



PROGRAMMA DI COOPERAZIONE TRANSFRONTALIERA "INTERREG IPA CBC ITALIA-ALBANIA-MONTENEGRO". PROGETTO "CROSS-BORDER COOPERATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND TOURISM, TROUGH VALORIZATION OF RURAL CULTURAL HERITAGE AND CONSERVATION OF NATURAL ASSET OF AREAS WITH ANCIENT OLIVE GROVES", IN ACRONIMO "CROSS BORDER OLIVE" - ATTIVITA' TECNICHE RELATIVE AL WORK PACKAGE T1 (WPT1) DI PROGETTO - ATTIVITÀ A.T.1.2.

#### **ALLEGATO 14**

Lista delle specie degli oliveti del Parco

#### Premessa

Il territorio molisano ha subito, negli ultimi decenni, una profonda trasformazione ed oggi si presenta con attributi di forte eterogeneità: ambiti pressoché incontaminati e di elevato pregio naturalistico coesistono con aree a maggiore pressione antropica, le quali frammentano la continuità ambientale generando una sorta di grande agroecosistema. Si tratta, in sostanza, di un territorio tipicamente rurale, estremamente ricco e variegato, dove il grado di frammentazione ambientale acquista una particolare valenza in quanto significativo di elevata diversità biologica, ecosistemica e paesaggistica. Questa ricchezza, tuttavia, è piuttosto fragile, in quanto frutto non di un equilibrio territoriale consolidato bensì di livelli ancora contenuti di disturbo antropico, ed andrà, pertanto, salvaguardata, soprattutto in vista di un auspicato sviluppo socio-economico più sostenuto rispetto agli anni passati.

Dal *Piano Forestale della regione Molise per gli anni* 2002 – 2006 è possibile individuare l'ambiente climatico dell'area di studio. La possibilità di utilizzazione degli studi fitoclimatici e delle carte che da essi si possono derivare sono molteplici e riguardano sia aspetti legati alle conoscenze di base che risvolti direttamente applicativi.

Dal punto di vista scientifico, il grande valore e significato di studi a carattere fitoclimatico sta nel fatto che questi rappresentano un documento fondamentale ed indispensabile per la realizzazione di alcuni elaborati geobotanici quali, ad esempio, carte della vegetazione potenziale, carte dei sistemi di paesaggio, carte delle aree di elevata diversità floristico-vegetazionale e di notevole valore paesaggistico. Dal punto di vista strettamente applicativo, l'utilizzo di elaborati fitoclimatici consente di pianificare correttamente numerose ed importanti attività in campo ambientale, poiché permette di applicare su vaste zone i risultati ottenuti sperimentalmente in siti limitati. In altre parole, il trasferimento dei risultati sperimentali può essere effettuato con notevoli probabilità di successo per il semplice motivo che se una sperimentazione è riuscita in un ambito situato all'interno di un'area contraddistinta da un determinato fitoclima, essa potrà essere utilizzata positivamente in tutti gli ambiti con le stesse caratteristiche. Inoltre lo studio territoriale del fitoclima permette di valutare il ruolo del clima nella distribuzione geografica degli ecosistemi naturali ed antropici, nonché di analizzarne le correlazioni tra componenti abiotiche e biotiche.

Dal punto di vista metodologico, al fine di pervenire ad una caratterizzazione delle tipologie climatiche esistenti, sono stati presi in esame i dati forniti dal funzionamento di 26 stazioni termopluviometriche presenti in Molise e nelle aree ad essa strettamente limitrofe.

L'elaborazione numerica dei dati è stata effettuata con metodi di analisi multivariata utilizzando il programma di statistica SYN-TAX IV, e come algoritmo la distanza euclidea su dati standardizzati,

in accordo con le metodologie precedentemente adottate per la definizione del fitoclima in Campania, nel Lazio, nelle Marche, nell'Umbria e in Italia.

Per conoscere le caratteristiche di ogni gruppo individuato con la classificazione, sono stati calcolati i valori medi di temperatura massima e minima e precipitazione da cui si sono ricavati i diagrammi climatici di Walter &Lieth e di Mitrakos, successivamente qualificati riportando la classificazione secondo Rivas-Martinez, nonché i parametri climatici che guidano la distribuzione della vegetazione.

L'area del Parco dell'Olivo di Venafro si può classificare nel seguente modo:

- Sistema: piane alluvionali e fluvio-lacustri pedemontane;
- Sottosistema: piana pedemontana di Venafro ed alluvioni recenti e terrazzate con presenza isolata di travertini;
- Altezza (escursione altitudinale): 120-550 metri slm;
- Precipitazioni annue abbondanti (1319 mm) con piogge estive che sebbene abbondanti (140 mm) mostrano un sensibile calo tali da determinare 2 mesi di aridità di lieve intensità (SDS 35).
- Temperature media annua di 14,7°C con la temperatura media minima del mese più freddo compresa fra 1,2 e 2,6°C (media 1,9°C). Discreta la rilevanza dello stress da freddo (YCS 278, WCS 177) da Dicembre a Marzo.

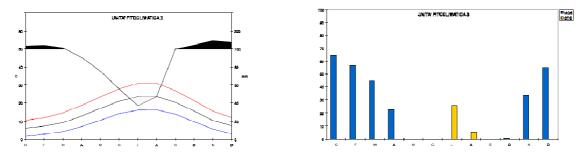
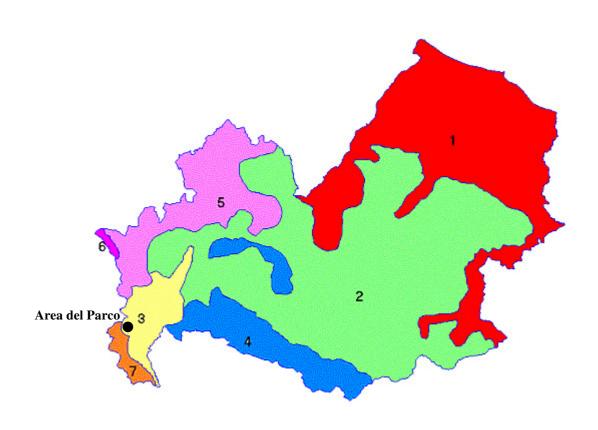


Fig. - Diagrammi climatici di Walter &Lieth e di Mitrakos (Piano forestale Regione Molise 2002-2006)

# CARTA DEL FITOCLIMA DEL MOLISE



REGIONE MEDITERRANEA		
Unità fitoclimatica 1	Termotipo collinare Ombrotipo subumido	
REGIONE TEMPERATA		
Unità fitoclimatica 2	Termotipo collinare Ombrotipo subumido	
Unità fitoclimatica 3	Termotipo collinare Ombritipo umido	
Unità fitoclimatica 4	Termotipo montano Ombrotipo umido	
Unità fitoclimatica 5	Termotipo montano-subalpino Ombrotipo umido	
Unità fitoclimatica 6	Termotipo subalpino Ombrotipo umido	
Unità fitoclimatica 7	Termotipo collinare Ombrotipo umido	

La vegetazione presente nell'area del Parco dell'Olivo di Venafro è varia e si passa dai boschi misti di caducifoglie a prevalenza di Roverella, con esemplari anche di grandi dimensioni, alle faggete relegate sulle creste più alte ed esposte a nord. La vegetazione mediterranea è testimoniata dalla presenza di splendide praterie ad *Ampelodesmos mauritanicus*, pianta comunemente detta "Tagliamani" o "Disa". Altre specie importanti della flora rinvenibile nell'area protetta sono il Lilioasfodelo maggiore, l'Atamanta siciliana, la Cornetta di Valenza glauca, la Campanula con foglie di gramigna, la Fumana d'Arabia, la Linajola purpurea e il Mirto. Anche le orchidee sono ben rappresentate e non è difficile trovare la Vesparia, l'Ofride maggiore, la Muscaria, l'Orchidea piramidale e l'Orchidea purpurea.

Appena al di sopra delle aree coltivate ad oliveto si rinvengono arbusti formati da Teberinto e Albero di giuda, e altri elementi tipici della macchia mediterranea come l'Alaterno, la Fillirea, il Lentisco, l'Orniello, il Leccio e l'Olivo rinselvatichito. Ai limiti superiori della foresta, poco oltre i 1000 metri, predomina la lecceta associata in maniera peculiare al Faggio, oltre che all'Acero di monte, all'Olmo montano, all'Agrifoglio e al Tasso.

### Metodologia

La fitosociologia è la scienza che studia il manto vegetale nella sua composizione ed i rapporti di questo con i fattori ambientali. Per far ciò la fitosociologia si propone di:

- 1) descrivere le diverse situazioni vegetazionali nelle varie stazioni di un dato territorio;
- 2) confrontare tali situazioni vegetazionali tra loro per verificarne il grado di affinità;
- 3) descrivere sinteticamente queste situazioni correlandole con i fattori ambientali;
- 4) descrivere le mutazioni delle situazioni vegetazionali al trascorrere del tempo.

Ciò perché ciascuna specie vegetale ha un suo specifico range di tollerabilità alle diverse situazioni ambientali entro il quale esiste il suo optimum ecologico e fisiologico. È chiaro, infatti, che più specie possono coesistere nello stesso ambiente avendo simili gradi di tollerabilità ai fattori ambientali raggiungendo tra di esse un buon grado di equilibrio che ne limita la competizione interspecifica favorendone la coesistenza.

Ne consegue che per ciascuna stazione si possono definire le specie vegetali caratteristiche e le quantità di esse che partecipano al consorzio. Ciò consente di definire le caratteristiche ambientali di un data area semplicemente osservandone la vegetazione.

Per avere una maggiore comprensione della presenza floristica si sono effettuati rilievi lungo un transetto al fine di costituire una ceck list delle specie censite e la loro copertura. La metodologia usata è stata quella di Braun-Blanquet per la determinazione degli indici di abbondanza e dominanza. Infatti, secondo Braun-Blanquet, tali indici possono essere evidenziati separatamente, ma egli stesso propone di utilizzare un unico indice al fine di semplificare il tutto anche in considerazione del fatto che nella maggior parte dei casi questi due caratteri vengono valutati insieme.

Per il seguente studio si è utilizzata la scala di Braun-Blanquet che individua 6 valori:

- 5: per tutte le specie che ricoprono almeno il 75 % della superficie del rilievo;
- 4: per percentuali di ricoprimento comprese tra 50 e 75 %;
- 3: per percentuali di ricoprimento comprese tra 25 e 50 %
- 2. per percentuali di ricoprimento comprese tra 5 e 25 %
- 1: per percentuali di ricoprimento comprese tra 1 e 5 %
- +: per specie che hanno una percentuale di ricoprimento inferiore all'1 %.

#### Risultati

Di seguito si riporta la ceck list delle specie con l'indice di copertura (scala di Braun-Blanquet) delle essenze riscontrate:

SPECIE	INDICE DI
	COPERTURA
Aceraceae	
Acer campestre L Oppio- Testuccio	2
Acer monspessulanum LAcero minore	1
Acer obtusam Waldst et Kit -Acero a foglie ottuse	+
Agavaceae	
Agave americana L. 3	1
<u>Amaryllidaceae</u>	
Sternbergia lutea L. Zafferanastro giallo	+
Anacardiaceae	
Pistacia lentiscus L Lentisco	1
Pistacia terebinthus LTerebindo	2
Apocinaceae	
Vinca maior LPervinca maggiore	1
Aquifoliaceae	

Araceae Arum italicum Miller - Pan di serpe	Ilex aquifolium L. Agrifoglio	+
Hederahelix L Edera comune	Araceae	
Hederahelix L Edera comune  Aristolochiaceae Aristolochia pallida Willd Aristolochia pallida	Arum italicum Miller - Pan di serpe	+
Aristolochia pallida Willd Aristolochia pallida	Araliaceae	
Aristolochia pallida Willd Aristolochia pallida + Asclepidiaceae  Vincetoxicum hirundenacea Mendicus - Vincetossico + Boraginaceae  Boglossoides purpuraeo cerulea (L.) Johnston Erba perla azzurra + Cynoglossum creticum Miller - Lingua di cane a fiori variegati + Cynoglossum officinale L Lingua di cane vellutina + Echium vulgare L Viperina azzurra + Echium Italicum-L Viperina maggiore + Myosotis arvensis (L.) Hill Nontiscordardimè 1  Onosma echioides LViperina comune + Pulmonaria saccharata MillerPolmonaria chiazzata + Symphytum tuberosum LConsolida femmina + Cactaceae  Opuntia ficus indica (L.) Mill-Fico d'India 1  Campanula glomerata LCampanula a mazzetti + Campanula glomerata LCampanula a foglie di lino + Campanula rapunculus L Raperonzolo + Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica + Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia + Caprifoliaceae  Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo + Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1  Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1  Sambucus ebulus L Sambuco nero + Viburumutinus L Alloro tino - Lentaggine + Carvophyllaceae  Cerastium arvense L. Peverina a foglie strette +	Hederahelix L Edera comune	1
Vincetoxicum hirundenacea Mendicus -Vincetossico + Boraginaceae  Boglossoides purpuraeo cerulea (L.) Johnston Erba perla azzurra + Cynoglossum creticum Miller -Lingua di cane a fiori variegati + Cynoglossum officinale L Lingua di cane vellutina + Echium vulgare L Viperina azzurra + Echium Italicum-L Viperina maggiore + Myosotis arvensis (L.) Hill Nontiscordardimè 1  Onosma echioides LViperina comune + Pulmonaria saccharata MillerPolmonaria chiazzata + Symphytum tuberosum LConsolida femmina + Cactaceae  Opuntia ficus indica (L) Mill-Fico d'India 1  Campanulaceae  Campanula glomerata LCampanula a mazzetti + Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino + Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica + Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia + Caprifoliaceae  Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo + Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1  Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1  Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1  Sambucus ebulus LSambuco nero + Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine + Carvophyllaceae  Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette + +	Aristolochiaceae	
Vincetoxicum hirundenacea Mendicus -Vincetossico + Boraginaceae  Boglossoides purpuraeo cerulea (L.) Johnston Erba perla azzurra + Cynoglossum creticum Miller -Lingua di cane a fiori variegati + Cynoglossum officinale L Lingua di cane vellutina + Echium vulgare L Viperina azzurra + Echium Italicum-L Viperina maggiore + Myosotis arvensis (L.) Hill Nontiscordardimè 1 Onosma echioides LViperina comune + Pulmonaria saccharata MillerPolmonaria chiazzata + Symphytum tuberosum LConsolida femmina + Cactaceae Opuntia ficus indica (L) Mill-Fico d'India 1 Campanula glomerata LCampanula a mazzetti + Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino + Campanula rapunculus L Raperonzolo + Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica + Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia + Caprifoliaceae Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo + Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1 Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1 Sambucus ebulus L Sambuco nero + Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine + Carvophyllaceae Cerastium arvense L. Peverina a foglie strette + +	Aristolochia pallida Willd Aristolochia pallida	+
Boglossoides purpuraeo cerulea (L.) Johnston Erba perla azzurra + Cynoglossum creticum Miller -Lingua di cane a fiori variegati + Cynoglossum officinale L Lingua di cane vellutina + Echium vulgare L Viperina azzurra + Echium Italicum-L Viperina maggiore + Myosotis arvensis (L.) Hill Nontiscordardimè 1 Onosma echioides LViperina comune + Pulmonaria saccharata MillerPolmonaria chiazzata + Symphytum tuberosum LConsolida femmina + Cactaceae Opuntia ficus indica (L) Mill-Fico d'India 1 Campanulaceae Campanula glomerata LCampanula a mazzetti + Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino + Campanula rapunculus L Raperonzolo + Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica + Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia + Caprifoliaceae Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo + Lonicera caprifolium L Caprifoglio comune 1 Sambucus ebulus L. Ebbio - Sambuchella 1 Sambucusnigra L Sambuco nero + Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine + Carvophyllaceae Cerastium arvense L. Peverina a foglie strette +	Asclepidiaceae	
Boglossoides purpuraeo cerulea (L.) Johnston Erba perla azzurra + Cynoglossum creticum Miller -Lingua di cane a fiori variegati + Cynoglossum officinale L Lingua di cane vellutina + Echium vulgare L Viperina azzurra + Echium Italicum-L Viperina maggiore + Myosotis arvensis (L.) Hill Nontiscordardimè 1 Onosma echioides LViperina comune + Pulmonaria saccharata MillerPolmonaria chiazzata + Symphytum tuberosum LConsolida femmina +  Cactaceae Opuntia ficus indica (L) Mill-Fico d'India 1 Campanulaceae Campanula glomerata LCampanula a mazzetti + Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino + Campanula rapunculus L Raperonzolo + Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica + Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia + Caprifoliaceae Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo + Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1 Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1 Sambucusnigra L Sambuco nero + Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine + Carvophyllaceae Cerastium arvense L. Peverina a foglie strette +	Vincetoxicum hirundenacea Mendicus -Vincetossico	+
Cynoglossum creticum Miller -Lingua di cane a fiori variegati + Cynoglossum officinale L Lingua di cane vellutina + Echium vulgare L Viperina azzurra + Echium Italicum-L Viperina maggiore + Myosotis arvensis (L.) Hill Nontiscordardimè 1 Onosma echioides LViperina comune + Pulmonaria saccharata MillerPolmonaria chiazzata + Symphytum tuberosum LConsolida femmina +  Cactaceae Opuntia ficus indica (L) Mill-Fico d'India 1  Campanulaceae Campanula glomerata LCampanula a mazzetti + Campanula rapunculus L Raperonzolo + Campanula trachelium L Campanula a foglie di lino + Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica + Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia +  Caprifoliaceae Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo + Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1 Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1 Sambucusnigra L Sambuco nero + Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Carvophyllaceae Cerastium arvense L. Peverina a foglie strette +	Boraginaceae	
Cynoglossum officinale L Lingua di cane vellutina + Echium vulgare L Viperina azzurra + Echium Italicum-L Viperina maggiore + Myosotis arvensis (L.) Hill Nontiscordardimè 1 Onosma echioides L Viperina comune + Pulmonaria saccharata Miller Polmonaria chiazzata + Symphytum tuberosum L Consolida femmina +  Cactaceae Opuntia ficus indica (L) Mill-Fico d'India 1  Campanula glomerata L Campanula a mazzetti + Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino + Campanula rapunculus L Raperonzolo + Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica + Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia +  Caprifoliaceae Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo + Lonicera caprifolium L Caprifoglio comune 1 Sambucus ebulus L. Ebbio - Sambuchella 1 Sambucusnigra L Sambuco nero + Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Carvophyllaceae Cerastium arvense L. Peverina a foglie strette +	Boglossoides purpuraeo cerulea (L.) Johnston Erba perla azzurra	+
Echium vulgare L Viperina azzurra + Echium Italicum-L Viperina maggiore + Myosotis arvensis (L.) Hill Nontiscordardimè 1 Onosma echioides LViperina comune + Pulmonaria saccharata MillerPolmonaria chiazzata + Symphytum tuberosum LConsolida femmina + Cactaceae Opuntia ficus indica (L) Mill-Fico d'India 1  Campanulaceae Campanula glomerata LCampanula a mazzetti + Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino + Campanula rapunculus L Raperonzolo + Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica + Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia + Caprifoliaceae Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo + Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1 Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1 Sambucusnigra L Sambuco nero + Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine + Carvophyllaceae Cerastium arvense L. Peverina a foglie strette +	Cynoglossum creticum Miller -Lingua di cane a fiori variegati	+
Echium Italicum-L Viperina maggiore + Myosotis arvensis (L.) Hill Nontiscordardimè 1 Onosma echioides LViperina comune + Pulmonaria saccharata MillerPolmonaria chiazzata + Symphytum tuberosum LConsolida femmina + Cactaceae Opuntia ficus indica (L) Mill-Fico d'India 1 Campanula glomerata LCampanula a mazzetti + Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino + Campanula rapunculus L Raperonzolo + Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica + Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia + Caprifoliaceae Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo + Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1 Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1 Sambucusnigra L Sambuco nero + Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine + Carvophyllaceae Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Cynoglossum officinale L Lingua di cane vellutina	+
Myosotis arvensis (L.) Hill Nontiscordardimè  Onosma echioides LViperina comune  + Pulmonaria saccharata MillerPolmonaria chiazzata + Symphytum tuberosum LConsolida femmina	Echium vulgare L Viperina azzurra	+
Onosma echioides LViperina comune  Pulmonaria saccharata MillerPolmonaria chiazzata  + Symphytum tuberosum LConsolida femmina  +  Cactaceae  Opuntia ficus indica (L) Mill-Fico d'India  1  Campanulaceae  Campanula glomerata LCampanula a mazzetti  + Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino  + Campanula rapunculus L Raperonzolo  + Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica  + Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia  +  Caprifoliaceae  Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo  + Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune  1  Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella  1  Sambucusnigra L Sambuco nero  + Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine  Caryophyllaceae  Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette  +	Echium Italicum-L Viperina maggiore	+
Pulmonaria saccharata MillerPolmonaria chiazzata +  Symphytum tuberosum LConsolida femmina +  Cactaceae  Opuntia ficus indica (L) Mill-Fico d'India 1  Campanulaceae  Campanula glomerata LCampanula a mazzetti +  Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino +  Campanula rapunculus L Raperonzolo +  Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica +  Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia +  Caprifoliaceae  Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo +  Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1  Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1  Sambucus nigra L Sambuco nero +  Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Caryophyllaceae  Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Myosotis arvensis (L.) Hill Nontiscordardimè	1
Symphytum tuberosum LConsolida femmina +  Cactaceae  Opuntia ficus indica (L) Mill-Fico d'India 1  Campanulaceae  Campanula glomerata LCampanula a mazzetti +  Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino +  Campanula rapunculus L Raperonzolo +  Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica +  Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia +  Caprifoliaceae  Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo +  Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1  Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1  Sambucus nigra L Sambuco nero +  Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Caryophyllaceae  Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Onosma echioides LViperina comune	+
Cactaceae Opuntia ficus indica (L) Mill-Fico d'India  Campanulaceae Campanula glomerata LCampanula a mazzetti + Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino + Campanula rapunculus L Raperonzolo + Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica + Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia +  Caprifoliaceae Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo + Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1 Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1 Sambucus nigra L Sambuco nero + Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Carvophyllaceae Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Pulmonaria saccharata MillerPolmonaria chiazzata	+
Opuntia ficus indica (L) Mill-Fico d'India 1  Campanulaceae  Campanula glomerata LCampanula a mazzetti +  Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino +  Campanula rapunculus L Raperonzolo +  Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica +  Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia +  Caprifoliaceae  Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo +  Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1  Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1  Sambucusnigra L Sambuco nero +  Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Caryophyllaceae  Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Symphytum tuberosum LConsolida femmina	+
Campanula glomerata LCampanula a mazzetti + Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino + Campanula rapunculus L Raperonzolo + Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica + Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia +  Caprifoliaceae Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo + Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1 Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1 Sambucusnigra L Sambuco nero + Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Carvophyllaceae Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Cactaceae	
Campanula glomerata LCampanula a mazzetti +  Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino +  Campanula rapunculus L Raperonzolo +  Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica +  Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia +  Caprifoliaceae  Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo +  Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1  Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1  Sambucusnigra L Sambuco nero +  Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Caryophyllaceae  Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Opuntia ficus indica (L) Mill-Fico d'India	1
Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino +  Campanula rapunculus L Raperonzolo +  Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica +  Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia +  Caprifoliaceae  Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo +  Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1  Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1  Sambucusnigra L Sambuco nero +  Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Caryophyllaceae  Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Campanulaceae	
Campanula rapunculus L Raperonzolo +  Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica +  Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia +  Caprifoliaceae  Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo +  Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1  Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1  Sambucusnigra L Sambuco nero +  Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Caryophyllaceae  Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Campanula glomerata LCampanula a mazzetti	+
Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica +  Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia +  Caprifoliaceae  Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo +  Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1  Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1  Sambucusnigra L Sambuco nero +  Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Caryophyllaceae  Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Campanula persicifolia L Campanula a foglie di lino	+
Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia +  Caprifoliaceae  Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo +  Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1  Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1  Sambucusnigra L Sambuco nero +  Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Caryophyllaceae  Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Campanula rapunculus L Raperonzolo	+
Caprifoliaceae         Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo       +         Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune       1         Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella       1         Sambucusnigra L Sambuco nero       +         Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine       +         Caryophyllaceae       +         Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette       +	Campanula trachelium L Campanula a foglie di ortica	+
Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo +  Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune 1  Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1  Sambucusnigra L Sambuco nero +  Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Caryophyllaceae  Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Edraianthus graminifolius (L.) A. DC Campanula graminifolia	+
Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune  Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella  Sambucusnigra L Sambuco nero  +  Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine  Caryophyllaceae  Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette  +	<u>Caprifoliaceae</u>	
Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella 1 Sambucusnigra L Sambuco nero + Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Caryophyllaceae Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Lonicera implexa Aiton- Caprifoglio mediterraneo	+
Sambucusnigra L Sambuco nero +  Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Caryophyllaceae  Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Lonicera caprifolium LCaprifoglio comune	1
Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine +  Caryophyllaceae  Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Sambucus ebulus L. Ebbio -Sambuchella	1
Caryophyllaceae       +         Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette       +	Sambucusnigra L Sambuco nero	+
Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette +	Viburnumtinus L Alloro tino - Lentaggine	+
2	Caryophyllaceae	
Petrorhagia Saxifraga (L) Link Garofanina spacca sassi +	Cerastium arvense L.Peverina a foglie strette	+
	Petrorhagia Saxifraga (L) Link Garofanina spacca sassi	+

Silene italica (L) Pers Silene italiana	1
Silene pendula LSilene pendula	+
Silene vulgaris (Moench) Garcke- Bubbolini	+
Silene alba (Miller ) Krause -Silene Fiore femminile	+
Dianthus armeria L. Garofano a mazzetti	+
Dianthus deltoides L. Garofano minore	+
Dianthus sylvestris Wulfen Garofano selvatico	+
Celastraceae	
Euonymus europaeus LBeretta di prete	1
Cistaceae	
Cistus incanus L. Cisto rosso	+
Cistus salvifolius L Cisto femmina	+
Fumana procumbens (Dunal) G. e G. Fumana comune	+
Fumana thymifolia (L) Spach e Webb Fumana vischiosa	+
Helianthemum nummularium (L) Miller subsp. semiglabrum (Badaro)	+
Practor Eliantemo	
Commelinaceae	
Comellina communis L. Erba miseria asiatica	+
Graminaceae	
Aegilops neglecta Req. Cerere a tre reste	+
Aetheorrhiza bulbosa (L) Cass.Radicchiella bulbosa	1
Andryala integrifolia L. Lanutella comune	+
Anthemis arvensis L. Camomilla bastarda	+
Anthemis tinctoria L. Camomilla per i tintori	+
Artemisia abrotanum L Abrotano	+
Artemisia vulgaris L. Assenzio selvatico	+
Bella perennis L. Pratolina	2
Bellis sylvestris Cirillo Pratolina autunnale	+
Carduus acicularis Bertol - Cardo con squame aghiformi	+
Carduus nutans L. cardo rosso	1
Carduus picnocephalus L. Cardo saettone	+
Carlina corymbosa L. Carlina raggio d'oro	+
Carlina vulgaris L. Carlina comune	+
Carthamuslanatus L. zafferanone selvatico	+
Centaurea calcitrapa L. Calcatreppolo, Fiordaliso stellato	+
Centaurea deusta Ten. Fiordaliso cicalino	+

	1 0
Cicorium intybus L. Cicoria comune	3
Cirsium acarnaAddan Cardo spinoso bianco	+
Cirsium eriophorum (L.) Scop. Cardo scardaccio	+
Cirsium vulgare (Savi) Ten. Cardo asinino	+
Conyza bonariensis (L) Cronquist Saeppola di Beunos Aires	+
Conyza canadensis (L) Cronqiust Saeppola canadese	+
Crepi sneglecta L. Radichiella minore	1
Crepis sancta (L) BabcRadicchiella di Terrasanta	+
Crupina vulgaris Cass Crupina comune	+
Doronicum columnae Ten Doronico di Colonna	+
Hieracium pilo selloides Will-Sparviere fiorentino	+
Hieracium pilo sella L.Sparviere pelosetto	+
Leontodon tuberosus L. Dente di leone tuberoso	+
Leontodon cichoraceus (Ten) Sanguin Dente di leone meridionale	1
Phagnalon rupestre(L.) DC Scuderi comune	+
Ptilostemon strictus (Ten) Greuter Cardo stretto	+
Reichardia picriodes (L.) Roth caccialepre	+
Scolymus hispanicum L. Carduncella	+
Taraxacum officinale Weber Tarassaco-soffione	2
Trapogopon porrifolium L. subsp cupani Barba di becco violetta	+
Trapogopon porrifolius L. subsp porrifolius -Barba di becco violetta	+
Urospermum Delechampi (L.)Schmidt Boccione maggiore	+
Convolvulaceae	
Calystegia sepium (L) R.Br Vilucchio bianco	+
Calystegia sylvatica (Kit) Griseb Vilucchio maggiore	+
Convolvulus arvensis L. Vilucchio comune	1
Cornaceae	
Cornus mas L. Corniolo maschio	+
Cornus sanguinea L. Corniolo sanguinello	+
Corylaceae	
Carpinus orientalis Miller Carpino orientale	+
Corylus avellana L. Nocciòlo	1
Ostrya carpinifoliaScop. Carpino nero- carpinella	1
Crassulaceae	
Sedum album L. Borracina bianca	2
Sedum cepaea L. Erba dell'Ascensione	+

Sedum dasyphyllum L. Borracina cinerea	+
Sedum rupestre L. Borracina rupestre	2
Sedum stellatum L. Borracina spinosa	1
Umbilicus horizontalis (Guss) DC Ombelico di Venere minore	+
Umbilicus rupestris (Salisb) Dandy Ombelico di Venere comune	+
Crucifereae	
Aethione masaxatile (L) R. Br. Erba storna carnacina	+
Alissum alyssoides - (L.) L. Alisso annuo	1
Alliaria petiolata (Bieb) Cavara et Grande-Alliaria comune	1
Arabis turrita L. Arabetta maggiore	+
Arabis verna (L) R.Br. Arabetta primaverile	+
Biscutella laevigata L. Biscutella montanina	+
Biscutella lyrata L. Biscutella lirata	+
Bunias erucago L. Cascellore comune	1
Cardamine graeca L. Billeri greco	+
Erysimum majellense Polatschek-Violaciocca della Maiella	+
Iberis umbellata L. Iberide rossa	+
Lunaria annua L. Lunaria meridionale	+
Thlaspi alliaceum L. Erba storna alliacea	+
Thlaspi perfoliatum L. Erba storna perfogliata	+
Thlaspi praecox Wulfen Erba storna montanina	+
Cucurbitaceae	
Ecballium elaterium (L) Rich Cocomero asinino	+
Cupressaceae	
Juniperus communis L. Ginepro comune	+
Dioscoreaceae	
Tamus communis L. Tamaro	+
<u>Dipsacaeae</u>	
Dipsacus fullonum L. Scardaccione	+
Knautia integrifolia (L.) Bertol Ambretta annuale	+
Scabiosa graminifolia L. Vedovina strisciante	+
<b>Euphorbiaceae</b>	+
Euphorbia cyparassias L. Euforbia cipressina	+
Euphorbia lathyris Catapuzia	+
Euphorbia helioscopica L. Euforbia calenzula	+
Mercurialis perennis L. Mercorella bastarda	+

Fagaceae	
Castanea sativa L. Castagno comune	+
Fagus sylvatica L. Faggio	+
Quercus cerris L. Cerro	1
Quercus ilex L. Leccio	+
Quercus pubescens L. Roverella	+
Gentinaceae	
Centaurium erythaea Rafn Centauro eritreo	+
Geraniaceae	
Erodium cicutarium (L)L'Her Becco di grù comune	+
Erodium malacoides (L.) L'Her Erodium malvaceo	+
Erodium moschatum (L.) L'Her Becco di grù aromatico	+
Geranium lucidum L. Geranio lucido	+
Geranium molle L. Geranio volgare	+
Geraniumr obertianum L. Geranio di S. Roberto	+
Geranium rotundifolia L. Geranio mal vaccino	+
Geranium versicolor L. Geranio striato	+
Geranuim dissectum L. Geranio sbrandellato	+
Globulariaceae	
Globularia punctat Lapeyer Vedovella dei prati	+
Graminaceae	
Aegilops neglecta Req. Cerere a tre reste	+
Ampelodesmos mauritanicus ( Poiret ) Dur et Sch. Sdramma	2
Agropiron repens (L.)Beauv. Gramigna comune	4
Arundo donax L. Canna gentile	+
Briza maxima L. Sonaglini maggiori	+
Briza minor L. Sonaglini minori	+
Cynodon dactylon ( L.) Pers Gramigna rampicante	1
Dactylis glomerata L. Erba mazzolina	2
Lolium perenne L. Loietto	3
Paspalum paspalodes ( Michx) Scribner Panico acquatico	+
Sesleria autumnalis (Scop) Schultz Sesleria d'autunno	1
Setariaviridis L. Pabbio comune	1
Guttiferae	
Hypericum perfoliatum L. Erba di S. Giovanni a foglie cordate	+
Iridaceae	

Gladiolus communis L. Gladiolo maggiore	+
Gladiolus italicus Miller Gladiolo dei campi	1
Hermodacthylus tuberosus (L) Salis e Bellav. Bellavedova	+
Iris foetidissima L. Giaggiolo puzzolente	+
2	
Romulea bulbocodium (L)Seb. et Mauri Zafferanetto comune	+
Labiateae	
Acinos arvensis (Lam ) Dandy Acino annuale	+
Ajuga reptans L. Iva comune	1
Calaminta nepeta (L.) Savi Nepitella	+
Calaminta sylvatica Bromf Calamenta	+
Galeopsis angustifolia Erhr Canapetta a foglie strette	+
Lamium bifidum Cyr. falsa ortica bifida	+
Melittis melissophyllum L. Erba limone comune	+
Micromeria graeca (L) Bentham Issopo meridionale	+
Salvia pratensis L. Salvia comune	1
Satureja montana L. Santoreggia montana	+
Scutellaria columnaeAll. Scutellaria di Colonna	+
Teucrium flavum L. Camedrio doppio	+
Teucrium montanum L .Camedrio montano	+
Teucrium siculum Rafin Camedrio siciliano	+
Thimus longicaulisPresl Timo Serpillo	+
Thimus striatus Vahl Timo bratteato	+
Leguminosae	
Anthyllis tetraphylla L.Vulneraria annua	2
Cercis siliquastrum L. Albero di Giuda	1
Chamaecytisus hirsutus (Presl) Rothm Citisopeloso	+
Colutea arborescens L Vesicaria	1
Coronilla emerus L. Cornetta dondolina	1
Coronilla scorpioides (L) Koch Cornetta coda di scorpione	+
Lathyrus aphaca L. Cicerchia bastarda	+
Lathyrus ochrus (L) DC Cicerchia pisellina	+
Lathyrus pratensis L. Cicerchia dei prati	1
Lathyrus silvestris L. Cicerchia selvatica	1
Ornithopus compressus L. Uccellina comune	+
Scorpiurus muricatus L. Erba lombrica comune	+
Securigera securidaca (L) Deg. et Dorfl -Securidaca	+
<i>C</i> ( ) . <i>G</i> = 2	

Spartium junceum L. Ginestra comune o di Spagna	1
Trifolium ochroleucum Hudson Trifoglio bianco giallo	2
Vicia narbonensis L. Veccia selvatica	+
Liliaceae	
Allium pendulinum Ten. Aglio pendulo	1
Allium sphaerocephalon L. Aglio delle bisce	+
Allium tenuiflorum Ten. Aglio a fiori sottili	+
Anthericum liliago L. Lilio asfodelo- Giglio di S. Bernardo	+
Asparagus acutifolius L. Asparago selvatico	2
Asphodeline lutea (L.) Rchb Asfodelo giallo	+
Asphodelus microcarpus Salrm et Viv Asfodelo mediterraneo	+
Colchicum autumnale L. Colchico d'autunno	1
Leopoldiacomosa (L.) Parl Lampascione	1
Lilium bulbiferum L. Giglio di S. Giovanni	+
Muscari botryoides (L.) Mill -Muscari azzurro	1
Ruscus aculeatus L. Pungitopo	+
Smilax aspera L. Salsapariglia	+
Linaceae	
Linum bienne Miller Lino selvatico	1
Linum tenuifolium L. Lino montano	+
Mirtaceae	
Myrtus communis L. subsp. tarentinaMirto	+
Oleaceae	
Fraxinus ornus L. Frassino da manna -Orno	+
Olea europea L. sativa - Olivo domestico	3
Olea europea L. oleaster Oleastro	2
Ligustrum lucidum W.T. Aiton Ligustro	1
Phyllirea latifolia L. Ilatro comune	1
Orchidaceae	
Anacamptis morio (L) Bateman , Pridgeon, M.W. Chase Giglio	+
caprino	
Anacamptis papilionacea (L) R.M. Bateman, Pridgeon , M. W. Chase	+
Orchidea farfalla	
Anacamptis pyramidalis (L) Rich Orchidea piramidale	+
Cephalanthera longifolia (L.) Frisch Cefalantera bianca	+
Epipactis atrorubens ( Hoffm ) Besser Elleborinapurpurea	+

Gimnadenia conopsea (L) R. Br. Orchidea delle zanzare	+
Himantoglossum adriaticum H. Baumann Barbone adriatico	+
Limodorum abortivum (L) Sw Limodoro	+
Neotinea tridentata ( Scop) R. D. Bateman, Pridgeon ,M. W. Chase	+
Orchidea screziata	
Neottianidusavis (L.) L.C.Rich	+
Ophrys apifera Huds Fiord'ape	+
Ophrys argolica subsp crabronifera ( Sebast e Mauri) Faurh Ofride	+
calabrone	
Ophrys bertolonii Moretti Ofride di Bertoloni	+
Ophrys fuciflora s.l.( Romolini e Soca ) Ofride dei fuchi	+
Orchis anthropophora (L) All- Ballerina- Ometti	+
Orchis italica Poir Orchidea italiana-Uomo nudo	+
Orchis provincialis Bald ex Lam e DC Orchidea di Provenza	+
Orchis purpurea Huds Orchidea maggiore	+
Orchis pauciflora Ten. Orchidea gialla	+
Serapias vomeracea (Burm) Briq Serapide maggiore	+
Spiranthes spiralis (L) ChevallViticcino autunnale	+
Papaveraceae	
Chelidonium majus L. Celidonia - Erba dei porri	+
Fumaria capreolata L. Fumaria bianca	+
Phitolaccaceae	
Phytolacca americana L. Uva turca	+
Plumbaginaceae	
Armeria canescens (Host) Boiss -Spillone biancastro	+
Plumbago europea L. Piombaggine	+
Poligolaceae	
Polygala vulgaris L. Poligala comune	+
Polygala flavescens DC Poligala gialla	+
Primulaceae	
Ciclamen hederifolium Aiton Ciclamino d'autunno	+
Ciclamen repandum S.et S. Ciclamino primaverile	+
Primula vulgaris Hudson Primula comune	1
Ranunculaceae	
Anemone apennina L. Anemone dell'Appennino	+
Anemone coronaria L. Anemone dei fiorai	+

Anemone hortensis L. Anemone fior stella	+
Clematis vitalba L. Vitalba	1
Clematis flammola L. Clematide fiammola	+
Ranunculus ficaria L. Favagello	+
Ranunculus lanuginosus L. Ranuncolo lanuto	+
Ranunculus millefoliatusVahl Ranuncolo millefoglio	+
Ranunculus monspeliacus L. Ranuncolo di Montpellier	2
Rhamnaceae	
Paliurus spina Christi Miller Marruca	+
Rhamnus catharticus L. Spino cervino	+
Rosaceae	
Agrimonia eupatoria L. Agrimonia comune	+
Crataegus monogyna Jacq Biancospino comune	1
Crataegus oxyacantha L. Biancospino selvatico	1
Fragaria vesca L. Fragola comune	+
Prunus spinosa L. Prugnolo	1
Rosa canina L. Rosa selvatica comune	1
Rubus ulmifolium Schott Rovo comune	2
Sanguisorba minor L. Salvastrella minore	+
Sorbus domestica L. Sorbo comune	+
Rubiaceae	
Asperula taurina L. Stellina crociata	+
Cruciata laevipes Opiz Crocettona comune	+
Rubia peregrina L. Robbia selvatica	+
Rutaceae	
Ruta graveolens L. Ruta comune	+
Santalaceae	
Osiris alba L. Ginestrella comune	+
Thesium divaricatum Jan Linaiola divaricata	+
Saxifragaceae	
Saxifraga bulbifera L. Saxifraga bulbifera	+
Saxifraga rotundifolia L. Sassifraga a foglie rotonde	+
Scrofulariaceae	
Antirrhinum majus L. Bocca di leone comune	+
Digitalis ferruginea L. Digitale rugginosa	1
Digitalis micrantha L. Digitale appenninica	+

Linaria purpurea Miller Linajola purpurea	+
Linaria vulgaris Miller Linajola comune	
	+
Odontides rubra (Baumg)Opiz Perlina rossa	+
Misopates orontium (L.) Rafin Gallinella comune	+
Odontides lutea (L) Clairv Perlina gialla	+
Scrophularia vernalis L. Scrofularia gialla	+
Verbascum blattaria L. Verbasco polline	+
Verbascum sinuatum L. Verbasco sinuoso	+
Verbascum thapsus L. Tasso barbasso	+
Veronica officinalis L. Thè svizzero	+
Veronica persica Poiret Veronica comune	+
Tymelaeaceae	
Daphne laureola L. Dafne laurella	1
Umbelliferae	
Laserpitium garganicum (Ten.) Bertol Laserpizio del meridione	+
Sanicula europea (L) E. F. Erba fragolina	+
Orlaya grandiflora (L.) Hoffm Lappola bianca	+
Tordylium apulum L. Erba S. Maria	+
Valerianaceae	
Centranthus ruber (L) DC Valeriana rossa	+
Valeriana officinalis L. Erba gatta	+
Valeriana tuberosa L. Valeriana tuberosa	+
Valeriana locusta (L) Laterrade Gallinella comune	+
Verbenaceae	
Verbena officinalis L. Verbena	+
Violaceae	
Viola eugeniae Parl. Viola di eugenia	+
Viola reichenbachiana Jordan et Boreau Viola silvestre	+
Viola riviniana Rchb -Viola di Rivinius	+
Viola suavis Bieb Viola soave	+
	1

# Conclusioni

Questa prima ceck list della flora presente all'interno del Parco degli Olivi di Venafro ha dato la possibilità di rilevare ben 302 specie. Gli studi sono solo all'inizio e certamente tale elenco verrà

implementato negli anni con la scoperta di nuove piante, ma vista la superficie indagata e la prevalenza di culture a ulivo, si ritiene che l'area abbia un'alta biodiversità.

Ad aumentare il grado ambientale del Parco è la presenza di una specie riportata nelle Red List IUCN nazionale:

Nome scientifico	Nome comune	Categoria per l'Italia	Categoria IUCN
Himantoglossum adriaticum H. Baumann	Barbone adriatico	LC	LC



Figura 1 - Himantoglossum adriaticum

Pianta rara, vegeta in prati magri, margini di boschi su substrato calcareo, dal piano planiziale a quello montano.

Specie tutelata anche dalla Convenzinone di Washington (Appendice II, CITES); elencata tra le specie di allegato II della Direttiva habitat (CEE 42/92).

Per quanto riguarda la presenza di possibili habitat NATURA 2000 se ne segnala il riscontro del seguente:

#### • 5330: Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici

Questi habitat sono arbusteti caratteristici delle zone a termotipo termo-mediterraneo. Si tratta di cenosi piuttosto discontinue la cui fisionomia è determinata sia da specie legnose (Euphorbia dendroides, Chamaerops humilis, Olea europaea, Genista ephedroides, Genista tyrrhena, Genista

cilentina, Genista gasparrini, Cytisus aeolicus, Coronilla valentina) che erbacee perenni (Ampelodesmos mautitanicus sottotipo 32.23).

In Italia questo habitat è presente negli ambiti caratterizzati da un termotipo termomediterraneo, ma soprattutto laddove rappresentato da cenosi a dominanza di *Ampelodesmos mauritanicus* può penetrare in ambito mesomediterraneo.

In particolare nell'area del Parco Regionale dell'Olivo di Venafro è stata rilevata la cenosi a dominanza di *Ampelodesmos mauritanicus*. L'ampelodesmo, o tagliamani, è una grande graminacea che forma cespi molto densi di foglie lunghe fino a un metro. Questa specie ha un areale di tipo mediterraneo-occidentale. Per quanto riguarda l'Italia, la specie è maggiormente diffusa sul versante tirrenico della penisola, dalla Liguria alla Calabria aumentando progressivamente la sua abbondanza e diffusione; sul versante adriatico invece è limitata al Monte Conero e al Promontorio del Gargano ed in piccoli lembi sulle falesie arenaceo-conglomeratiche della costa abruzzese. L' *Ampelodesmos mauritanicus* è presente anche in Sardegna ed in Sicilia, dove è estremamente diffusa ad eccezione dell'area etnea.

Grazie alla rapidità di ripresa dopo il fuoco, la diffusione di questa specie è molto ampia, essa costituisce infatti praterie secondarie che sostituiscono diverse tipologie vegetazionali laddove gli incendi siano molto frequenti.

L'ambito di pertinenza di queste comunità sono le aree a termotipo termo- o mesomediterraneo, su substrati di varia natura, l'ampelodesmo è infatti una specie indifferente al substrato ma predilige suoli compatti, poco areati, ricchi in argilla e generalmente profondi, infatti si insedia su pendii rocciosi anche scoscesi ma dove siano presenti accumuli di suolo, come ad esempio nei terrazzamenti abbandonati.

La fisionomia è quella di una prateria alta e piuttosto discontinua, dove l'ampelodesmo è accompagnato da camefite o arbusti sempreverdi della macchia mediterranea, da diverse lianose e da numerose specie annuali.

Comunità ad *Ampelodesmos mauritanicus* ascrivibili a questo sottotipo sono diffuse in Liguria, in Toscana sono presenti sul litorale della Maremma, sul promontorio dell'Argentario e all'Isola d'Elba; in Umbria al Lago di Corbara, sulle colline premartane.

Per quanto riguarda Lazio, Campania, Molise e Calabria, oltre alle zone costiere, si rinvengono comunità ad ampelodesmo sui versanti dei rilievi subappenninici e man mano che ci si sposta verso sud anche sui rilievi appenninici. In Sicilia questo tipo di comunità si rinvengono fino alle parti più interne della regione.

Nelle cenosi del sottotipo 32.23 accompagnano l'ampelodesmo (*Ampelodesmos mauritanicus*) numerose specie della macchia mediterranea (*Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Smilax aspera*,

acutifolius); diverse nanofanerofite Cistus salvifolius, Cistus incanus e Coronilla camefite valentina; e mediterranee, quali *Micromeria* graeca e Argyrolobium zanonii subsp. zanonii diverse specie del genere Fumana, Gypsophia arrostii nelle comunità siciliane e calabresi. Tra le specie erbacee sono frequenti diverse emicriptofite come Bituminaria bituminosa, Pulicaria odora e Elaeoselinum asclepium; mentre le specie annuali più diffuse negli ampelodesmeti sono Brachypodium retusum, Briza maxima, Cynosurus echinatus, Linum ciliata. Numerose anche le specie lianose, strictum, Hippocrepis sono quali *Smilax* aspera, Asparagus acutifolius, Lonicera implexa, Tamus communis.

## Allegato fotografico



