Pino d'Aleppo.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per posizione sociale

Posizione sociale	Totale	
	m <sup>2</sup> /ha	%
Dominante	1,293	6,8
Condominante	17,840	93,2
Intermedia		
Dominata		
Sottoposta		
<i>Totale</i>	19,133	100,0



L'area basimetrica ad ha è quasi esclusivamente costituita dagli alberi di Pino d'Aleppo presenti nella classe sociale *Condominante* (circa il 93% del totale). La restante parte è attribuibile agli alberi della stessa specie presenti nella classe sociale *Dominante* (circa il 7 % del totale).

L'altezza media del popolamento arboreo è risultata pari a circa 10,00 m; la chioma verde è inserita sul fusto a 3,00 m da terra; quella secca a 2,00m da terra.

Le piante di origine naturale hanno altezze differenti, associate ad età differenti, che comunque non superano i 10 m.

## 10.5 ASPETTI COSTRUTTIVI

La particella è interessata da un tratto della VSP-12 e dalle VSP-13, VSP-14 e VSP-17. Esse risultano attualmente in concessione al Comune di Ginosa (TA), e in diversi tratti, ad eccezione della VSP-17, sono allestite con staccionate e utilizzate come percorsi naturalistici.

Tutta la viabilità è in discreto stato di conservazione.

La particella è interessata dalla presenza di un tratto delle fasce parafuoco FP-4 e FP-5, lungo il confine Est e da un tratto della FP-3 lungo il confine Sud. Esse hanno una larghezza media di circa 12 m e si presentano in buono stato di conservazione.

La viabilità e la fascia parafuoco, per i tratti in gestione ad A.R.I.F., sono soggette a periodici interventi di manutenzione.

## 10.6 ACCESSIBILITÀ

La particella risulta (D.I. del 28 ottobre 2021) “*non servita*” da viabilità principale poiché ha una densità di strade silvo-pastorali pari a 0 m/ha.

Essa è raggiungibile dalla VSP-8, VSP-9, VSP-12, VSP-15, VSP-18 e dalle FP-3, FP-4, FP-5 e FP-7.

### 10.7 EMERGENZE NATURALISTICHE

Nella particella è presente l'habitat "2270 *Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*".

### 10.8 FUNZIONI PREVALENTI

Le funzioni prevalenti individuate (D.I. del 28 ottobre 2021) sono:

- "naturalistica" per la conservazione della biodiversità e la tutela e valorizzazione del paesaggio;
- "protettiva diretta" per beni e infrastrutture da pericoli naturali;
- "sociale e culturale" ovvero con finalità turistico-ricreative.

### 10.9 FORME DI TUTELA

Le forme di tutela che interessano la particella assestamentale sono:

- *in ambito internazionale:*
  - rientra nel Sito della Rete Natura 2000 ZSC IT9130006 "Pinete dell'arco Jonico";
  - l'intera superficie è interessata dall'habitat prioritario con codice 2270\* "*Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*";
- *in ambito interregionale:*
  - l'intera superficie della particella assestamentale rientra in un'area a bassa pericolosità idraulica (BP) (**Piano per l'Assetto Idrogeologico - PAI**);
- *in ambito regionale:*
  - è interessata dalla presenza di Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici (**Piano Paesaggistico Territoriale Regionale-PPTR**) riassunti come segue:

<b>Ambito paesaggistico: 8: Arco Jonico Tarantino</b>			
<b>Figura: 8.2: Il paesaggio delle gravine</b>			
<b>Struttura</b>	<b>Componenti</b>	<b>Beni Paesaggistici</b>	<b>Ulteriori Contesti Paesaggistici</b>
<b>6.1 Idrogeomorfologica</b>	6.1.1 Geomorfologiche		Cordoni dunari
	6.1.2 Idrologiche	Territori costieri	Vincolo idrogeologico

<b>6.2 Ecosistemica-Ambientale</b>	6.2.1 Botanico-vegetazionali	Boschi	
	6.2.2 Delle aree protette e dei siti naturalistici		Siti di rilevanza naturalistica: ZSC (IT9130006)
<b>6.3 Antropica e storico culturale</b>	6.3.1 Culturali e insediative	Immobili e aree di notevole interesse pubblico: "Vincolo Paesaggistico" (PAE0139)	
	6.3.2 Dei valori percettivi		

- *in ambito comunale:*

- rientra nelle Zone del Piano Urbanistico vigente (P.R.G.) del Comune di Ginosa (TA) così classificate:

**Aree di interesse paesaggistico:**

✓ "Pineta Regina"

## 10.10 INTERVENTI REALIZZATI NEL PASSATO

Durante le stagioni silvane 2013-2014 e 2014-2015, sono stati realizzati interventi di diradamento selettivo a valere sulla Misura 226 del PSR Puglia 2007/2013.

## 10.11 INTERVENTI DA REALIZZARE

### 10.11.1 Interventi di ordine amministrativo

*I Quinquennio*

- Verifica dei confini del Complesso forestale e risoluzione di eventuali sconfinamenti da parte dei proprietari confinanti e viceversa.

### 10.11.2 Interventi di ordine costruttivo

*I Quinquennio*

- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini del Complesso forestale, con apposizione, ove necessario, di termini lapidei, nonché installazione di tabelle indicative della proprietà. Si dovrà prestare particolare attenzione al tratto a confine con la rete ferroviaria ove non sono presenti opere di confinazione.
- Realizzazione, ripristino e/o restauro delle opere di confinazione e/o di accesso al Complesso forestale. In particolare l'intervento prevede lungo i tratti 3-4 e 4-5, ove è assente l'opera di confinazione, la realizzazione dell'opera con recinzione metallica a maglia larga, come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali.
- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini della particella assestamentale.

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Adeguamento delle fasce parafuoco (FP-5, FP-5 e FP-7) a viabilità forestale (VPII)
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.
- Studio del miglioramento dei percorsi della viabilità forestale.

#### *II Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

#### *III Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

### *10.11.3 Interventi di ordine biologico*

#### *I Quinquennio*

- Cure colturali agli impianti recenti. L'intervento interesserà l'intera superficie ragguagliata della foresta di Pino d'Aleppo.

#### *III Quinquennio*

- Diradamento dal basso e di intensità moderata e, ove necessario, potature sul secco degli elementi arborei. L'intervento interesserà l'intera superficie ragguagliata della foresta di Pino d'Aleppo.

## 10.12 DOCUMENTAZIONE FOTORAFICA



*Foresta di Pino d'Aleppo degli anni '80 con landa a Rosmarino e Cisto di creta e sporadica presenza di sclerofille sempreverdi.*



*Tratto di viabilità secondaria (VSP-12).*

*Termine lapideo ubicato in prossimità della VSP-12*



*Chiarie all'interno della giovane foresta di Pino d'Aleppo colonizzate da licheni e Piantaggine biancastra.*

## 11 PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 11

Comune: Ginosa (TA)	Superficie (ha):	
Località: Pineta Regina	Particella	25,90
Coordinate di riferimento:	Tare	0,69
WGS84 33N	Incolto	0,00
4478498,50 N	Macchia	0,00
660361,87 E	Gariga	10,11
	Impianto di Eucalipto	0,58
	Impianto di altre specie	0,00
	Foresta di Pino d'Aleppo	14,52
	Radure	5,08
	Superficie forestale ragguagliata	9,44

### 11.1 DESCRIZIONE DEI CONFINI

La particella è delimitata:

- a Nord dalla recinzione metallica di un settore del tratto perimetrale n. 19-20 del Complesso Forestale;
- a Est da un tratto della FP-9;
- a Sud dalla VP11-8, da un tratto della VSP-25 e da un tratto della VP11-9;
- a Ovest dalla recinzione metallica di un settore del tratto perimetrale del Complesso Forestale n. 17-18;
- a Nord/Ovest dalla recinzione metallica di un settore del tratto perimetrale del Complesso Forestale n. 18-19

I confini descritti separano la particella:

- a Nord: in minima parte dalla foresta di Pino d'Aleppo ed Eucalipto rostrato, di proprietà privata; per gran parte da aree agricole di proprietà privata;
- a Est dalla foresta di Pino d'Aleppo delle particelle assestamentali n. 7 e n. 8;
- a Sud dalla foresta di Pino d'Aleppo e di Eucalipto rostrato della particella assestamentale n. 12;
- a Ovest da un tratto di Viale Trieste, aree urbane e aree agricole di proprietà privata;
- a Nord/Ovest dalla foresta di Pino d'Aleppo e di Eucalipto rostrato di proprietà privata.

### 11.2 AMBIENTE FISICO

#### 11.2.1 Geologia

Il substrato geolitologico affiorante è costituito da sedimenti dell'Olocene quali:

- "Dune costiere e spiagge attuali" su gran parte della superficie della particella assestamentale;

- "Depositi alluvionali recenti, ciottolosi e sabbiosi, incisi dagli alvei attuali", relativamente ad un piccolo settore nord-occidentale della particella assestamentale.

### 11.2.2 Morfologia

La particella presenta generalmente giacitura pianeggiante, a luoghi sub-orizzontale dovuta alla presenza di un sistema dunario poco accentuato, costituito da sabbie parzialmente consolidate.

L'esposizione prevalente è zenitale.

La pendenza è generalmente pari a 0, a luoghi raggiunge anche il 6%.

L'altitudine è mediamente pari a 5 m s. m. A luoghi sono presenti delle depressioni di poco inferiori al livello del mare.

### 11.2.3 Suolo

L'Unità tassonomica di suolo (UTS) rilevata nel Complesso in esame, sulla base dell'analisi pedologica della Regione Puglia eseguita nell'ambito del progetto "AgroEcological Characterisation of Apulia Region" (ACLA I ed ACLA II), è la "GIOVINAZZI (GIO)"; fase o Variante GIO1: sabbiosi profondi. Trattasi di Entisuoli sabbiosi, caratterizzati da una discreta presenza di fauna litorale distribuita nella matrice; presenti sulle dune sabbiose, spesso al di sotto di una coltre forestale costituita da Pino d'Aleppo.

## 11.3 COPERTURA VEGETANTE

La copertura vegetante, dal punto di vista fisionomico è costituita da:

- una **foresta** di Pino d'Aleppo, all'interno della quale si è sviluppata una macchia alta di sclerofille sempreverdi;
- una **gariga** con nuclei di **macchia** di sclerofille sempreverdi.

La **foresta** di Pino d'Aleppo è formata da:

- un popolamento costituito da elementi arborei di medie dimensioni derivante da impianti realizzati negli anni '30 del secolo scorso, in attuazione delle politiche di bonifica dell'area del Metapontino; sono presenti isolati elementi di Eucalipto rostrato. Questa foresta è presente nel settore settentrionale e in quello sud-orientale su una superficie di circa 5,43 ha;
- un popolamento molto rado, su una superficie di circa 9,09 ha, costituito da elementi arborei isolati o in piccoli gruppi, relitti di impianti realizzati negli anni '30 del secolo scorso percorsi da incendio nel 2012.

Gran parte degli alberi di Pino d'Aleppo più vecchi presentano i segni della resinazione eseguita in passato fino agli anni '70 del secolo scorso. Nelle aree percorse da incendio gli

elementi arborei presentano evidenti segni del passaggio del fuoco sia lungo il fusto che sulla chioma.

La fisionomia strutturale (Del Favero, 2000) è caratterizzata da:

- distribuzione verticale “**monoplana**”;
- modalità e intensità della copertura: “**regolare-scarsa**” nel primo tipo di **foresta**; “**lacunosa**” in quello percorso da incendio.

La rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo all'interno della **foresta** è diffusa principalmente nelle zone meno dense.

La **macchia** diffusa all'interno della **foresta** assume la fisionomia di **macchia alta** nelle aree non percorse da incendio; essa è costituita da Lentisco e Ilatro comune, a cui si associano: Mirto, Alaterno, Olivo selvatico, Asparago pungente, Pungitopo, Ginestrella comune, Rosmarino. Tra le specie lianose si segnalano Salsapariglia nostrana e Clematide.

La restante superficie della particella è caratterizzata dalla diffusione di una **gariga** con nuclei di macchia a sclerofille sempreverdi, ubicati prevalentemente nel settore sud-occidentale della particella. Essa è il risultato di un grande incendio verificatosi nel 2012 che ha percorso quasi interamente la preesistente **foresta** a prevalenza di Pino d'Aleppo.

La **gariga** è costituita da Cisto di Creta, Rosmarino e Perlina gialla; le specie presenti nei nuclei di macchia sono quelle censite all'interno della **foresta** di Pino d'Aleppo e precedentemente elencate.

In essa sono presenti piccole depressioni interessate da fenomeni di risalita della falda freatica nelle quali vegetano specie alofile quali i Giunchi sp.

All'interno della **gariga** si segnala la presenza di piccoli gruppi arborei di Pioppo bianco e Olmo campestre, nonché nuclei di rinnovazione naturale di Pino d'Aleppo di età e dimensioni differenti.

### 11.3.1 Tipi forestali

La vegetazione presente nella particella può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC 2015) al **tipo forestale** “*Pinete di pini mediterranei*” **sottocategoria** “*Pinete di Pino d'Aleppo*”, nonché al **tipo forestale** “*Macchia, arbusteti mediterranei*” **sottocategoria** “*Macchia a Lentisco*”.

La classificazione regionale dei tipi forestali attribuisce (Carta delle Tipologie forestali della Regione Puglia, 2022) la vegetazione in esame a:

- “*Pinete di Pino d'Aleppo da rimboschimento delle zone costiere*” nel settore settentrionale ed orientale della particella assestamentale;

- "Macchia a Olivastro e Lentisco" su un'ampia superficie ubicata nei settori centrale, meridionale ed occidentale della particella.

### 11.3.2 Tipi colturali

La foresta di Pino d'Aleppo, può essere attribuite (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - INFC 2015) alla classe "fustaia coetanea"; la macchia può essere attribuita alla classe "non definito".

## 11.4 AREA DI MONITORAGGIO

E' stata individuata e resa permanente un'area di monitoraggio circolare, avente una superficie di 2.000 m<sup>2</sup> (diametro di 50, 48 m), rappresentativa delle condizioni medie del popolamento arboreo percorso da incendio, ubicata nella parte centro-orientale della particella, a una quota di 4,00 m s.m., con la seguente posizione geografica:

Coordinate di riferimento:

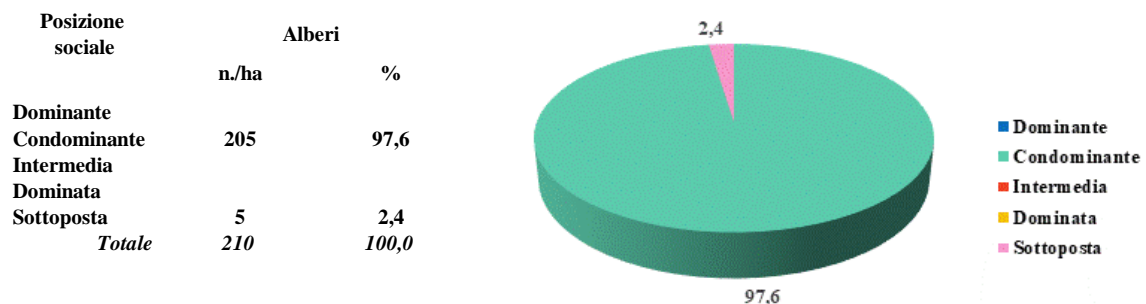
WGS84 33N

4478474,615 N

659837,607 E

Di seguito sono riportati i risultati dell'elaborazione dei dati rilevati per quanto riguarda il solo popolamento arboreo.

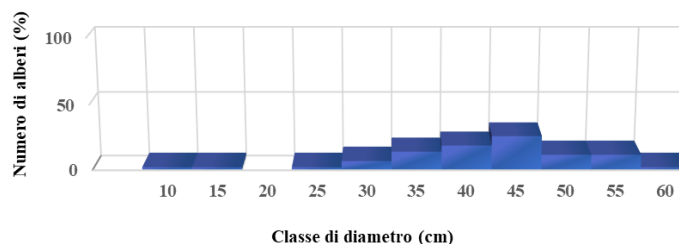
### Distribuzione del numero di alberi ad ha per posizione sociale



Si evidenzia come la classe sociale prevalente sia quella *Condominante*, che rappresenta circa il 98% del totale. Pochi risultano essere gli alberi in posizione *Sottoposta* (circa il 2%).

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classi di diametro

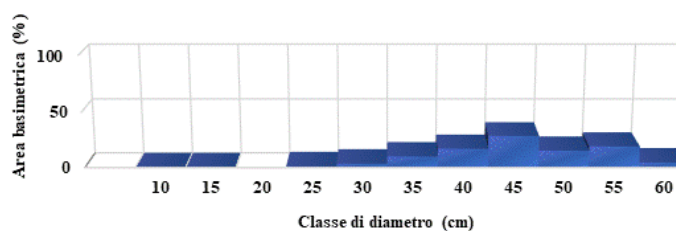
Classe di diametro cm	Alberi	
	n/ha	%
10	5	2,4
15	5	2,4
20	5	2,4
25	15	7,1
30	30	14,3
35	40	19,0
40	55	26,2
45	25	11,9
50	25	11,9
55	5	2,4
60		
<b>Totale</b>	<b>210</b>	<b>100,0</b>



Il numero totale di alberi ad ha risulta essere pari a 210, concentrati per la maggior parte (circa il 59%) nelle classi diametriche dai 35 ai 45 cm; la loro distribuzione ha andamento di tipo gaussiano, denota che trattasi di un popolamento coetaneo.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro

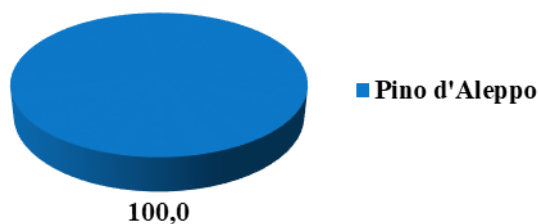
Classe di diametro cm	Area basimetrica	
	m <sup>2</sup> /ha	%
10	0,057	0,2
15	0,069	0,2
20		
25	0,286	1,0
30	1,056	3,5
35	3,043	10,1
40	5,153	17,1
45	8,634	28,7
50	4,629	15,4
55	5,805	19,3
60	1,390	4,6
<b>Totale</b>	<b>30,123</b>	<b>100,0</b>



Il valore di area basimetrica totale, pari a circa 30,00 m<sup>2</sup>/ha, e la sua distribuzione nelle classi diametriche è indice di un popolamento a struttura coetanea e di età adulta, formato prevalentemente da piante di medie e grosse dimensioni.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per specie

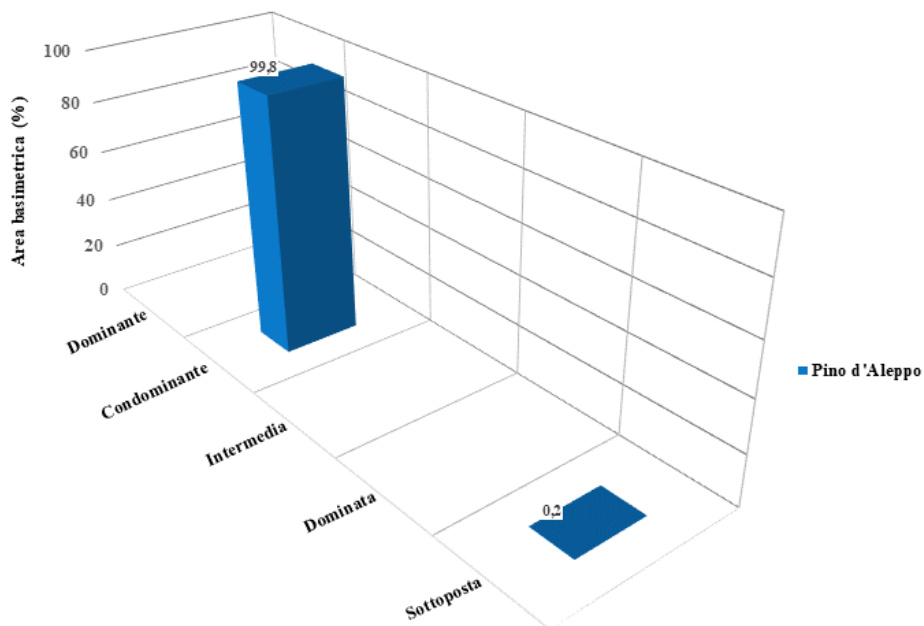
Specie	Alberi	
	n/ha	%
Pino d'Aleppo	210	100,0
<b>Totale</b>	<b>210</b>	<b>100,0</b>



I dati elaborati evidenziano che il popolamento arboreo dell'area di monitoraggio è costituito esclusivamente da Pino d'Aleppo.

## Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per posizione sociale

Posizione sociale	Totale	
	m <sup>2</sup> /ha	%
<b>Dominante</b>		
<b>Condominante</b>	30,066	99,8
<b>Intermedia</b>		
<b>Dominata</b>		
<b>Sottoposta</b>	0,057	0,2
<b>Totale</b>	30,123	100,0



L'area basimetrica a ha del popolamento di Pino d'Aleppo è principalmente costituita da alberi presenti nella classe sociale *Condominante* (99,8 % del valore totale); la restante parte, irrisoria, è rappresentata da elementi arborei della stessa specie presenti nella classe sociale *Sottoposta* (0,2 % del valore totale).

L'altezza media del popolamento arboreo è risultata pari a circa 16,00 m; la chioma verde è inserita molto in alto, a circa 11,00 m da terra, quella secca è quasi completamente assente.

### 11.5 ASPETTI COSTRUTTIVI

Lungo il confine Nord della particella è presenta una recinzione metallica perimetrale in cattivo stato di conservazione. Anche lungo il confine Ovest la recinzione metallica presente risulta in cattivo stato di conservazione e a tratti mancante. Lungo quest'ultimo tratto vi è la presenza di n. 2 cancelli in legno anch'essi in cattivo stato di conservazione.

La particella è interessata dalla presenza delle VP11-9, VSP-28 e VSP-29 e da un tratto delle VP11-8, VP11-11 e VSP-25. Tutta la viabilità principale e secondaria è in discreto stato di conservazione.

### 11.6 ACCESSIBILITÀ

La particella risulta (D.I. del 28 ottobre 2021) “*ben servita*” da viabilità principale poiché ha una densità di strade silvo-pastorali pari a 43,8 m/ha.

Essa è raggiungibile dalla VP11-8, VP11-10, VP11-11, VSP-25, VSP-30 dalla FP-9.

### 11.7 EMERGENZE NATURALISTICHE

Nella particella è presente l’habitat “2270 *Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*”.

### 11.8 FUNZIONI PREVALENTI

Le funzioni prevalenti individuate (D.I. del 28 ottobre 2021) sono:

- “naturalistica” per la conservazione della biodiversità e la tutela e valorizzazione del paesaggio;
- “protettiva diretta” per beni e infrastrutture da pericoli naturali.

### 11.9 FORME DI TUTELA

Le forme di tutela che interessano la particella assestamentale sono:

- *in ambito internazionale:*
  - rientra nel Sito della Rete Natura 2000 ZSC **IT9130006 “Pinete dell’arco Jonico”**;
  - l’intera superficie è interessata dall’habitat prioritario con codice 2270\* “*Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*”;
- *in ambito interregionale:*
  - l’intera superficie della particella assestamentale rientra in un’area a bassa pericolosità idraulica (BP) (**Piano per l’Assetto Idrogeologico - PAI**);
- *in ambito regionale:*
  - è interessata dalla presenza di Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici (**Piano Paesaggistico Territoriale Regionale-PPTR**) riassunti come segue:

<b>Ambito paesaggistico: 8: Arco Jonico Tarantino</b>			
<b>Figura: 8.2: Il paesaggio delle gravine</b>			
<b>Struttura</b>	<b>Componenti</b>	<b>Beni Paesaggistici</b>	<b>Ulteriori Contesti Paesaggistici</b>
<b>6.1 Idrogeomorfologica</b>	6.1.1 Geomorfologiche		Cordoni dunari
	6.1.2 Idrologiche		Vincolo idrogeologico
<b>6.2 Ecosistemica-Ambientale</b>	6.2.1 Botanico-vegetazionali	Boschi	
	6.2.2 Delle aree protette e dei siti naturalistici		Siti di rilevanza naturalistica: ZSC (IT9130006)
<b>6.3 Antropica e storico culturale</b>	6.3.1 Culturali e insediative	Immobili e aree di notevole interesse pubblico: "Vincolo Paesaggistico" (PAE0139)	
	6.3.2 Dei valori percettivi		Strade a valenza paesaggistica

- *in ambito comunale:*

- rientra nelle Zone del Piano Urbanistico vigente (P.R.G.) del Comune di Ginosa (TA) così classificate:

**Aree di interesse paesaggistico:**

✓ "Pineta Regina"

## 11.10 INTERVENTI REALIZZATI NEL PASSATO

Durante le stagioni silvane 2021-2022 e 2022-2023, su gran parte della superficie della particella, sono stati realizzati interventi di ricostituzione dell'area percorsa da fuoco a valere sulla Misura 226 del PSR Puglia 2007/2013.

## 11.11 INTERVENTI DA REALIZZARE

### 11.11.1 Interventi di ordine amministrativo

#### *I Quinquennio*

- Verifica dei confini del Complesso forestale e risoluzione di eventuali sconfinamenti da parte dei proprietari confinanti e viceversa.
- Revisione della perimetrazione delle aree classificate come habitat prioritario 2270\* "Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*"

### 11.11.2 Interventi di ordine costruttivo

#### *I Quinquennio*

- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini del Complesso forestale, con apposizione, ove necessario, di termini lapidei, nonché installazione di tabelle indicative della proprietà.
- Realizzazione, ripristino e/o restauro delle opere di confinazione e/o di accesso al Complesso forestale. In particolare l'intervento prevede, lungo i tratti 17-18, 18-19 e 19-20, la sostituzione della recinzione esistente con una rete a maglia larga come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali. Inoltre è prevista anche la sostituzione di n. 2 cancelli in legno con cancelli di materiale idoneo.
- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini della particella assestamentale.
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.
- Studio del miglioramento dei percorsi della viabilità forestale.

#### *II Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

#### *III Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

### *11.11.3 Interventi di ordine biologico*

#### *I Quinquennio*

- Cure colturali alla rinnovazione naturale post incendio. Tale intervento interesserà le superfici della particella assestamentale sulle quali, a seguito dell'incendio avvenuto nel 2012, si sta verificando la rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo e delle specie della macchia.
- Taglio degli elementi arborei fortemente inclinati e rimozione di quelli secchi in piedi o al suolo. L'intervento interesserà la superficie della foresta di Pino d'Aleppo derivante da impianti realizzati negli anni '30 del secolo scorso.

#### *II Quinquennio*

- Cure colturali alla rinnovazione naturale post incendio. Tale intervento interesserà le superfici della particella assestamentale sulle quali, a seguito dell'incendio avvenuto nel 2012, si sta verificando la rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo e delle specie della macchia.

#### *III Quinquennio*

- Diradamento dal basso e di intensità moderata e, ove necessario, potature sul secco degli elementi arborei. L'intervento interesserà la superficie della foresta di Pino d'Aleppo derivante da impianti realizzati negli anni '30 del secolo scorso.

## 11.12 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



*Foresta di Pino d'Aleppo degli anni '30 con macchia alta di sclerofille sempreverdi*



*Foresta di Pino d'Aleppo percorsa da incendio nel 2012.*



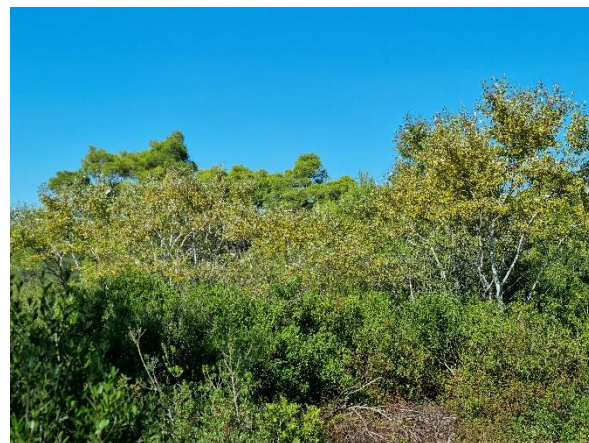
*Impianto di Eucalipto in prossimità di Viale Trieste*



*Macchia di sclerofille sempreverdi in area percorsa da incendio nel 2012*



*Gariga a prevalenza di Cisto di Creta in area percorsa da incendio nel 2012*



*Nucleo di Pioppo bianco e Olmo campestre all'interno dell'area a macchia-gariga*



*Rinnovazione naturale di Pino d'Aleppo all'interno della macchia di sclerofille sempreverdi*



*Giunchi sp. presenti nella macchia-gariga*

## 12 PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 12

Comune: Ginosa (TA)	Superficie (ha):	
Località: Pineta Regina	Particella	20,45
Coordinate di riferimento:	Tare	0,41
WGS84 33N	Incolto	0,00
4478032,37 N	Macchia	0,00
660046,55 E	Gariga	0,00
	Impianto di Eucalipto	18,31
	Impianto di altre specie	0,00
	Foresta di Pino d'Aleppo	1,73
	Radure	0,09
	Superficie forestale ragguagliata	1,64

### 12.1 DESCRIZIONE DEI CONFINI

La particella è delimitata:

- a Nord da: un tratto della VP11-9; un tratto della VSP-25 e dalla VP11-8;
- a Est da un tratto della FP-9;
- a Sud dal tratto perimetrale n.10-11 del Complesso forestale;
- a Ovest dalla recinzione metallica di un settore del tratto perimetrale del Complesso Forestale n. 17-18.

I confini descritti separano la particella:

- a Nord dalla foresta di Pino d'Aleppo e dalle aree a macchia-gariga della particella assestamentale n. 11;
- a Est dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 8;
- a Sud da un tratto del canale di bonifica e dalla relativa viabilità di servizio, nonché dalla foresta di Pino d'Aleppo e di Eucalipto rostrato della particella assestamentale n. 13;
- a Ovest da un tratto di Viale Trieste, aree urbane e aree agricole di proprietà privata.

### 12.2 AMBIENTE FISICO

#### 12.2.1 Geologia

Il substrato geolitologico affiorante è costituito da sedimenti dell'Olocene "Dune costiere e spiagge attuali". Trattasi essenzialmente di depositi eolici.

#### 12.2.2 Morfologia

La particella presenta generalmente giacitura pianeggiante, a luoghi sub-orizzontale dovuta alla presenza di un sistema dunario poco accentuato, costituito da sabbie parzialmente consolidate.

L'esposizione prevalente è zenitale.

La pendenza è generalmente pari a 0, a luoghi raggiunge anche il 6%.

L'altitudine è mediamente pari a 5 m s. m. A luoghi sono presenti delle depressioni di poco inferiori al livello del mare.

### 12.2.3 Suolo

L'Unità tassonomica di suolo (UTS) rilevata nel Complesso in esame, sulla base dell'analisi pedologica della Regione Puglia eseguita nell'ambito del progetto "AgroEcological Characterisation of Apulia Region" (ACLA I ed ACLA II), è la "GIOVINAZZI (GIO)"; fase o Variante GIO1: sabbiosi profondi. Trattasi di Entisuoli sabbiosi, caratterizzati da una discreta presenza di fauna litorale distribuita nella matrice; presenti sulle dune sabbiose, spesso al di sotto di una coltre forestale costituita da Pino d'Aleppo.

## 12.3 COPERTURA VEGETANTE

La copertura vegetante è costituita da:

- un impianto di Eucalipto rostrato, in cattivo stato vegetativo, all'interno del quale è in atto la diffusione di una **macchia** con **gariga** costituita da sclerofille sempreverdi;
- una **foresta** di Pino d'Aleppo all'interno della quale si è sviluppata una **macchia** di sclerofille sempreverdi.

L'impianto di Eucalipto rostrato, realizzato negli anni '50 del secolo scorso, si presenta in cattive condizioni vegetative anche a seguito del passaggio dell'incendio del 2012. Infatti, molti elementi arborei sono morti in piedi o presentano i segni del passaggio del fuoco, nonché ricacci sul fusto e sulle branche principali. Al suo interno si è diffusa una **macchia** e **gariga** costituita prevalentemente da Lentisco, Alaterno, Ilatro comune, Mirto e Cisto di Creta, nonché un'abbondante rinnovazione di Pino d'Aleppo con elementi arborei giovani di differente età e dimensioni.

La **foresta** di Pino d'Aleppo deriva da impianti realizzati negli anni '30 del secolo scorso, in attuazione delle politiche di bonifica dell'area del Metapontino. All'interno della stessa è diffusa una **macchia** densa e ben sviluppata a prevalenza di Lentisco e Ilatro comune, con presenza di: Mirto, Alaterno, Asparago, Pungitopo. Tra le specie lianose si segnalano Salsapariglia nostrana e Clematide.

La fisionomia strutturale della **foresta** a Pino d'Aleppo (Del Favero, 2000) è caratterizzata da:

- distribuzione verticale: "**monoplana**";
- modalità e intensità della copertura: "**regolare-scarsa**".

La rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo all'interno della **foresta** è sporadica e limitata solo in prossimità della viabilità.

### 12.3.1 Tipi forestali

La vegetazione presente nella particella può essere attribuita prevalentemente (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC 2015) al **tipo forestale** “*Piantagioni di altre latifoglie*”, **sottocategoria** “*Piantagioni di Eucalipti*”. Su superfici limitate si ha la presenza dei seguenti **tipi forestali**:

- “*Pinete di pini mediterranei*” **sottocategoria** “*Pinete di Pino d'Aleppo*”;
- “*Macchia, arbusteti mediterranei*” **sottocategoria** “*Macchia a Lentisco*”.

La classificazione regionale dei tipi forestali attribuisce (Carta delle Tipologie forestali della Regione Puglia, 2022) la vegetazione in esame a:

- “*Piantagioni di altre latifoglie*” su gran parte della superficie della particella assestamentale;
- “*Pinete di Pino d'Aleppo da rimboschimento delle zone costiere*” su una superficie limitata, ubicata nel settore orientale della particella assestamentale;
- “*Macchia a Olivastro e Lentisco*” su una piccola superficie interessante il settore nord-occidentale della particella.

### 12.3.2 Tipi colturali

La **foresta** di Eucalipto rostrato, nonché quella di Pino d'Aleppo possono essere attribuite (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - INFC 2015) alla **classe** “*fustaia coetanea*”; la macchia a Lentisco può essere attribuita alla **classe** “*non definito*”.

## 12.4 AREA DI MONITORAGGIO

E' stata individuata e resa permanente un'area di monitoraggio circolare, avente una superficie di 2.000 m<sup>2</sup> (diametro di 50,48 m), rappresentativa delle condizioni medie del popolamento arboreo, ubicata nella parte nord-orientale della particella a una quota di 4,00 m s.m., con la seguente posizione geografica:

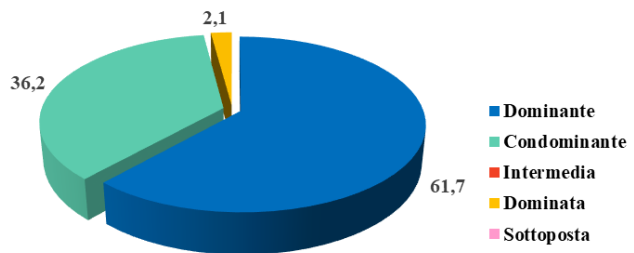
Coordinate di riferimento:

WGS84 33N  
4478304,926 N  
660160,285 E

Di seguito sono riportati i risultati dell'elaborazione dei dati rilevati per quanto riguarda il solo popolamento arboreo.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per posizione sociale

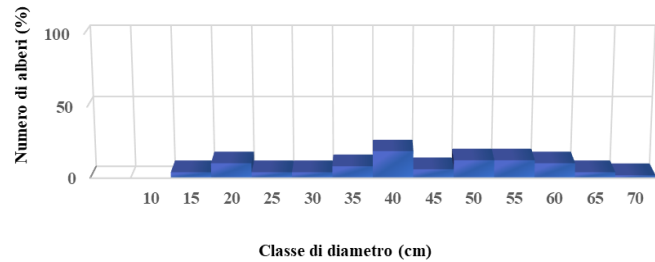
Posizione sociale	Alberi	
	n./ha	%
Dominante	145	61,7
Condominante	85	36,2
Intermedia		
Dominata	5	2,1
Sottoposta		
<b>Totale</b>	<b>235</b>	<b>100,0</b>



Si evidenzia come la classe *Dominante* sia la più rappresentata (circa il 62% del totale) seguita da quella *Condominante* (circa il 36% del totale), mentre limitata è la presenza della classe *Dominata* (circa il 2% del totale).

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classi di diametro

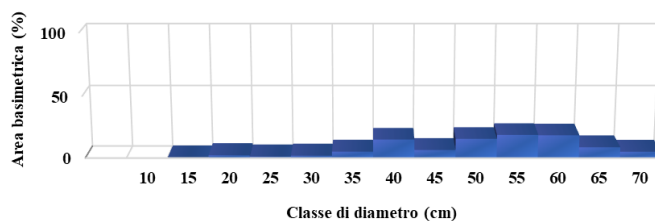
Classe di diametro cm	Alberi	
	n./ha	%
10		
15	10	4,3
20	25	10,6
25	10	4,3
30	10	4,3
35	20	8,5
40	45	19,1
45	15	6,4
50	30	12,8
55	30	12,8
60	25	10,6
65	10	4,3
70	5	2,1
<b>Totale</b>	<b>235</b>	<b>100,0</b>



Il numero totale di alberi ad ha risulta essere ridotto, pari a 235 elementi, distribuiti per la maggior parte nella classe di 40 cm di diametro. La curva di distribuzione non è prettamente ad andamento gaussiano in quanto si hanno dei vuoti nelle classi di 25, 30 e 45 cm. Il tutto è da attribuirsi presumibilmente all'azione esercitata dall'incendio su tale popolamento.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro

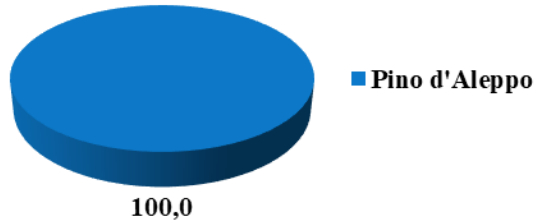
Classe di diametro cm	Area basimetrica	
	m <sup>2</sup> /ha	%
10		
15	0,203	0,5
20	0,893	2,3
25	0,472	1,2
30	0,755	2,0
35	2,010	5,3
40	5,755	15,1
45	2,511	6,6
50	5,973	15,6
55	7,197	18,8
60	7,071	18,5
65	3,370	8,8
70	1,980	5,2
<b>Totale</b>	<b>38,189</b>	<b>100,0</b>



Il valore di area basimetrica totale, pari a circa 38 m<sup>2</sup>/ha, è per la maggior parte determinato dalle piante appartenenti alle classi diametriche maggiori, dai 40, 50, 55 e 60 cm (pari al 68% del totale).

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per specie

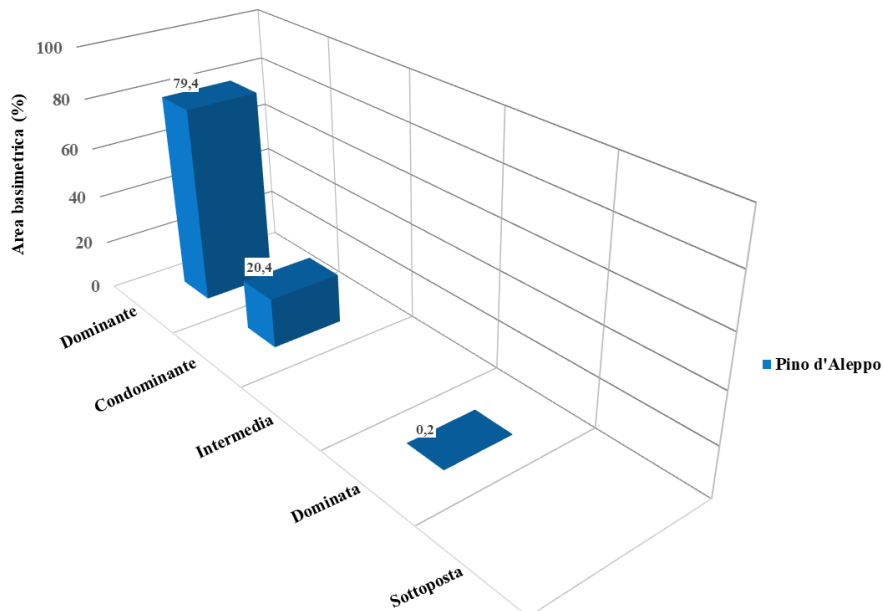
Specie	Alberi	
	n/ha	%
Pino d'Aleppo	235	100,0
<i>Totale</i>	235	100,0



I dati elaborati evidenziano che il popolamento è costituito esclusivamente dal Pino d'Aleppo.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per posizione sociale

Posizione sociale	Totale	
	m <sup>2</sup> /ha	%
<b>Dominante</b>	30,331	79,4
<b>Condominante</b>	7,776	20,4
<b>Intermedia</b>		
<b>Dominata</b>	0,083	0,2
<b>Sottoposta</b>		
<i>Totale</i>	38,189	100,0



L'area basimetrica ad ha delle piante di Pino d'Aleppo interessa prevalentemente il piano *Dominante* (circa il 74 % del totale); solo una percentuale ridotta rientra nella classe sociale *Dominata* (lo 0,2 % del totale).

L'altezza media del popolamento arboreo di Pino d'Aleppo è risultata pari a circa 17,50 m;

la chioma verde è inserita sul fusto a circa 8,00 m da terra; quella secca a 4,00 m da terra.

L'altezza media del popolamento arboreo di Eucalipto rostrato è pari a 15,00 m; la chioma verde è inserita sul fusto a circa 8,00 m da terra; quella secca a circa 3,50 m da terra.

## 12.5 ASPETTI COSTRUTTIVI

Lungo il confine Ovest della particella è presenta una recinzione metallica perimetrale in cattivo stato di conservazione e a tratti mancante.

La particella è interessata dalla presenza di un tratto della VSP-25 e dalla VSP-26 in discreto stato di conservazione e soggetta a periodici interventi di manutenzione.

## 12.6 ACCESSIBILITÀ

La particella risulta (D.I. del 28 ottobre 2021) "*scarsamente servita*" da viabilità principale poiché ha una densità di strade silvo-pastorali pari a 24,8 m/ha.

Essa è raggiungibile dalla VP11-9, VSP-25, VSP-30 e dalla FP-9.

## 12.7 EMERGENZE NATURALISTICHE

Nella particella è presente l'habitat "2270 *Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*".

## 12.8 FUNZIONI PREVALENTI

Le funzioni prevalenti individuate (D.I. del 28 ottobre 2021) sono:

- "naturalistica" per la conservazione della biodiversità e la tutela e valorizzazione del paesaggio;
- "protettiva diretta" per beni e infrastrutture da pericoli naturali.

## 12.9 FORME DI TUTELA

Le forme di tutela che interessano la particella assestamentale sono:

- *in ambito internazionale:*
  - rientra nel Sito della Rete Natura 2000 ZSC **IT9130006 "Pinete dell'arco Jonico"**;
  - l'intera superficie è interessata dall'habitat prioritario con codice 2270\* "*Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*";
- *in ambito interregionale:*
  - l'intera superficie della particella assestamentale rientra in un'area a bassa pericolosità idraulica (BP) (**Piano per l'Assetto Idrogeologico - PAI**);
- *in ambito regionale:*

- è interessata dalla presenza di Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici (**Piano Paesaggistico Territoriale Regionale-PPTR**) riassunti come segue:

<b>Ambito paesaggistico: 8: Arco Jonico Tarantino</b>			
<b>Figura: 8.2: Il paesaggio delle gravine</b>			
<b>Struttura</b>	<b>Componenti</b>	<b>Beni Paesaggistici</b>	<b>Ulteriori Contesti Paesaggistici</b>
<b>6.1 Idrogeomorfologica</b>	6.1.1 Geomorfolologiche		Cordoni dunari
	6.1.2 Idrologiche		Vincolo idrogeologico
<b>6.2 Ecosistemica-Ambientale</b>	6.2.1 Botanico-vegetazionali	Boschi	
	6.2.2 Delle aree protette e dei siti naturalistici		Siti di rilevanza naturalistica: ZSC (IT9130006)
<b>6.3 Antropica e storico culturale</b>	6.3.1 Culturali e insediative	Immobili e aree di notevole interesse pubblico: "Vincolo Paesaggistico" (PAE0139)	
	6.3.2 Dei valori percettivi		Strade a valenza paesaggistica

- *in ambito comunale:*

- rientra nelle Zone del Piano Urbanistico vigente (P.R.G.) del Comune di Ginosola (TA) così classificate:

**Aree di interesse paesaggistico:**

✓ "Pineta Regina"

## 12.10 INTERVENTI REALIZZATI NEL PASSATO

Durante le stagioni silvane 2021-2022 e 2022-2023, su gran parte della superficie della particella, sono stati realizzati interventi di ricostituzione dell'area percorsa da fuoco a valere sulla Misura 226 del PSR Puglia 2007/2013.

## 12.11 INTERVENTI DA REALIZZARE

### 12.11.1 Interventi di tipo amministrativo

#### *I Quinquennio*

- Verifica dei confini del Complesso forestale e risoluzione di eventuali sconfinamenti da parte dei proprietari confinanti e viceversa.

### *12.11.2 Interventi di ordine costruttivo*

#### *I Quinquennio*

- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini del Complesso forestale, con apposizione, ove necessario, di termini lapidei, nonché installazione di tabelle indicative della proprietà.
- Realizzazione, ripristino e/o restauro delle opere di confinazione e/o di accesso al Complesso forestale. In particolare l'intervento prevede, lungo il tratto 17-18 la sostituzione della recinzione esistente con una rete a maglia larga come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali. Inoltre è prevista anche la sostituzione di n. 2 cancelli in legno con cancelli di materiale idoneo.
- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini della particella assestamentale.
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.
- Studio del miglioramento dei percorsi della viabilità forestale.

#### *II Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

#### *III Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Principale (VP11).
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

### *12.11.3 Interventi di ordine biologico*

#### *I Quinquennio*

- Ceduzione degli elementi arborei di Eucalipto danneggiati dal fuoco. L'intervento interesserà la superficie ad Eucalipto percorsa dal fuoco nel 2012.
- Cure colturali alla rinnovazione naturale post incendio. L'intervento interesserà la superficie ad Eucalipto percorsa dal fuoco nel 2012 sulla quale si sta verificando la rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo e delle specie della macchia.
- Taglio degli elementi arborei fortemente inclinati e rimozione di quelli secchi in piedi o al suolo. L'intervento interesserà la superficie della foresta di Pino d'Aleppo degli anni '30 del secolo scorso.

#### *II Quinquennio*

- Ceduzione degli elementi arborei di Eucalipto danneggiati dal fuoco. L'intervento interesserà la superficie ad Eucalipto percorsa dal fuoco nel 2012.
- Cure colturali alla rinnovazione naturale post incendio. L'intervento interesserà la superficie ad Eucalipto percorsa dal fuoco nel 2012 sulla quale si sta verificando la rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo e delle specie della macchia.

#### *III Quinquennio*

- Diradamento dal basso e di intensità moderata e, ove necessario, potature sul secco degli elementi arborei. L'intervento interesserà la superficie della foresta di Pino d'Aleppo degli anni '30 del secolo scorso.
- Ceduzione degli elementi arborei di Eucalipto danneggiati dal fuoco. L'intervento interesserà la superficie ad Eucalipto percorsa dal fuoco nel 2012.

## 12.12 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



*Impianto di Eucalipto rostrato in area percorsa da incendio nel 2012*



*Foresta di Pino d'Aleppo con strato arbustivo di sclerofille sempreverdi*



*Elementi arborei di Eucalipto rostrato danneggiati dall'incendio del 2012.*



*Rinnovazione naturale di Pino d'Aleppo all'interno dell'impianto di Eucalipto in area percorsa da incendio nel 2012*

## 13 PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 13

Comune: Ginosa (TA)	Superficie (ha):	
Località: Pineta Regina	Particella	11,63
Coordinate di riferimento:	Tare	0,23
WGS84 33N	Incolto	0,00
4477854,14 N	Macchia	0,00
660256,76 E	Gariga	0,00
	Impianto di Eucalipto	6,69
	Impianto di altre specie	0,00
	Foresta di Pino d'Aleppo	4,71
	Radure	0,94
	Superficie forestale ragguagliata	3,77

### 13.1 DESCRIZIONE DEI CONFINI

La particella è delimitata:

- a Nord dal tratto perimetrale n. 11-12 del Complesso forestale;
- a Est da un tratto della FP-8;
- a Sud da: un tratto della VSP-22; un tratto della VSP-23; un settore del tratto perimetrale n. 9-10 del Complesso forestale;
- a Ovest da: un settore del tratto perimetrale n. 9-10 del Complesso forestale; dal tratto perimetrale n. 10-11 del Complesso forestale.

I confini descritti separano la particella:

- a Nord dal canale di bonifica e dalla relativa viabilità di servizio, nonché dalla foresta di Eucalipto rostrato e di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 12;
- a Est dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 9;
- a Sud dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 14;
- a Ovest in parte: dalla foresta di Pino d'Aleppo di proprietà del Demanio dello Stato; da immobili di proprietà privata; un tratto di Viale Trieste.

### 13.2 AMBIENTE FISICO

#### 13.2.1 Geologia

Il substrato geolitologico affiorante è costituito da sedimenti dell'Olocene "Dune costiere e spiagge attuali". Trattasi essenzialmente di depositi eolici.

#### 13.2.2 Morfologia

La particella presenta generalmente giacitura pianeggiante, a luoghi sub-orizzontale dovuta alla presenza di un sistema dunario poco accentuato, costituito da sabbie parzialmente consolidate.

L'esposizione prevalente è zenitale.

La pendenza è generalmente pari a 0, a luoghi raggiunge anche il 6%.

L'altitudine è mediamente pari a 5 m s. m. A luoghi sono presenti delle depressioni di poco inferiori al livello del mare.

### 13.2.3 Suolo

L'Unità tassonomica di suolo (UTS) rilevata nel Complesso in esame, sulla base dell'analisi pedologica della Regione Puglia eseguita nell'ambito del progetto "AgroEcological Characterisation of Apulia Region" (ACLA I ed ACLA II), è la "GIOVINAZZI (GIO)"; fase o Variante GIO1: sabbiosi profondi. Trattasi di Entisuoli sabbiosi, caratterizzati da una discreta presenza di fauna litorale distribuita nella matrice; presenti sulle dune sabbiose, spesso al di sotto di una coltre forestale costituita da Pino d'Aleppo.

## 13.3 COPERTURA VEGETANTE

La copertura vegetante, dal punto di vista fisionomico, è costituita da:

- una **foresta** di Pino d'Aleppo, presente nei settori orientale e meridionale della particella, all'interno della quale si è sviluppata una **macchia alta** di sclerofille sempreverdi che in molti luoghi sta evolvendo a **macchia-foresta**;
- un impianto a prevalenza di Eucalipto rostrato, presente nei settori occidentale e settentrionale della particella, all'interno della quale è in atto la diffusione di una **macchia** e a luoghi una **macchia-foresta** o una **macchia e gariga**.

La **foresta** di Pino d'Aleppo deriva da impianti realizzati negli anni '30 del secolo scorso, in attuazione delle politiche di bonifica dell'area del Metapontino. Alcuni elementi arborei di grandi dimensioni risultano giacenti al suolo, probabilmente a causa dei venti dominanti. Questi crolli hanno generato radure e chiarie al cui margine sono presenti alberi fortemente inclinati, soggetti a stroncature, filati, seccaginosi e, quindi, privi di avvenire. Gran parte degli alberi di Pino d'Aleppo più vecchi presentano i segni della resinazione eseguita fino agli anni '70 del secolo scorso.

La fisionomia strutturale della **foresta** di Pino d'Aleppo (Del Favero, 2000) è caratterizzata da:

- distribuzione verticale "**monoplana**";
- modalità e intensità della copertura: "**regolare scarsa**" e a tratti "**lacunosa**" per aree più o meno ampie.

La rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo risulta essere prevalentemente localizzata ai margini della viabilità e delle fasce parafuoco, nonché in molte chiarie e radure.

La **macchia alta** di sclerofille sempreverdi, sviluppatasi all'interno della **foresta** ha una densità colma e, in molti luoghi, sta evolvendo a **macchia-foresta**. Essa è costituita prevalentemente da Lentisco e Ilatro comune, a cui si associano: Mirto, Alaterno, Olivo selvatico, Asparago pungente, Pungitopo, Ginestrella comune e Ginepro coccolone. Tra le specie lianose si segnalano Salsapariglia nostrana e Clematide.

L'impianto a prevalenza di Eucalipto, con sporadica presenza di Acacia saligna, Olmo campestre e Pioppo bianco, è stato realizzato negli anni '50 del secolo scorso in attuazione di interventi di bonifica di aree paludose. Esso nel 2012 è stato percorso, nel settore occidentale, da un incendio che ha interessato una superficie di 1,86 ha della particella assestamentale. Qui molti elementi arborei sono morti in piedi o presentano i segni del passaggio del fuoco, nonché ricacci sul fusto e sulle branche principali. Al suo interno si è diffusa una **macchia e gariga** costituita prevalentemente da Lentisco, Alaterno, Ilatro comune, Mirto e Cisto di Creta, nonché un'abbondante rinnovazione di Pino d'Aleppo con elementi arborei giovani di differente età e dimensioni.

La **macchia** presente all'interno dell'impianto non percorso dall'incendio, costituita dalle sclerofille sempreverdi già indicate, risulta essere uniformemente diffusa e ben sviluppata, a luoghi sta evolvendo verso la **macchia-alta**.

### 13.3.1 Tipi forestali

La vegetazione presente nella particella può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC 2015) su circa il 50% della superficie al **tipo forestale** “*Pinete di pini mediterranei*”, **sottocategoria** “*Pinete di Pino d'Aleppo*”; sulla restante superficie al **tipo forestale** “*Piantagioni di altre latifoglie*”, **sottocategoria** “*Piantagioni di Eucalipti*”.

La classificazione regionale dei tipi forestali attribuisce (Carta delle Tipologie forestali della Regione Puglia, 2022) la vegetazione in esame a:

- “*Piantagioni di altre latifoglie*”;
- “*Pinete di Pino d'Aleppo da rimboschimento delle zone costiere*”.

### 13.3.2 Tipi colturali

La **foresta** di Eucalipto rostrato e quella di Pino d'Aleppo possono essere attribuite (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - INFC 2015) alla **classe** “*fustaia disetanea*”.

### 13.4 AREA DI MONITORAGGIO

E' stata individuata e resa permanente un'area di monitoraggio circolare, avente una superficie di 1.000 m<sup>2</sup> (diametro di 35,56 m), rappresentativa delle condizioni medie del popolamento arboreo, ubicata nella parte meridionale della particella a una quota di 3,00 m s.m, con la seguente posizione geografica:

Coordinate di riferimento:

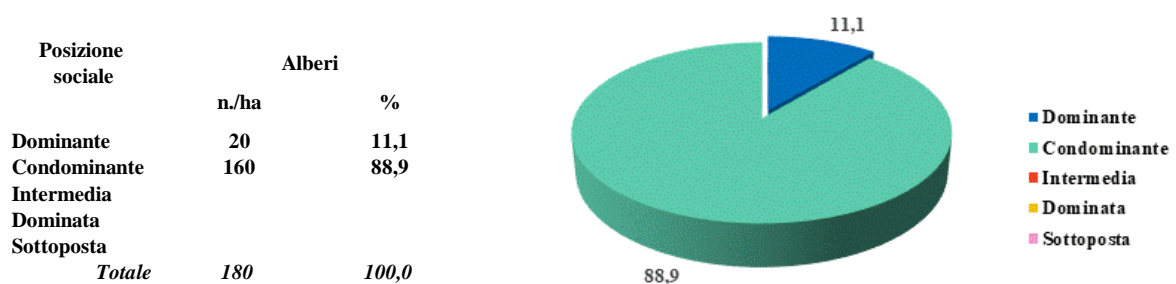
WGS84 33N

4477758,283 N

660305,208 E

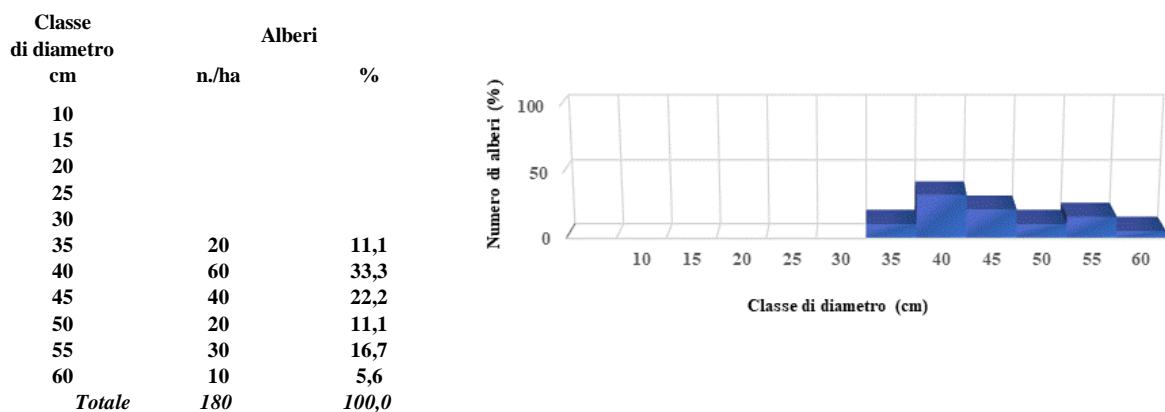
Di seguito sono riportati i risultati dell'elaborazione dei dati rilevati per quanto riguarda il solo popolamento arboreo.

#### Distribuzione del numero di alberi ad ha per posizione sociale



Si evidenzia come la classe sociale prevalente sia quella *Condominante*, che rappresenta circa l'89% del totale. Numerosi sono anche gli alberi in posizione *Dominante* (l'11%).

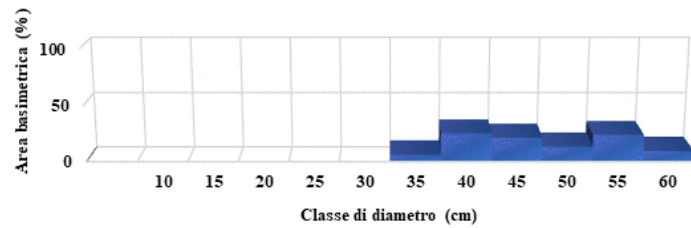
#### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classi di diametro



Il numero totale di alberi ad ha risulta essere ridotto, pari a 180, concentrati nelle classi diametriche più grandi (da 35 a 60 cm).

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro

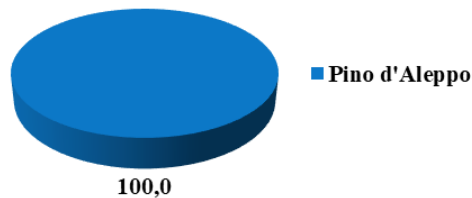
Classe di diametro cm	Area basimetrica	
	m <sup>2</sup> /ha	%
10		
15		
20		
25		
30		
35	1,872	6,1
40	7,753	25,4
45	6,567	21,6
50	4,087	13,4
55	7,312	24,0
60	2,875	9,4
<i>Totale</i>	<b>30,466</b>	<b>100,0</b>



Il valore di area basimetrica totale è pari a circa 30 m<sup>2</sup>/ha, la sua distribuzione è maggiormente concentrata nelle classi diametriche più grandi (dai 40 ai 55 cm).

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per specie

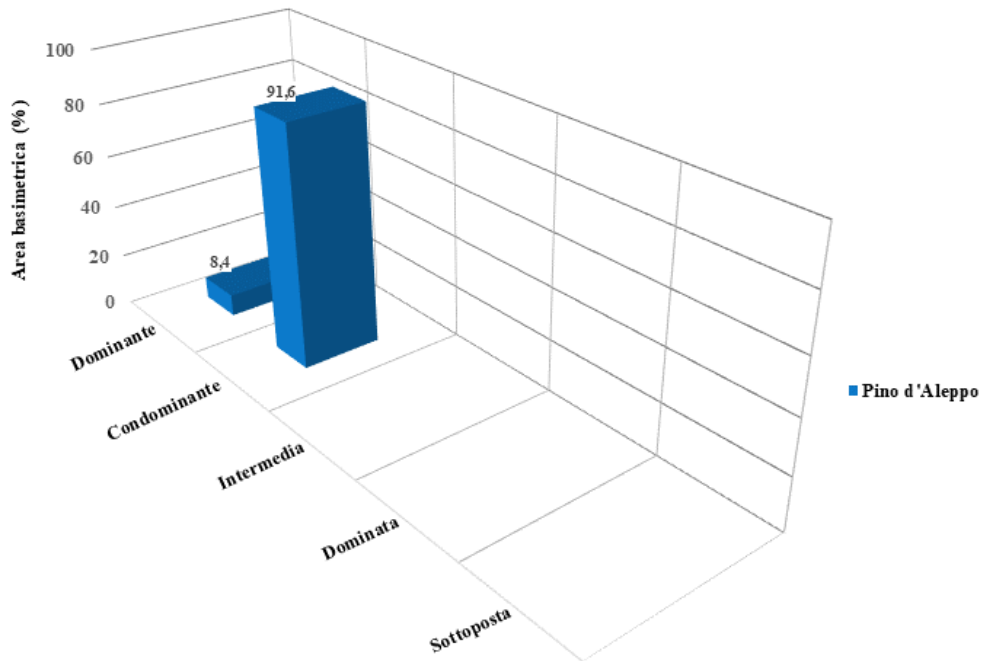
Specie	Alberi	
	n/ha	%
Pino d'Aleppo	180	100,0
<i>Totale</i>	<b>180</b>	<b>100,0</b>



I dati elaborati evidenziano che il popolamento è costituito esclusivamente dal Pino d'Aleppo.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per posizione sociale

Posizione sociale	Totale	
	m <sup>2</sup> /ha	%
Dominante	2,561	8,4
Condominante	27,905	91,6
Intermedia		
Dominata		
Sottoposta		
<i>Totale</i>	<b>30,466</b>	<b>100,0</b>



L'area basimetrica è rappresentata prevalentemente da piante di Pino d'Aleppo facenti parte della classe sociale *Condominante* (circa il 92% del totale); la restante parte interessa elementi arborei della stessa specie appartenenti alla classe sociale *Dominante* (circa l'8% del totale).

L'altezza media del popolamento arboreo del Pino d'Aleppo è risultata pari a circa 17,00 m; la chioma verde è inserita a circa 10,00 m da terra; quella secca a circa 5,00 m da terra.

L'altezza media del popolamento arboreo ad Eucalipto rostrato, nelle aree non interessate dall'incendio del 2012, è pari a circa 18,00 m; l'inserzione della chioma verde sul fusto è a 5,00 m da terra; quella secca a 3,50 m da terra.

### 13.5 ASPETTI COSTRUTTIVI

Lungo il confine Ovest e un tratto del confine Sud della particella è presenta una recinzione metallica perimetrale che a tratti si presenta in cattivo o in discreto stato di conservazione.

La particella è interessata dalla presenza di un tratto della VSP-22 e dalla VSP-24 in discreto stato di conservazione e soggetta a periodici interventi di manutenzione.

### 13.6 ACCESSIBILITÀ

La particella risulta (D.I. del 28 ottobre 2021) “*non servita*” da viabilità principale poiché ha una densità di strade silvo-pastorali pari a 0 m/ha.

Essa è raggiungibile dalla VSP-19, VSP-21, VSP-22 e dalla FP-8.

### 13.7 EMERGENZE NATURALISTICHE

Nella particella è presente l'habitat "2270 *Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*".

### 13.8 FUNZIONI PREVALENTI

Le funzioni prevalenti individuate (D.I. del 28 ottobre 2021) sono:

- "naturalistica" per la conservazione della biodiversità e la tutela e valorizzazione del paesaggio;
- "protettiva diretta" per beni e infrastrutture da pericoli naturali.

### 13.9 FORME DI TUTELA

Le forme di tutela che interessano la particella assestamentale sono:

- *in ambito internazionale:*
  - rientra nel Sito della Rete Natura 2000 ZSC **IT9130006 "Pinete dell'arco Jonico"**;
  - l'intera superficie è interessata dall'habitat prioritario con codice 2270\* "*Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*";
- *in ambito interregionale:*
  - l'intera superficie della particella assestamentale rientra in un'area a bassa pericolosità idraulica (BP) (**Piano per l'Assetto Idrogeologico - PAI**);
- *in ambito regionale:*
  - è interessata dalla presenza di Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici (**Piano Paesaggistico Territoriale Regionale-PPTR**) riassunti come segue:

<b>Ambito paesaggistico: 8: Arco Jonico Tarantino</b>			
<b>Figura: 8.2: Il paesaggio delle gravine</b>			
<b>Struttura</b>	<b>Componenti</b>	<b>Beni Paesaggistici</b>	<b>Ulteriori Contesti Paesaggistici</b>
<b>6.1 Idrogeomorfologica</b>	6.1.1 Geomorfologiche		Cordoni dunari
	6.1.2 Idrologiche		Vincolo idrogeologico
<b>6.2 Ecosistemica-Ambientale</b>	6.2.1 Botanico-vegetazionali	Boschi	
	6.2.2 Delle aree protette e dei siti naturalistici		Siti di rilevanza naturalistica: ZSC (IT9130006)

<b>6.3 Antropica e storico culturale</b>	6.3.1 Culturali e insediative	Immobili e aree di notevole interesse pubblico: "Vincolo Paesaggistico" (PAE0139)	
	6.3.2 Dei valori percettivi		Strade a valenza paesaggistica

- *in ambito comunale:*

- rientra nelle Zone del Piano Urbanistico vigente (P.R.G.) del Comune di Ginosa (TA) così classificate:

**Aree di interesse paesaggistico:**

✓ "Pineta Regina"

### 13.10 INTERVENTI REALIZZATI NEL PASSATO

Durante le stagioni silvane 2021-2022 e 2022-2023, parte della superficie della particella è stata interessata da interventi di ricostituzione dell'area percorsa da fuoco a valere sulla Misura 226 del PSR Puglia 2007/2013.

### 13.11 INTERVENTI DA REALIZZARE

#### 13.11.1 Interventi di ordine amministrativo

##### *I Quinquennio*

- Verifica dei confini del Complesso forestale e risoluzione di eventuali sconfinamenti da parte dei proprietari confinanti e viceversa.

#### 13.11.2 Interventi di ordine costruttivo

##### *I Quinquennio*

- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini del Complesso forestale, con apposizione, ove necessario, di termini lapidei, nonché installazione di tabelle indicative della proprietà.
- Realizzazione, ripristino e/o restauro delle opere di confinazione e/o di accesso al Complesso forestale. In particolare l'intervento prevede, lungo i tratti 9-10 e 10-11 la sostituzione della recinzione esistente con una rete a maglia larga come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali.
- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini della particella assestamentale.
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).

- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.
- Studio del miglioramento dei percorsi della viabilità forestale.

#### *II Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

#### *III Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

### *13.11.3 Interventi di ordine biologico*

#### *I Quinquennio*

- Ceduzione degli elementi arborei di Eucalipto danneggiati dal fuoco. L'intervento interesserà la superficie ad Eucalipto percorsa dal fuoco nel 2012.
- Cure colturali alla rinnovazione naturale post incendio. L'intervento interesserà la superficie ad Eucalipto percorsa dal fuoco nel 2012 sulla quale si sta verificando la rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo e delle specie della macchia.
- Taglio degli elementi arborei fortemente inclinati e rimozione di quelli secchi in piedi o al suolo. L'intervento interesserà la superficie della foresta di Pino d'Aleppo degli anni '30 del secolo scorso.

#### *II Quinquennio*

- Ceduzione degli elementi arborei di Eucalipto danneggiati dal fuoco. L'intervento interesserà la superficie ad Eucalipto percorsa dal fuoco nel 2012.
- Cure colturali alla rinnovazione naturale post incendio. L'intervento interesserà la superficie ad Eucalipto percorsa dal fuoco nel 2012 sulla quale si sta verificando la rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo e delle specie della macchia.

*III Quinquennio*

- Diradamento dal basso e di intensità moderata e, ove necessario, potature sul secco degli elementi arborei. L'intervento interesserà la superficie della foresta di Pino d'Aleppo degli anni '30 del secolo scorso.
- Ceduazione degli elementi arborei di Eucalipto danneggiati dal fuoco. L'intervento interesserà la superficie ad Eucalipto percorsa dal fuoco nel 2012.

### 13.12 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



*Impianto di Eucalipto rostrato con macchia di sclerofille sempreverdi*



*Foresta di Pino d'Aleppo con macchia di sclerofille sempreverdi*



*Tratto di Viabilità secondaria (VSP-24)*



*Radura priva di vegetazione arborea ubicata in prossimità del canale di bonifica.*

**14 PARTICELLA ASSESTAMENTALE n. 14**

Comune: Ginosa (TA)	Superficie (ha):	
Località: Pineta Regina	Particella	19,27*
Coordinate di riferimento:	Tare	0,90
WGS84 33N	Incolto	0,00
4477712,48 N	Macchia	0,00
660498,96 E	Gariga	0,00
	Impianto di Eucalipto	0,00
	Impianto di altre specie	0,00
	Foresta di Pino d'Aleppo	18,37
	Radure	1,84
	Superficie forestale ragguagliata	16,53

\* 3,32 ha della superficie della particella sono in concessione al Comune di Ginosa (TA)

**14.1 DESCRIZIONE DEI CONFINI**

La particella è delimitata:

- a Nord: da un settore del tratto perimetrale n. 9-10 del Complesso forestale; da un tratto della VSP-23; da un tratto della VSP-22;
- a Est da un tratto della FP-8 e dalla FP-7;
- a Sud da un settore del tratto perimetrale n. 4-5 del Complesso forestale;
- a Ovest dai tratti perimetrali n.: 5-6, 6-7, 7-8 e 8-9 del Complesso forestale.

I confini descritti separano la particella:

- a Nord dalla foresta di Pino d'Aleppo di proprietà del Demanio dello Stato e dalla foresta di Pino d'Aleppo della particella assestamentale n. 13;
- a Est dalla foresta delle particelle assestamentali n. 9 e n. 10;
- a Sud da una fascia parafuoco e dalla rete ferroviaria di proprietà delle F.S.;
- a Ovest da: immobili di proprietà privata e dalla foresta di Pino d'Aleppo di proprietà privata.

**14.2 AMBIENTE FISICO***14.2.1 Geologia*

Il substrato geolitologico affiorante è costituito da sedimenti dell'Olocene "Dune costiere e spiagge attuali". Trattasi essenzialmente di depositi eolici.

*14.2.2 Morfologia*

La particella presenta generalmente giacitura pianeggiante, a luoghi sub-orizzontale dovuta alla presenza di un sistema dunario poco accentuato, costituito da sabbie parzialmente consolidate.

L'esposizione prevalente è zenitale.

La pendenza è generalmente pari a 0, a luoghi raggiunge anche il 6%.

L'altitudine è mediamente pari a 5 m s. m. A luoghi sono presenti delle depressioni di poco inferiori al livello del mare.

#### 14.2.3 Suolo

L'Unità tassonomica di suolo (UTS) rilevata nel Complesso in esame, sulla base dell'analisi pedologica della Regione Puglia eseguita nell'ambito del progetto "AgroEcological Characterisation of Apulia Region" (ACLA I ed ACLA II), è la "GIOVINAZZI (GIO)"; fase o Variante GIO1: sabbiosi profondi. Trattasi di Entisuoli sabbiosi, caratterizzati da una discreta presenza di fauna litorale distribuita nella matrice; presenti sulle dune sabbiose, spesso al di sotto di una coltre forestale costituita da Pino d'Aleppo.

### 14.3 COPERTURA VEGETANTE

La copertura vegetante, dal punto di vista fisionomico, è costituita da una **foresta** di Pino d'Aleppo all'interno della quale si è sviluppata una **macchia alta** di sclerofille sempreverdi che in più luoghi sta evolvendo a **macchia-foresta**.

La **foresta** deriva presumibilmente da impianti eseguiti in epoche diverse, che hanno interessato superfici differenti:

- nel settore nord orientale, su una superficie di 10,95 ha, l'impianto è stato realizzato negli anni '30 del secolo scorso, in attuazione degli interventi di bonifica del Metapontino; all'attualità presenta una densità piuttosto rada;
- nella restante superficie, pari a 7,42 ha, l'impianto è stato realizzato negli anni '50 del secolo scorso; all'attualità presenta densità colma.

Nel primo settore, alcuni elementi arborei di grandi dimensioni risultano giacenti al suolo, probabilmente a causa dei venti dominanti. Questi crolli hanno generato radure e chiarie; al margine di queste ultime, sono presenti alberi fortemente inclinati, soggetti a stroncature, filati, seccaginosi e, quindi, privi di avvenire. Gran parte degli alberi di Pino d'Aleppo più vecchi presentano i segni della resinazione eseguita fino agli anni '70 del secolo scorso.

La fisionomia strutturale della foresta di Pino d'Aleppo (Del Favero, 2000) è caratterizzata da:

- distribuzione verticale "**monoplana**";
- modalità e intensità della copertura: "**lacunosa**" nella **foresta** degli anni '30; "**regolare-colma**" in quella derivante dagli impianti degli anni '50;
- tessitura: "**grossolana**".

La rinnovazione naturale del Pino d'Aleppo all'interno della **foresta** degli anni '30 è presente ai margini della viabilità e dei viali parafuoco, nonché nelle chiarie e nelle radure.

La **macchia alta** di sclerofille sempreverdi, presente all'interno della **foresta** risalente agli anni '30, è costituita prevalentemente da Lentisco e Ilatro comune, a cui si associano: Mirto, Alaterno, Olivo selvatico, Asparago pungente, Dafne gnidio, Pungitopo, Ginestrella comune e Ginepro coccolone. Tra le specie lianose si segnalano Salsapariglia nostrana e Clematide.

All'interno dell'impianto più recente il sottobosco di sclerofille sempreverdi solo a luoghi assume la fisionomia di **macchia** costituita dalle specie già indicate a cui si aggiunge il Rosmarino nelle aree meno dense.

#### 14.3.1 Tipi forestali

La vegetazione presente nella particella può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio – INFC 2015) al **tipo forestale** "*Pinete di pini mediterranei*" **sottocategoria** "*Pinete di Pino d'Aleppo*".

La classificazione regionale dei tipi forestali attribuisce (Carta delle Tipologie forestali della Regione Puglia, 2022) la vegetazione in esame al tipo "*Pinete di Pino d'Aleppo da rimboschimento delle zone costiere*".

#### 14.3.2 Tipi colturali

La **foresta** di Pino d'Aleppo può essere attribuita (Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - INFC 2015) alla **classe** "*fustaia coetanea*".

### 14.4 AREA DI MONITORAGGIO

E' stata individuata e resa permanente un'area di monitoraggio circolare, avente una superficie di 1.000 m<sup>2</sup> (diametro di 35,56 m), e rappresentativa delle condizioni medie del popolamento arboreo, ubicata nella parte settentrionale della particella a una quota di 2,00 m s.m., con la seguente posizione geografica:

Coordinate di riferimento:

WGS84 33N

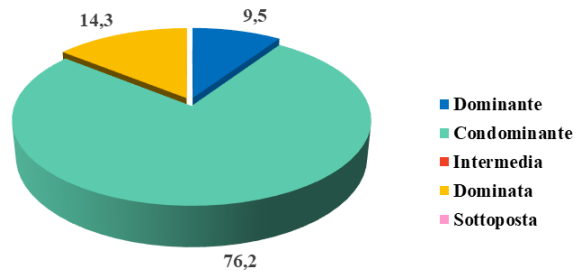
4477771,800 N

660417,785 E

Di seguito sono riportati i risultati dell'elaborazione dei dati rilevati per quanto riguarda il solo popolamento arboreo.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per posizione sociale

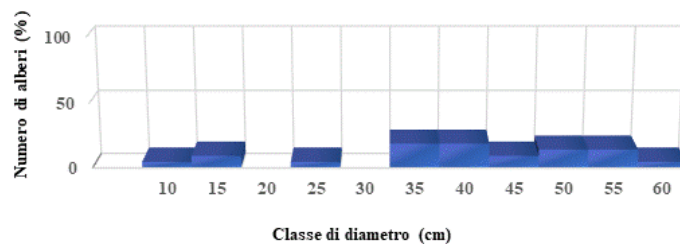
Posizione sociale	Alberi	
	n./ha	%
Dominante	20	9,5
Condominante	160	76,2
Intermedia		
Dominata	30	14,3
Sottoposta		
<b>Totale</b>	<b>210</b>	<b>100,0</b>



Si evidenzia come la classe sociale *Condominante* sia la più rappresentata (circa il 76% del totale). Ben presenti sono anche gli alberi in posizione *Dominata* (circa il 14% del totale).

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per classi di diametro

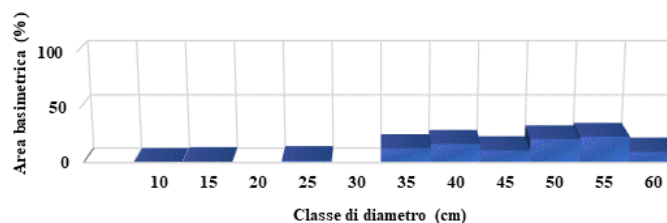
Classe di diametro cm	Alberi	
	n./ha	%
10	10	4,8
15	20	9,5
20		
25	10	4,8
30		
35	40	19,0
40	40	19,0
45	20	9,5
50	30	14,3
55	30	14,3
60	10	4,8
<b>Totale</b>	<b>210</b>	<b>100,0</b>



Il numero totale di alberi ad ha risulta essere pari a 210, di cui circa il 76 % distribuiti nelle classi diametriche comprese tra 35 e 55 cm; questo determina una distribuzione degli alberi con andamento, pressoché, di tipo gaussiano, con valori anomali relativamente alla classe diametrica di 45 cm. Questa situazione insieme all'assenza di elementi arborei nelle classi diametriche di 20 e 30 cm è da attribuirsi presumibilmente a crolli localizzati delle piante appartenenti a tali classi di diametro, dovuti all'azione dei venti dominanti.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per classi di diametro

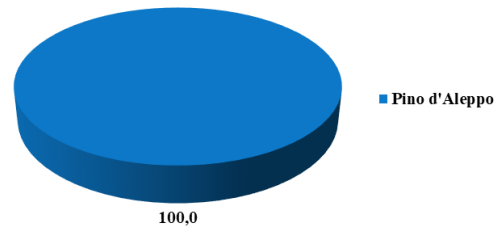
Classe di diametro cm	Area basimetrica	
	m <sup>2</sup> /ha	%
10	0,057	0,2
15	0,260	0,9
20		
25	0,552	1,9
30		
35	3,757	13,2
40	4,909	17,2
45	3,218	11,3
50	6,172	21,6
55	6,810	23,8
60	2,827	9,9
<b>Totale</b>	<b>28,562</b>	<b>100,0</b>



Il valore di area basimetrica totale, pari a circa 29 m<sup>2</sup>/ha, e la sua distribuzione nelle classi diametriche è indice di un popolamento a struttura pressochè coetanea ed è perfettamente in linea con il grafico precedente.

### Distribuzione del numero di alberi ad ha per specie

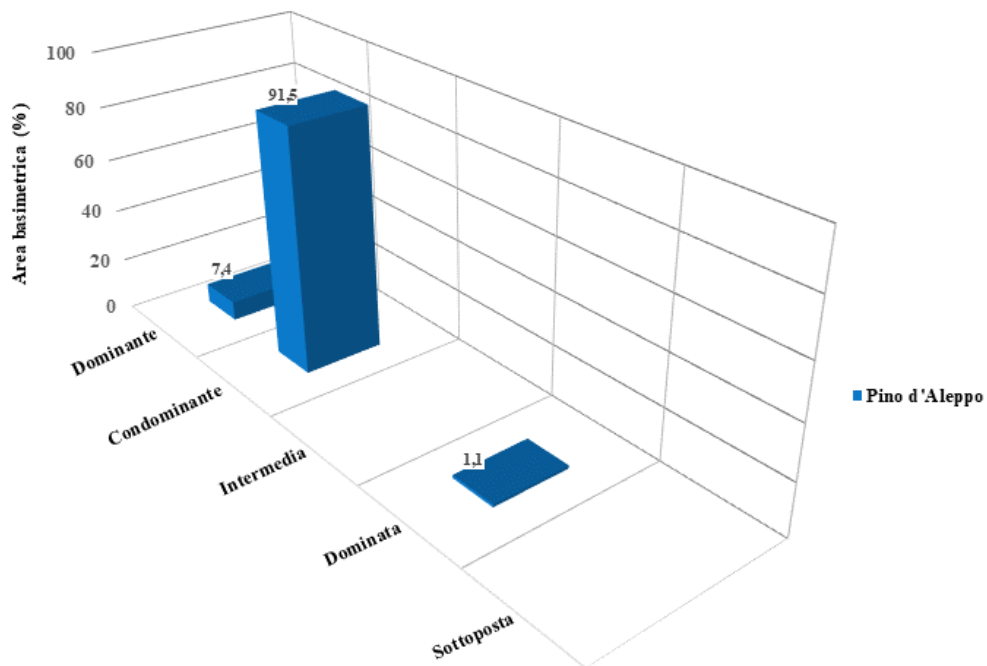
Specie	Alberi	
	n/ha	%
Pino d'Aleppo	210	100,0
<i>Totale</i>	210	100,0



I dati elaborati evidenziano che il popolamento arboreo è costituito esclusivamente da Pino d'Aleppo.

### Distribuzione dell'area basimetrica ad ha per posizione sociale

Posizione sociale	Totale	
	m <sup>2</sup> /ha	%
Dominante	2,107	7,4
Condominante	26,138	91,5
Intermedia		
Dominata	0,317	1,1
Sottoposta		
<i>Totale</i>	28,562	100,0



L'area basimetrica ad ha delle piante di Pino d'Aleppo interessa prevalentemente il piano *Condominante* (circa il 92 % del totale); solo una percentuale ridotta rientra nelle classi sociali

*Dominante* (circa il 7 % del totale) e *Dominata* (circa l'1 % del totale).

L'altezza media del popolamento arboreo di Pino d'Aleppo adulto è risultata pari a circa 15,00 m; la chioma verde è inserita molto in alto, a circa 8,00 m da terra; quella secca è inserita a circa 5,00 m da terra.

L'altezza media del popolamento arboreo più giovane è risultata pari a circa 13,00 m; la chioma verde è inserita a circa 8,00 m da terra; quella secca è inserita a circa 3,00 m da terra.

#### **14.5 ASPETTI COSTRUTTIVI**

Lungo un tratto del confine Nord della particella è presente una recinzione metallica perimetrale in discreto stato di conservazione.

Lungo il confine Ovest è presente, in corrispondenza delle aree urbane, un muro in cemento, mentre in corrispondenza di alcuni varchi di accesso al Complesso una recinzione metallica in cattivo stato di conservazione.

Nel settore meridionale ed occidentale della particella assestamentale è presente un'area, ubicata in prossimità dell'abitato di Ginosa Marina e attualmente in concessione al Comune di Ginosa (TA), attrezzata con: giochi per bambini, un parco avventura per bambini, arredi per pic-nic e sedute in legno. Tutti gli arredi necessitano di interventi di manutenzione ordinaria e/o straordinaria a cura dello stesso Comune.

La particella è interessata dalla presenza della VP11-5, VP11-6, VP11-7, VSP-20, VSP-21, VSP-23 e da un tratto delle VSP-22, VSP-11 e VSP-12. Quest'ultime due viabilità risultano attualmente in concessione al Comune di Ginosa, e in diversi tratti sono allestite con staccionate e utilizzate come percorsi naturalistici.

Tutta la viabilità è in discreto stato di conservazione.

Lungo il confine Sud, la particella è interessata dalla presenza di un tratto della FP-3. Essa ha una larghezza media di circa 12 m e si presentano in buono stato di conservazione.

La viabilità e la fascia parafuoco, per i tratti in gestione ad A.R.I.F., sono soggette a periodici interventi di manutenzione.

#### **14.6 ACCESSIBILITÀ**

La particella risulta (D.I. del 28 ottobre 2021) "*non servita*" da viabilità principale poiché ha una densità di strade silvo-pastorali pari a 13,4 m/ha.

Essa è raggiungibile dalla VSP-11, VSP-12, VSP-22 e dalle FP-3, FP-7 e FP-8.

## 14.7 EMERGENZE NATURALISTICHE

Nella particella è presente l’habitat “2270 *Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*”.

## 14.8 FUNZIONI PREVALENTI

Le funzioni prevalenti individuate (D.I. del 28ottobre 2021) sono:

- “naturalistica” per la conservazione della biodiversità e la tutela e valorizzazione del paesaggio;
- “protettiva diretta” per beni e infrastrutture da pericoli naturali;
- “sociale e culturale” ovvero con finalità turistico-ricreative.

## 14.9 FORME DI TUTELA

Le forme di tutela che interessano la particella assestamentale sono:

- *in ambito internazionale:*
  - rientra nel Sito della Rete Natura 2000 ZSC **IT9130006 “Pinete dell’arco Jonico”**;
  - l’intera superficie è interessata dall’habitat prioritario con codice 2270\* “*Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster*”;
- *in ambito interregionale:*
  - l’intera superficie della particella assestamentale rientra in un’area a bassa pericolosità idraulica (BP) (**Piano per l’Assetto Idrogeologico - PAI**);
- *in ambito regionale:*
  - è interessata dalla presenza di Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici (**Piano Paesaggistico Territoriale Regionale-PPTR**) riassunti come segue:

<b>Ambito paesaggistico: 8: Arco Jonico Tarantino</b>			
<b>Figura: 8.2: Il paesaggio delle gravine</b>			
<b>Struttura</b>	<b>Componenti</b>	<b>Beni Paesaggistici</b>	<b>Ulteriori Contesti Paesaggistici</b>
<b>6.1 Idrogeomorfologica</b>	6.1.1 Geomorfologiche		Cordoni dunari
	6.1.2 Idrologiche	Territori costieri	Vincolo idrogeologico
<b>6.2 Ecosistemica-Ambientale</b>	6.2.1 Botanico-vegetazionali	Boschi	
	6.2.2 Delle aree protette e dei siti naturalistici		Siti di rilevanza naturalistica: ZSC (IT9130006)

<b>6.3 Antropica e storico culturale</b>	6.3.1 Culturali e insediative	Immobili e aree di notevole interesse pubblico: "Vincolo Paesaggistico" (PAE0139)	
	6.3.2 Dei valori percettivi		

- *in ambito comunale:*

- rientra nelle Zone del Piano Urbanistico vigente (P.R.G.) del Comune di Ginosa (TA) così classificate:

**Aree di interesse paesaggistico:**

- ✓ "Pineta Regina"

**Zone residenziali**

- ✓ "B4 – Zona esistente di completamento"

**Infrastrutture**

- ✓ "F (AF) – zone ferroviarie"

**Servizi alla residenza**

- ✓ "VP – Verde pubblico attrezzato"

#### 14.10 INTERVENTI REALIZZATI NEL PASSATO

Durante le stagioni silvane 2013-2014 e 2014-2015, su gran parte della superficie della particella, sono stati realizzati interventi di diradamento selettivo a valere sulla Misura 226 del PSR Puglia 2007/2013.

#### 14.11 INTERVENTI DA REALIZZARE

##### 14.11.1 Interventi di ordine amministrativo

*I Quinquennio*

- Verifica dei confini del Complesso forestale e risoluzione di eventuali sconfinamenti da parte dei proprietari confinanti.

##### 14.11.2 Interventi di ordine costruttivo

*I Quinquennio*

- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini del Complesso forestale, con apposizione, ove necessario, di termini lapidei, nonché installazione di tabelle indicative della proprietà. Si dovrà prestare particolare attenzione al tratto a confine con la rete ferroviaria ove non sono presenti opere di confinazione.

- Realizzazione, ripristino e/o restauro delle opere di confinazione e/o di accesso al Complesso forestale. In particolare l'intervento prevede lungo i tratti 4-5, 5-6, 7-8 e 8-9 per la parte in cui è assente l'opera di confinazione, la realizzazione dell'opera con recinzione metallica a maglia larga, come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali. Mentre, lungo i tratti in cui è presente la sua sostituzione con nuova rete, sempre a maglia larga come indicato nel Piano di gestione dei cinghiali.
- Tracciamento e materializzazione in campo dei confini della particella assestamentale.
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4
- Studio del miglioramento dei percorsi della viabilità forestale.
- Studio per l'ottimizzazione dell'ubicazione di aree didattico-ricreative.

#### *II Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

#### *III Quinquennio*

- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione straordinaria della viabilità forestale Secondaria-Piste (VSP).
- Manutenzione delle fasce protettive perimetrali al Complesso forestale, ai sensi della L.R. n. 38/2016 art. 3, c. 4.

### *14.11.3 Interventi di ordine biologico*

#### *I Quinquennio*

- Diradamento dal basso e di intensità moderata e, ove necessario, potature sul secco degli elementi arborei. L'intervento interesserà la superficie della foresta di Pino d'Aleppo, in gestione ad A.R.I.F., derivante da impianto realizzato negli anni '50 del secolo scorso.
- Taglio degli elementi arborei fortemente inclinati e rimozione di quelli secchi in piedi o al suolo. L'intervento interesserà la superficie della foresta di Pino d'Aleppo, in gestione ad A.R.I.F., derivante da impianto realizzato negli anni '30 del secolo scorso.

#### *III Quinquennio*

- Diradamento dal basso e di intensità moderata e, ove necessario, potature sul secco degli elementi arborei. L'intervento interesserà l'intera superficie della foresta di Pino d'Aleppo in gestione ad A.R.I.F.

## 14.12 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



*Foresta adulta di Pino d'Aleppo, piuttosto rada, con macchia alta di sclerofille sempreverdi*



*Rimboscimento di Pino d'Aleppo degli anni '50*



*Tratto della viabilità secondaria (VSP-21)*



*Macchia di sclerofille sempreverdi all'interno del rimboscimento degli anni '50*