

---

**AZIONE A3**  
**ALLEGATO A - RELAZIONE DI DETTAGLIO DEL**  
**M.C.R.**  
**PROGETTO LIFE+T.E.N.**

---



-LIFE11/NAT/IT000187 T.E.N.-

---

**AZIONE A3**  
**INDIVIDUAZIONE DELLA CONNETTIVITÀ E DELLA**  
**FRAMMENTAZIONE ECOLOGICA A LIVELLO**  
**PROVINCIALE E VERSO I TERRITORI LIMITROFI**

---



Progetto Life+ T.E.N.  
*Trentino Ecological Network*  
- LIFE11/NAT/IT/000187 -

---

AZIONE A3

**INDIVIDUAZIONE DELLA CONNETTIVITÀ E DELLA  
FRAMMENTAZIONE ECOLOGICA A LIVELLO  
PROVINCIALE E VERSO I TERRITORI LIMITROFI**

**PROGETTO LIFE+T.E.N.**

---

Alessio Bertolli  
Filippo Prosser

**mcr**

**fondazione  
museo civico  
rovereto**

SEZIONE DI BOTANICA

# Indice

<b>Elenco delle figure</b>	<b>3</b>
<b>1 Selezione delle specie focali</b>	<b>5</b>
<b>2 Hotspot floristici e altri indicatori</b>	<b>7</b>
2.1 Prati magri e aridi . . . . .	8
2.2 Ambienti umidi . . . . .	12
2.3 Acque . . . . .	18
2.4 Punteggio totale . . . . .	21
2.5 Torbiere acide . . . . .	22
2.6 Boschi di forra . . . . .	23
2.7 Esotiche naturalizzate . . . . .	24
2.8 Endemiche strette . . . . .	25
2.9 Altre specie memoriali . . . . .	26
<b>Bibliografia</b>	<b>31</b>
<b>Allegato - Specie presenti nelle griglie</b>	<b>33</b>

## Elenco delle figure

2.1 Concentrazione specie floristiche prati magri e aridi . . . . .	8
2.2 Punteggio specie floristiche prati aridi . . . . .	9
2.3 Zone con prati aridi di maggior interesse . . . . .	10
2.4 Concentrazione specie floristiche zone umide . . . . .	12
2.5 Punteggio specie floristiche zone umide . . . . .	13
2.6 Aree con zone umide di maggior interee e priorità per la conservazione . . . . .	14
2.7 Concentrazione specie floristiche acque . . . . .	18
2.8 Punteggio specie floristiche acque . . . . .	19
2.9 Priorità conservazione acque . . . . .	20
2.10 Punteggio specie prati aridi/magri, acque, zone umide . . . . .	21
2.11 Concentrazione specie floristiche torbiere . . . . .	22
2.12 Concentrazione specie floristiche boschi forra . . . . .	23
2.13 Concentrazione specie floristiche esotiche . . . . .	24
2.14 Concentrazione specie floristiche endemiche . . . . .	25
2.15 Presenza <i>Acer platanoides</i> . . . . .	26
2.16 Presenza <i>Ilex aquifolium</i> . . . . .	27

2.17 Presenza <i>Quercus cerris</i> . . . . .	28
2.18 Presenza <i>Quercus robur</i> . . . . .	29

# 1 Selezione delle specie focali

Partendo dalla checklist della flora superiore del Trentino (ca. 2400 taxa), sono state selezionate le specie focali. Sono state incluse non solo le specie di lista rossa provinciale (Prosser, 2001 e successivi aggiornamenti), ma anche specie non di lista rossa purché funzionali all'individuazione delle aree sorgente ricercate. Per ogni specie focale è stata calcolata una priorità di intervento (vedi azione A2) ed è stato attribuito un ambiente di crescita per il quale è stata calcolata la priorità di intervento facendo la media del valore di priorità di ciascuna specie focale ad esso associata. Il risultato è riportato nella seguente tabella.

Ambiente	Punteggio
Coltivi	0,414
Prati magri e aridi	0,367816092
Incolti	0,366296296
Zone umide	0,348314607
Acque	0,339130435
Cespuglieti	0,289166667
Boschi	0,26744186
Praterie alpine	0,194615385
Rupi e ghiaioni	0,18963964

**Tabella 1.1:** Risultati del calcolo della media dei punteggi delle specie focali associate ad ogni ambiente

Escludendo i coltivi e gli incolti che non includono codici natura 2000, gli ambienti dove intervenire prioritariamente sono i prati magri e aridi, le zone umide e le acque. Per la loro peculiarità sono inoltre stati presi in considerazione le torbiere acide e i boschi di forra. Infine, per valutare nel complesso l'importanza floristica del territorio e l'alterazione dello stesso, sono state approfondite le conoscenze sulle esotiche naturalizzate, sulle endemiche e su alcune specie nemorali di interesse conservazionistico.

**Prati magri e aridi** Per “prati aridi” si intendono ambienti aridi aperti (non boscati o solo parzialmente cespugliati), con copertura prevalentemente erbacea sia su matrice calcarea che silicea, soprattutto del piano basale e con esposizione prevalentemente meridionale. L'aspetto è generalmente di mesobrometi (cotica chiusa) o di xerobrometi (cotica lacunosa), ma sono inclusi anche pendii rupestri aridi, sottoroccia, cenge. Sono elencate le specie di lista rossa, più alcune specie non di lista rossa, indicatrici di questo macrohabitat.

**Ambienti umidi** Sono incluse svariate tipologie di zone umide, tutte caratterizzate da terreno con ristagno d'acqua almeno in una parte dell'anno: torbiere, praterie, boschi e cespuglieti, inclusa la vegetazione riparia. Anche in questo caso sono elencate le specie di lista rossa e alcune specie non di lista rossa legate a questo macrohabitat. Sono state escluse le specie che hanno baricentro distributivo localizzato chiaramente al di sopra del limite del bosco.

**Acque** Sono elencate le specie di lista rossa e alcune specie non di lista rossa tipiche di acqua libera (idrofiti), sia ferma che fluente.

**Torbiere acide** Dal gruppo precedente sono state estratte le non molte specie tipiche di torbiere alta, sia di lista rossa che non di lista rossa.

---

**Boschi di forra** Sono elencate le poche specie nemorali (tutte non lista rossa) più caratteristiche dei boschi di forra.

**Esotiche naturalizzate** Sono elencate le specie esotiche naturalizzate in Trentino, ovvero quelle che si sono naturalizzate dopo la scoperta dell'America (ma in larghissima misura dopo il 1800). Quindi, queste specie possono provenire da zone d'Italia non trentine oppure da Paesi non italiani (e anche non europei). Sono escluse le specie che in Trentino compaiono solo come casuali.

**Endemiche strette** Sono elencate le specie endemiche strette, scegliendo come criterio le specie sono segnalate da Flora Alpina (Aeschimann et al. 2004) come endemiche a livello alpino e che sono riportate, sempre in quest'opera, per meno di 10 province alpine (tra cui ovviamente il Trentino).

**Altre specie memoriali** Per alcune specie, indicatrici di particolari habitat forestali, sono forniti per ciascuna i dati di presenza/assenza al kmq.

Le specie selezionate sono riportate in allegato, suddivise per macrohabitat e gruppi di specie.

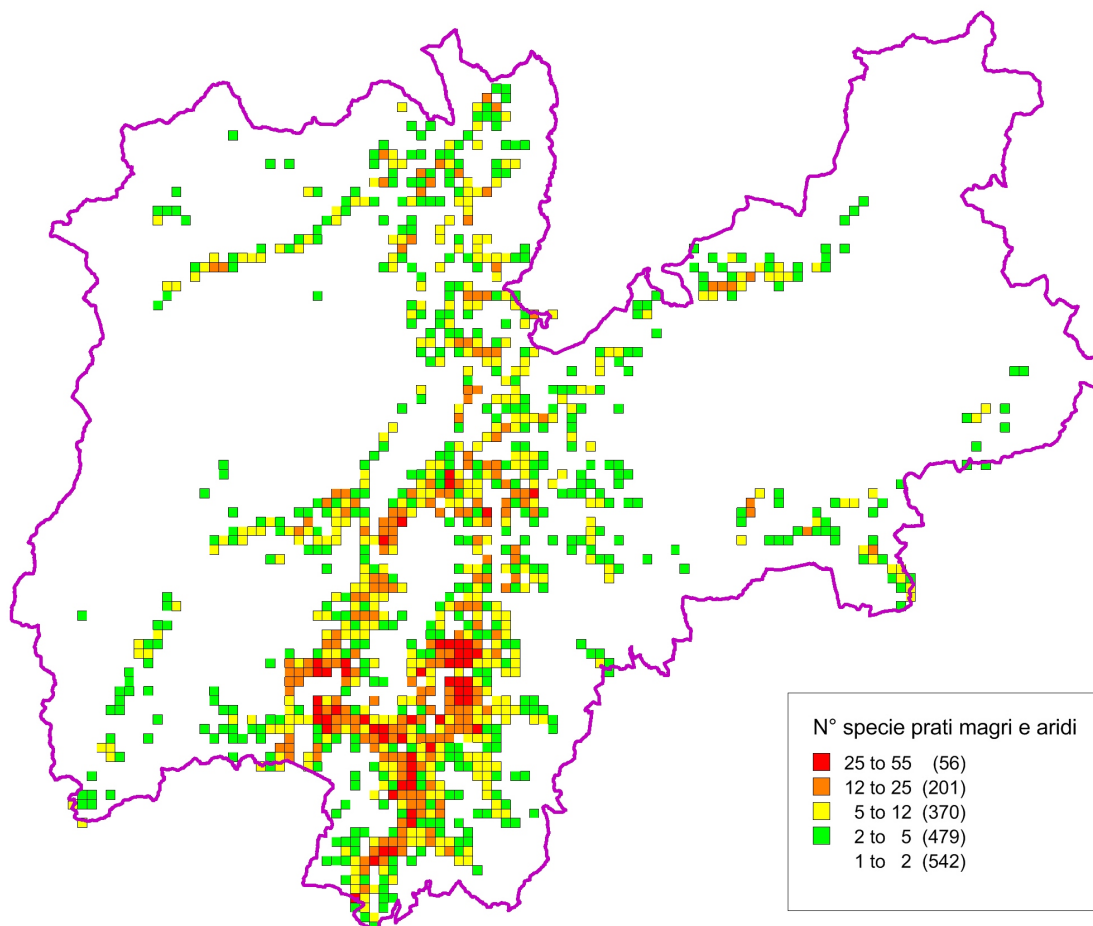
## 2 Individuazione degli hotspot di biodiversità floristica sensibili ed altri indicatori

Per realizzare le mappe tematiche gli oggetti geografici cui sono collegati i dati di specie sono stati per prima cosa ridotti al centroide e quindi è stata individuata la presenza/assenza di ciascuna specie per le celle di 1x1 kmq della griglia già adottata da Marcello Scutari del Servizio Foreste della PAT per precedenti elaborazioni analoghe. Quindi è stato effettuato il conteggio gruppo per gruppo. Per i primi tre gruppi ecologici (Prati magri e aridi, Zone umide, Acque) - considerati di prioritaria importanza conservazionistica - è stato anche calcolato per celle di 1x1 kmq, il punteggio totale sommando i valori delle specie presenti legate a quel macrohabitat. I dati per chilometro quadrato sono riportati nel file `1x1Km_specie_focali.shp`.



## 2.1 Prati magri e aridi

La mappa seguente individua le celle di 1 kmq in cui si concentra la biodiversità floristica legata ai prati aridi. Il risultato appare evidente: questo gruppo di specie si concentra nel Trentino centro-meridionale, segue i fondovalle e sfuma nelle valli laterali. Su silice (Valle del Chiese, Valsugana) la concentrazione è meno marcata che su calcare.



**Figura 2.1:** Concentrazione delle specie floristiche in celle di 1 kmq per prati magri e aridi

La mappa seguente tiene conto anche della priorità di conservazione delle specie legate ai prati aridi. Le zone a massima priorità di intervento si concentrano nell'Alto Garda, tratto meridionale della Valle dell'Adige e Brenta meridionale.

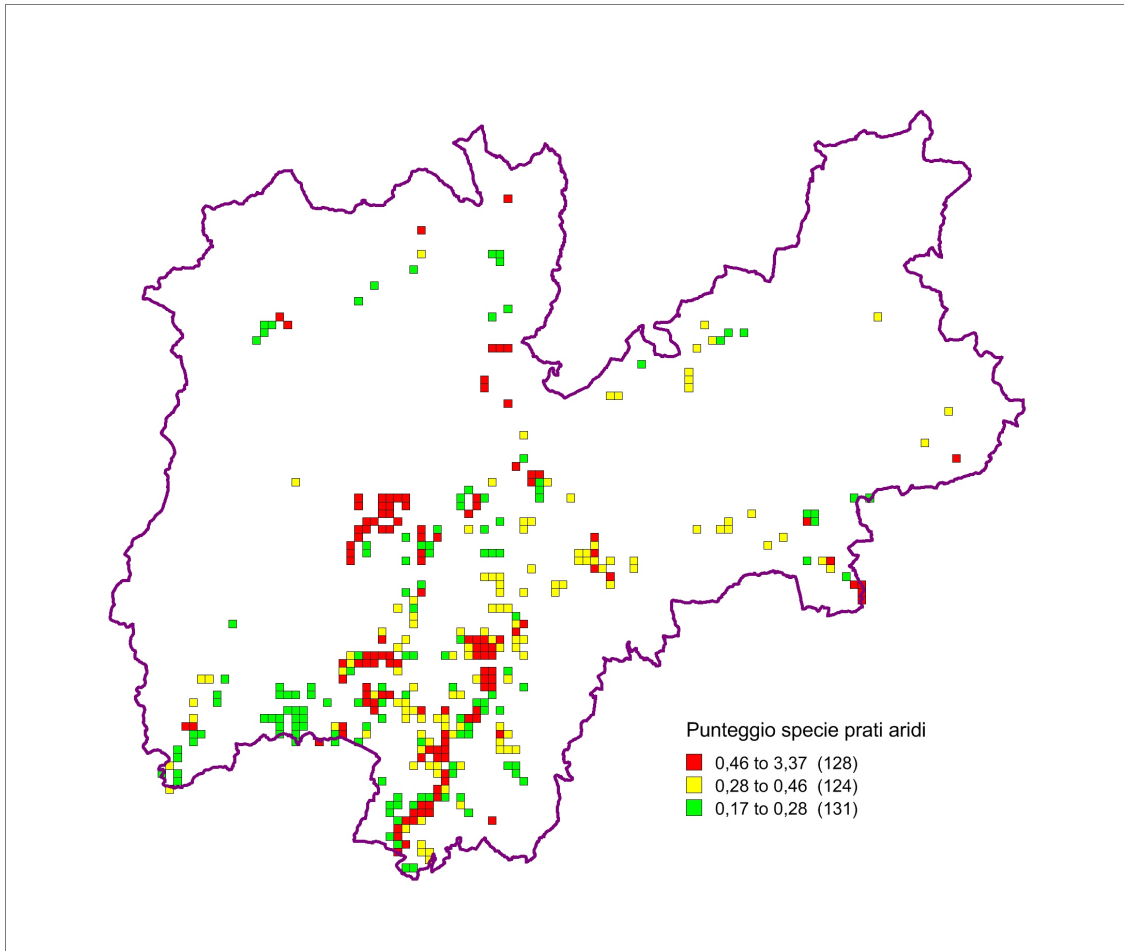
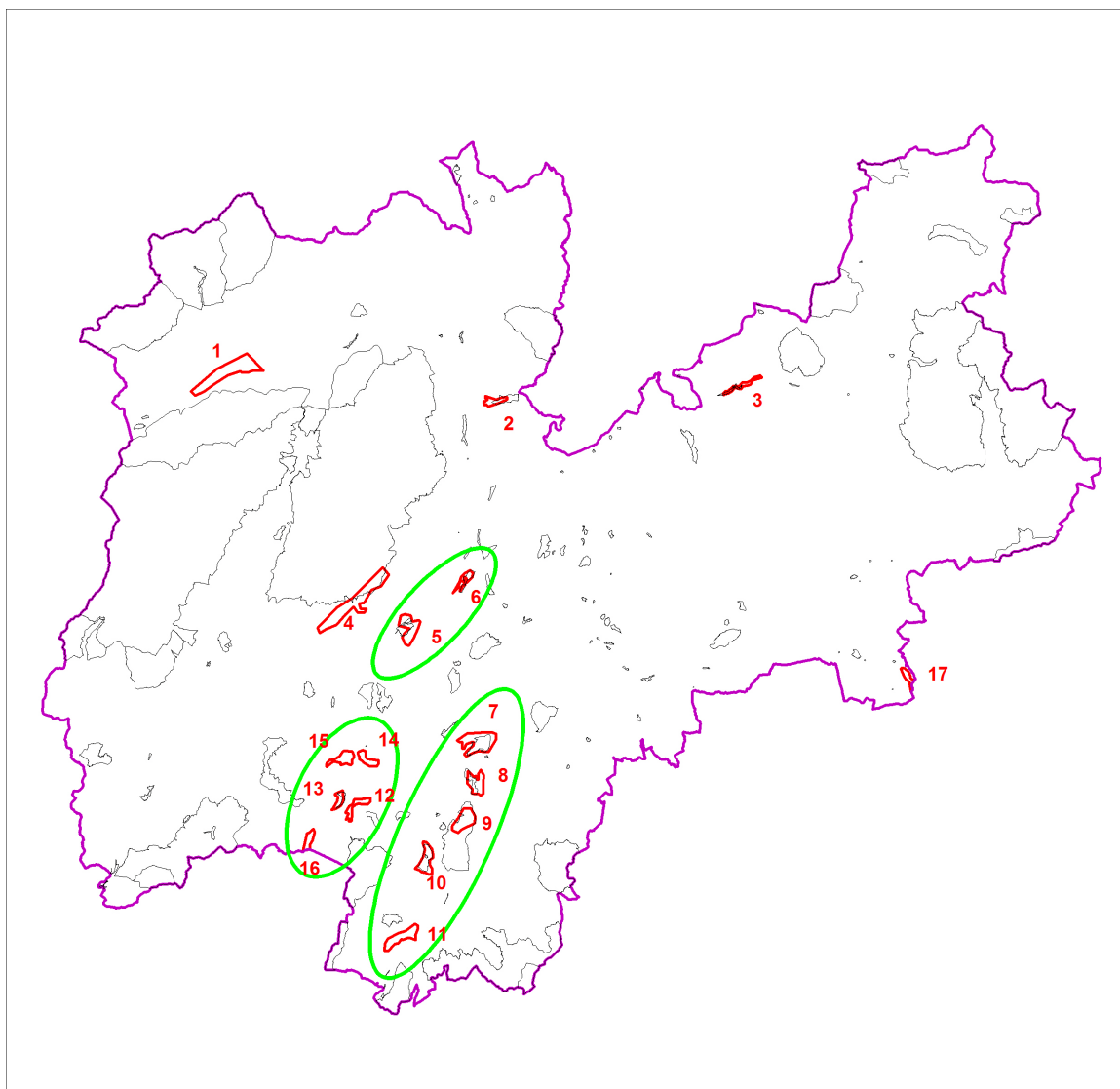


Figura 2.2: Punteggio delle specie floristiche in celle di 1 kmq per prati aridi

Nella mappa seguente in rosso sono delimitate in modo grossolano le zone con prati aridi di maggiore interesse e priorità per la conservazione. Nella mappa sono anche riportate le aree Natura 2000 provinciali. In vari casi le due tipologie di aree coincidono parzialmente o completamente (vedi per esempio Monte Brione, Manzano, Talpina, Zugna, Monte Ghello, Servis).



**Figura 2.3:** Delimitazione grossolana delle zone con prati aridi di maggior interesse e priorità conservazionistica

In un'ottica di rete appare evidente che tra queste aree debba esistere una connessione. Tre macroaree possono essere evidenziate:

- A Val Lagarina (aree 7, 8, 9, 10 e 11);
- B Alto Garda (aree 12, 13, 14, 15 e 16);
- C Val dei Laghi (aree 5 e 6).

Più difficile appare la connessione tra questi nuclei e le altre aree (1, 2, 3, 4 e 17). Anche queste sono zone rilevanti per le specie a carattere endoalpino (aree 1, 2, 3), entità endemiche (*Erysimum aurantiacum* nell'area 4) oppure ad areale orientale (*Salvia saccardiana* nell'area 17), non presenti nel Trentino meridionale.

Nr.	Denominazione
1	Pellizzano-Vermiglio
2	Monte Malachino-Nosino
3	Molina-Castello
4	Banale ( <i>Erysimum aurantiacum</i> )
5	Toblino
6	Terlago
7	Servis
8	Monte Ghello
9	Cengialto
10	Talpina
11	Avio
12	Nago-Torbole
13	Monte Brione
14	Bolognano
15	Arco
16	Pregasina
17	Tezze

**Tabella 2.1:** Corrispondenze tra codici e denominazione delle aree

## 2.2 Ambienti umidi

La mappa seguente individua le celle di 1 kmq in cui si concentra la biodiversità floristica legata alle zone umide. La mappa mostra una dispersione di questo contingente di specie, con la tendenza a una maggiore concentrazione in aree silicee rispetto a quelle calcareo-dolomitiche; anche i fondovalle presentano tendenzialmente una maggiore concentrazione rispetto ai versanti (soprattutto nelle zone calcaree).

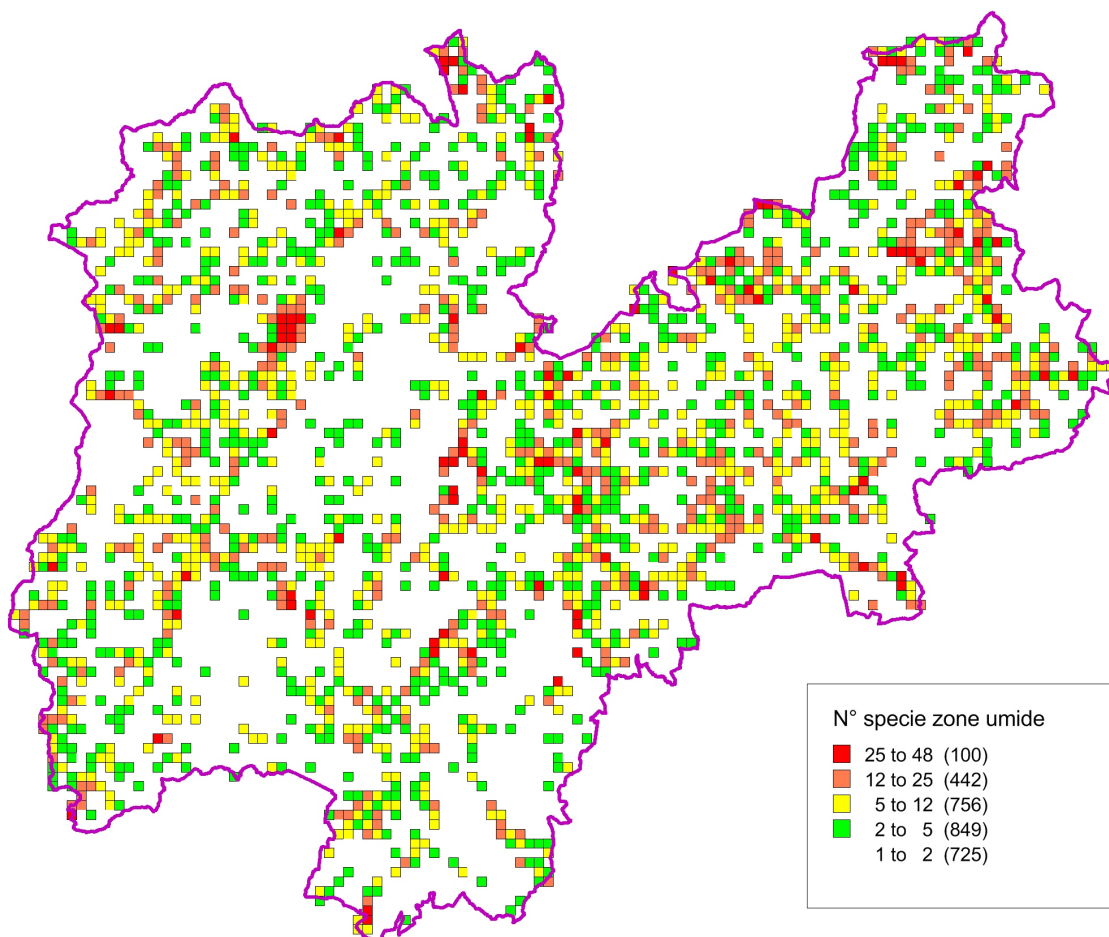
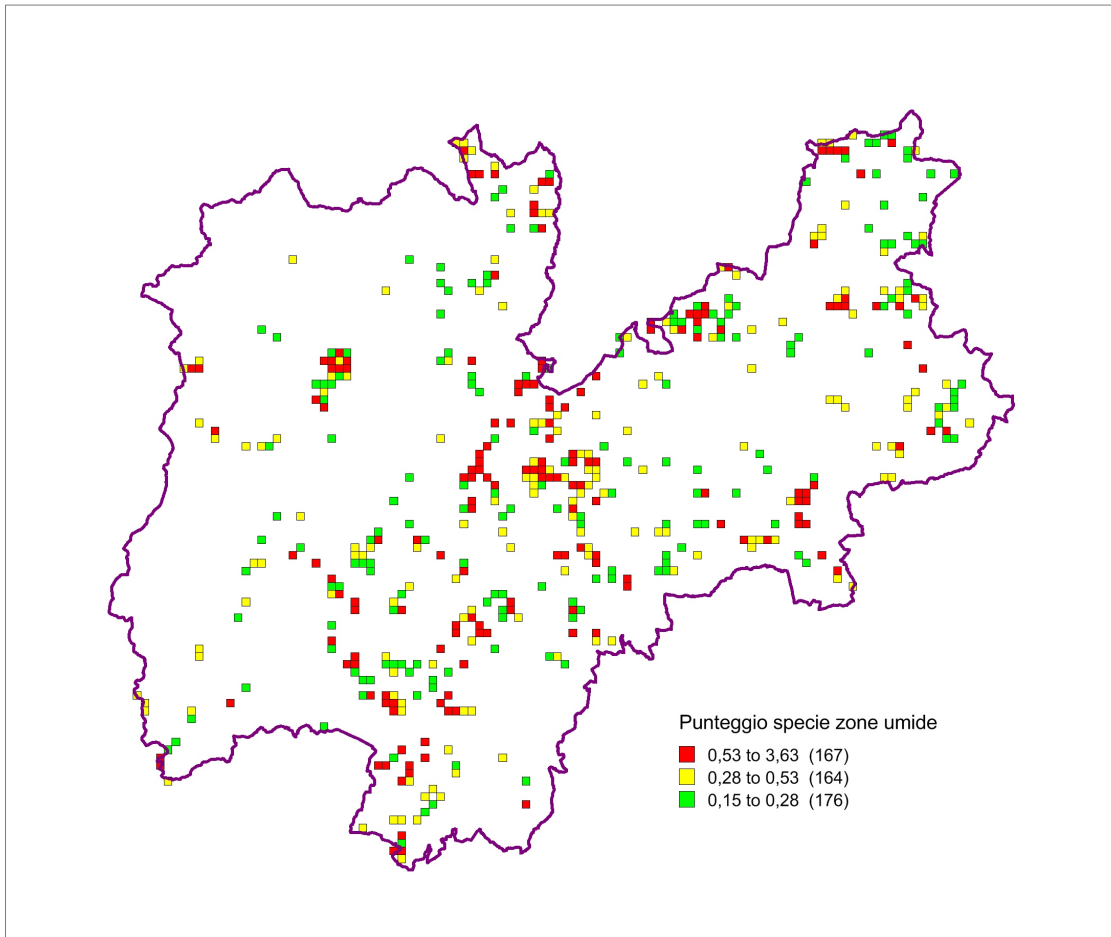


Figura 2.4: Concentrazione delle specie floristiche in celle di 1 kmq per zone umide

La mappa seguente tiene conto anche della priorità di conservazione delle specie legate alle zone umide. Le zone a massima priorità di intervento (indice superiore a 0,53) sono piuttosto diffuse sul territorio provinciale.



**Figura 2.5:** Punteggio delle specie floristiche in celle di 1 kmq per zone umide

Nella mappa seguente sono indicate le aree con zone umide di maggiore interesse e priorità per la conservazione. In rosso quelle contenute nelle aree Natura 2000, in verde quelle contenute nelle riserve naturali locali, in blu quelle non ricadenti in aree protette. Per ciascuna tipologia vengono riportate le tabelle di corrispondenza. Appare consistente il numero di zone umide al di fuori del sistema Natura 2000, tutte ovviamente non protette e in parte addirittura sconosciute. Alcune di queste sono già compromesse. Vanno notate alcune aree sorgente, che corrispondono a zone in cui si ha una considerevole e variegata presenza di aree umide: ad esempio Monte Sous e alta Val di Non, dintorni di Madonna di Campiglio, media Val di Fiemme, Paneveggio-Bellamonte, Val Duron, Monte Baldo, alcuni tratti del fondovalle atesino, alcune zone della Val di Cembra, Pinè, Tesino, Bassa Valsugana.

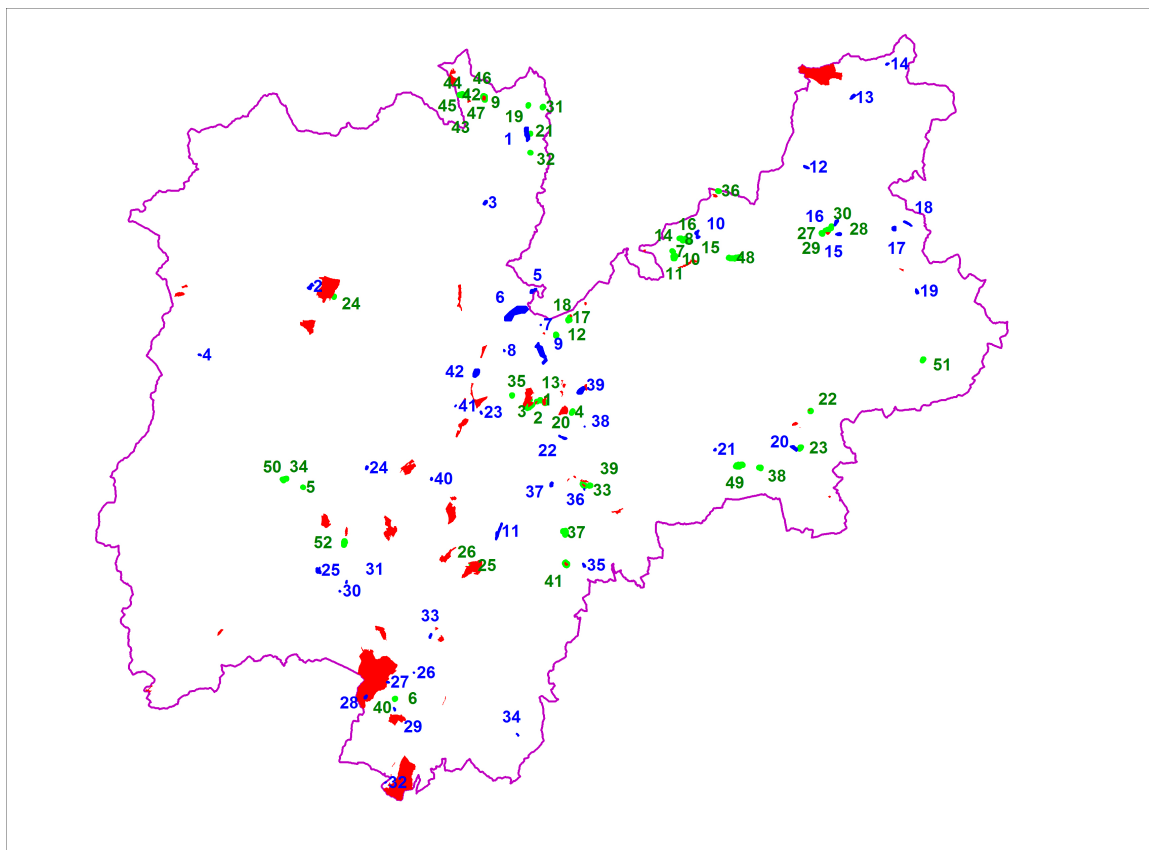


Figura 2.6: Aree con zone umide di maggiore interesse e priorità per la conservazione

Cod.	Denominazione
1	Palu' Acquadiva
2	Monte della Gall
3	Palu' dei Preti
4	Buse del doss de
5	Caiane
6	Fobbie - Laghett
7	Maso Cella
8	Palu' delle Val
9	Regole
10	Brozin
11	Brozin Maso Faor
12	Val Fredata
13	Alle Grave
14	Prabocolo (A)
15	Prabocolo (B)
16	Lago
17	Cavallo (B)
18	Cavallo (A)
19	Palu' Longa
20	Buse della Torba
21	Regole
22	Masi Carretta
23	Campagna
24	Rio Falzh
25	Servis (A)

Continua dalla precedente

<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>
26	Servis (B)
27	Bagno dell'Orso
28	Serradori
29	Torbiera
30	Pian di Bellamon
31	Ploze del Vel
32	Loni
33	Palu' Mas dei Ro
34	Saone
35	Gorghe
36	Palu' della Breg
37	Paludei
38	Saleti
39	Barucchelli
40	Pasna
41	Elbele
42	Palu' Tremole (A)
43	Palu' Tremole (B)
44	Palu' Tremole (C)
45	Palu' Tremole (D)
46	Gran Palu' (A)
47	Gran Palu' (B)
48	Lago
49	Mesole
50	Selecce Molina
51	Loc. Sorive
52	Lomasona

**Tabella 2.2:** Riserve naturali locali (alcune oggi divenute Aree Natura 2000) interessate dalla presenza di kmq ad elevata priorità conservazionistica per le zone umide

<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>
IT3120020	Palu' Longa
IT3120029	Sorgente Resenzuola
IT3120045	Lagabrun
IT3120049	Lona - Lases
IT3120050	Torbiera delle Viote
IT3120053	Foci dell'Avisio
IT3120058	Torbiera di Monte Sous
IT3120080	Laghetti di Marco
IT3120086	Servis
IT3120091	Albere' di Tenna
IT3120102	Lago di Santa Colomba
IT3120113	Molina - Castello
IT3120119	Val Duron
IT3120121	Carbonare
IT3120130	Il Colo
IT3120147	Monti Lessini Ovest
IT3120165	Vermiglio - Folgarida



Continua dalla precedente

<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>
IT3120167	Torbiere alta Val Rendena
IT3120168	Lagorai Orientale - Cima Bocche
IT3120169	Torbiere del Lavaze'
IT3120170	Monte Barco - Le Grave
IT3120173	Monte Baldo di Brentonico
IT3120015	Tre Cime Monte Bondone
IT3120023	Sorte di Bellamonte
IT3120028	Pra delle Nasse
IT3120031	Masi Carretta
IT3120032	I Mughì
IT3120034	Paludi di Sternigo
IT3120035	Laghestel di Pine'
IT3120038	Inghiaie
IT3120042	Canneti di San Cristoforo
IT3120043	Pize'
IT3120046	Prati di Monte
IT3120048	Laghetto di Vedes
IT3120054	La Rupe
IT3120055	Lago di Toblino
IT3120056	Palu' Longia
IT3120057	Palu' Tremole
IT3120061	La Rocchetta
IT3120064	Torbiera del Tonale
IT3120065	Lago d'Idro
IT3120068	Fiave'
IT3120069	Torbiera Lomasona
IT3120074	Marocche di Dro
IT3120076	Lago d'Ampola
IT3120077	Palu' di Borghetto
IT3120079	Lago di Loppio
IT3120081	Pra dall'Albi - Cei
IT3120087	Laghi e abisso di Lamar
IT3120089	Montepiano - Palu' di Fornace
IT3120095	Bocca d'Ardole - Corno della Paura
IT3120110	Terlago
IT3120146	Laghetto delle Regole
IT3120156	Adige

**Tabella 2.3:** Aree Natura 2000 interessate dalla presenza di kmq ad elevata priorità conservazionistica per le zone umide

<b>Nr.</b>	<b>Denominazione</b>
1	Regole di Malosco
2	Lago delle Malghette
3	Lago di Tavon
4	Stella Alpina (Val Genova)
5	Lomeri (Roverè della Luna)
6	Tra Roverè della Luna e Mezzocorona
7	Sauch
8	Zaorosti (S. Michele all'Adige)

Continua dalla precedente

<b>Nr.</b>	<b>Denominazione</b>
9	Prati umidi di Maderlina
10	Le Palù (Varena)
11	Prati umidi, fossati e bassure a S di Acquaviva, in gran parte
12	Le Palue (Moena)
13	Campestrin
14	Pianac (Canazei)
15	La Pozza (Bellamonte)
16	Rio Vallaccia
17	Malga Juribello
18	Val Venegia
19	Malga Civertaghe
20	Ex Molinieti (oggi Campo Golf) di Col Danè
21	Pascolo umido di Maso Trentin (Telve)
22	Laghi di Madrano e Canzolino
23	Ex zona umida (oggi Interporto) di Roncafort
24	Ex prati umidi (oggi in gran parte vigneti) di S. Sisto
25	Lago di Tenno
26	Crosano
27	Zone umide (in parte manomesse) di Malga Mortigola
28	Zone umide di Malga Canalette
29	Zone umide in parte compromesse del Rio della Lovata
30	Scorrimenti d'acqua presso la cava di Ceole
31	Rigagnolo della Sorgente Murlo sopra Vigne
32	Ischia di Borghetto, bassura umida (oggi incespugliata)
33	Diga di Ravazzone
34	Zone umide di Malga Siebe
35	Lago di Lavarone, zone umide in parte distrutte
36	La Paluda di Tenna
37	Resti di prati umidi in loc. Piani di Vigo (=loc. Sorti)
38	Praticello umido sotto il Monte Calvo
39	Lago della Serraia (fuori area natura 2000)
40	Lago di Lagolo
41	Frammento di zone umide a Prada di Terlago
42	Fossi di loc. Campedelli

**Tabella 2.4:** Altre zone umide fuori rete Natura 2000 e fuori dalle riserve naturali locali - Per queste zone umide viene fornito lo shapefile con la loro delimitazione approssimativa

## 2.3 Acque

Nella mappa seguente si individuano le celle di 1 kmq in cui si concentrano le idrofite. La mappa mostra chiaramente quanto scarsa sia la presenza di questo macrohabitat in Trentino.

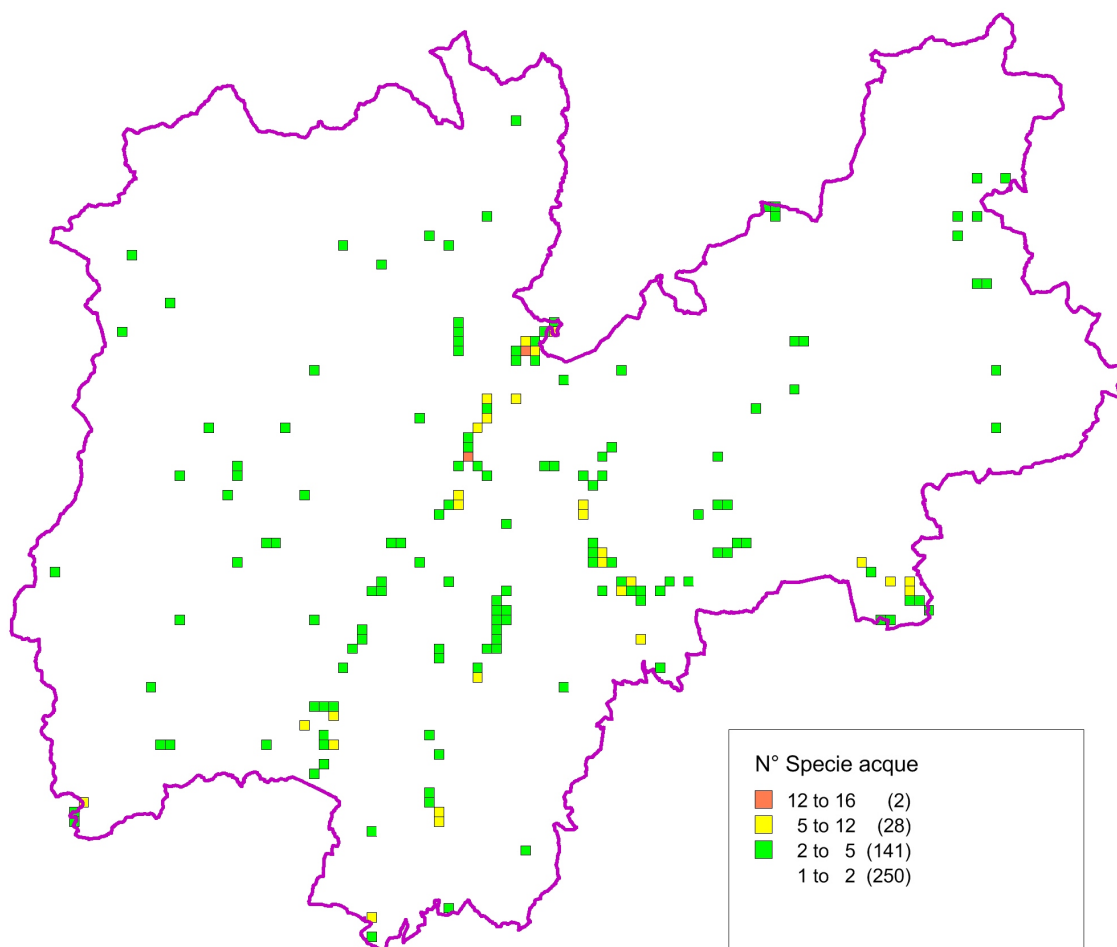
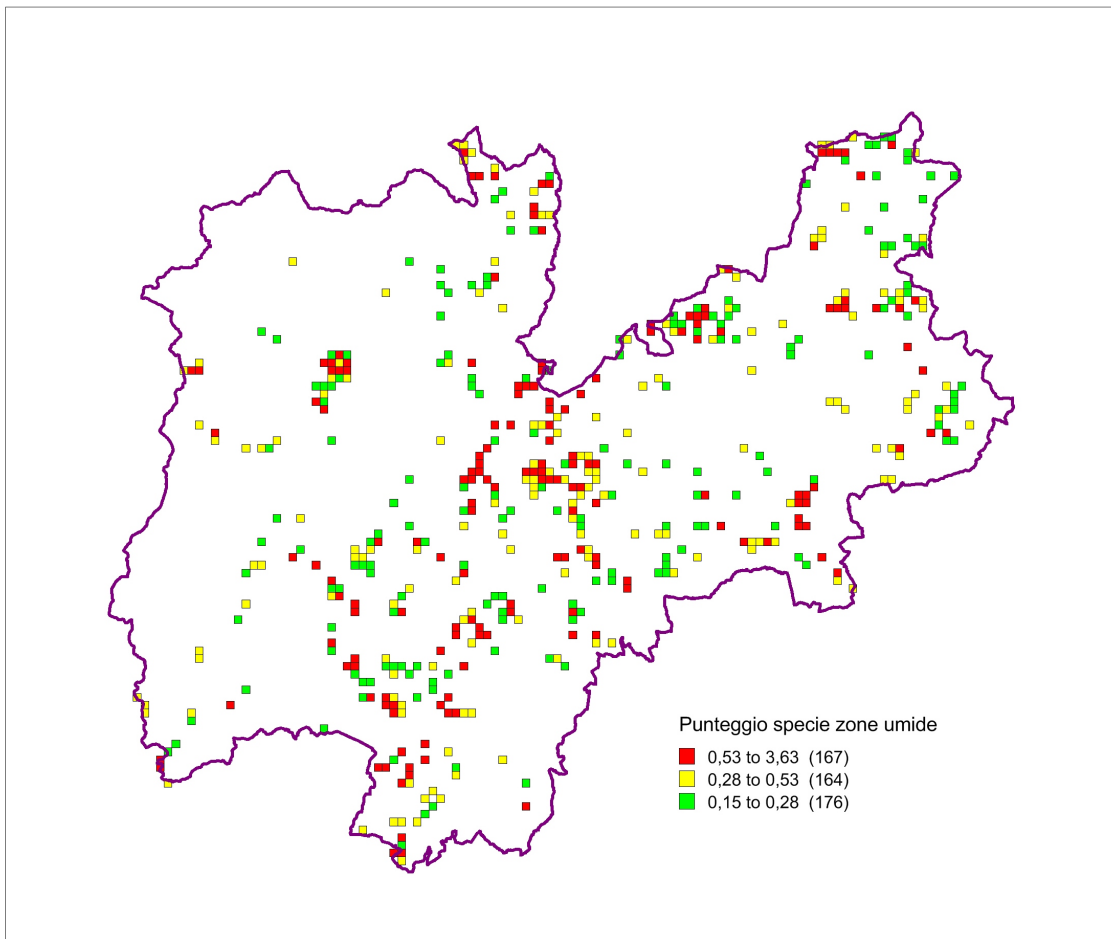


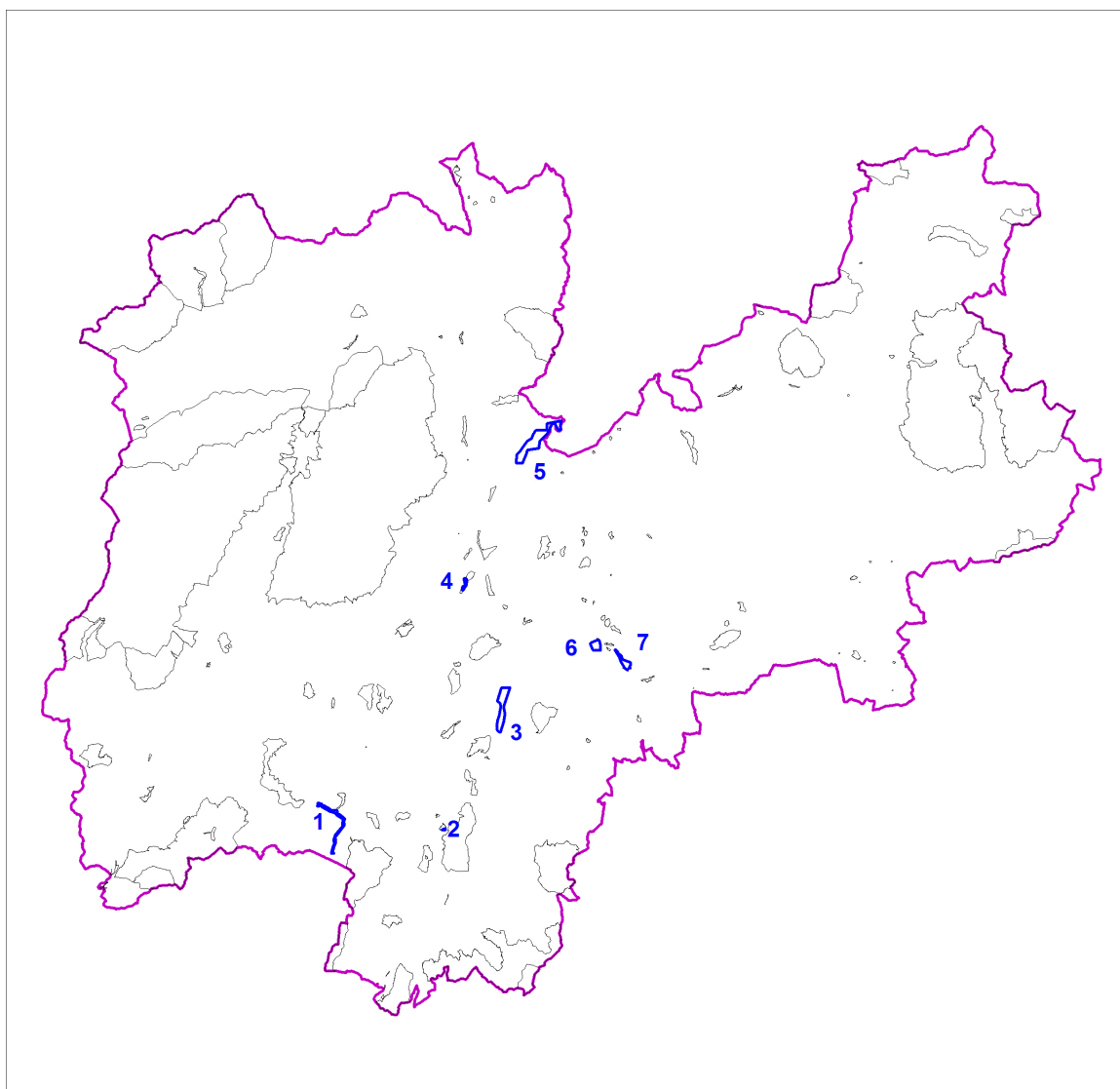
Figura 2.7: Concentrazione delle specie floristiche in celle di 1 kmq per le zone ad alta presenza di idrofite

La mappa seguente tiene conto anche della priorità di conservazione delle specie legate alle acque. Le zone a massima priorità di intervento (indice maggiore a 0,39) si concentrano in corrispondenza dei fondovalle.



**Figura 2.8:** Punteggio delle specie floristiche in celle di 1 kmq per le zone ad alta presenza di idrofite

Nella mappa seguente in blu sono delimitate in modo grossolano le zone con acque di maggiore interesse e priorità per la conservazione (indice maggiore a 0,39). Nella mappa sono anche riportate le aree Natura 2000 provinciali. In quattro casi le due tipologie di aree coincidono parzialmente o completamente (Lago di Terlago, Lago di Caldonazzo, Lago di Levico, Laghetti di Marco). Le altre zone sono il Lago di Garda, Aldeno e Roverè della Luna-Mezzocorona; le ultime due appaiono le più vulnerabili essendo costituite da fossati tra le campagne dei fondovalle.



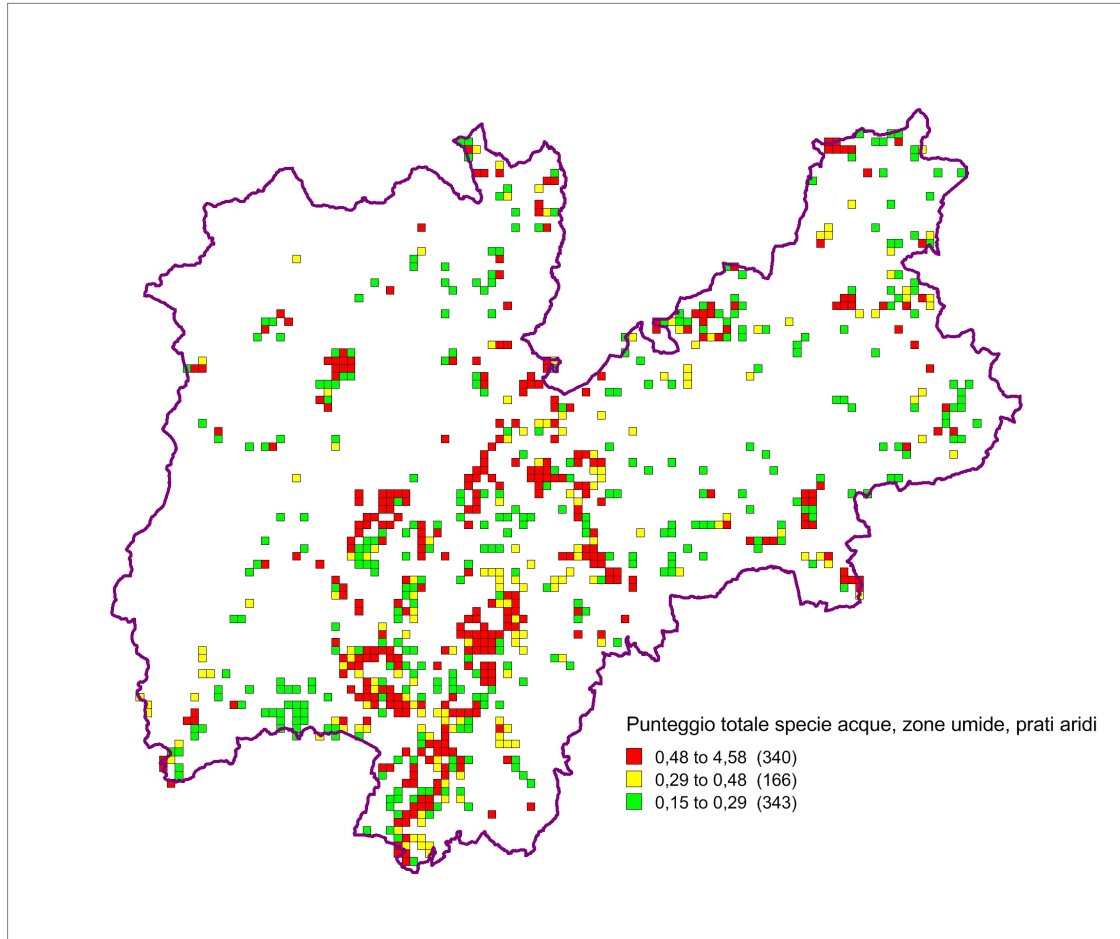
**Figura 2.9:** Zone con acque di maggiore interesse e priorità per la conservazione

Nr.	Denominazione
1	Lago di Garda
2	Laghetti di Marco
3	Aldeno
4	Lago di Terlago
5	Roverè della Luna-Mezzocorona
6	Lago di Caldonazzo
7	Lago di Levico

**Tabella 2.5:** Codici delle zone con acque di particolare interesse

## 2.4 Punteggio totale

E' stato anche calcolato per celle di 1x1 kmq il punteggio totale sommando i valori delle specie legate a prati aridi, zone umide e acque. Si tratta degli ambienti, e quindi delle celle, in cui ci dovrebbe essere maggiore necessità di tutela attiva in generale. Questa elaborazione può servire a valutare l'accorpamento di territori particolarmente interessanti in zone per le quali è in fase di realizzazione una pianificazione a scopo gestionale.



**Figura 2.10:** Punteggio totale delle specie floristiche in celle di 1 kmq per le zone di prati aridi, di zone umide e di acque

## 2.5 Torbiere acide

Il complesso delle specie individua le celle di 1 kmq in cui si concentrano le torbiere acide. La mappa mostra la frammentarietà degli ambienti di torbiera veri e propri (quadrati con almeno 5 specie), che si concentrano nella zona del M. Sous, Madonna di Campiglio, Passo del Tonale, alta Val di Genova, pendici sopra Tione, destra Val di Cembra, Passo Lavazzè, Bellamonte, Tesino. Questo dato va confrontato con le cartografie degli habitat di torbiera acida della Rete Natura 2000: le due fonti dovrebbero fornire un livello di informazione analogo poiché solo poche torbiere acide non fanno parte della Rete Natura 2000 del Trentino.

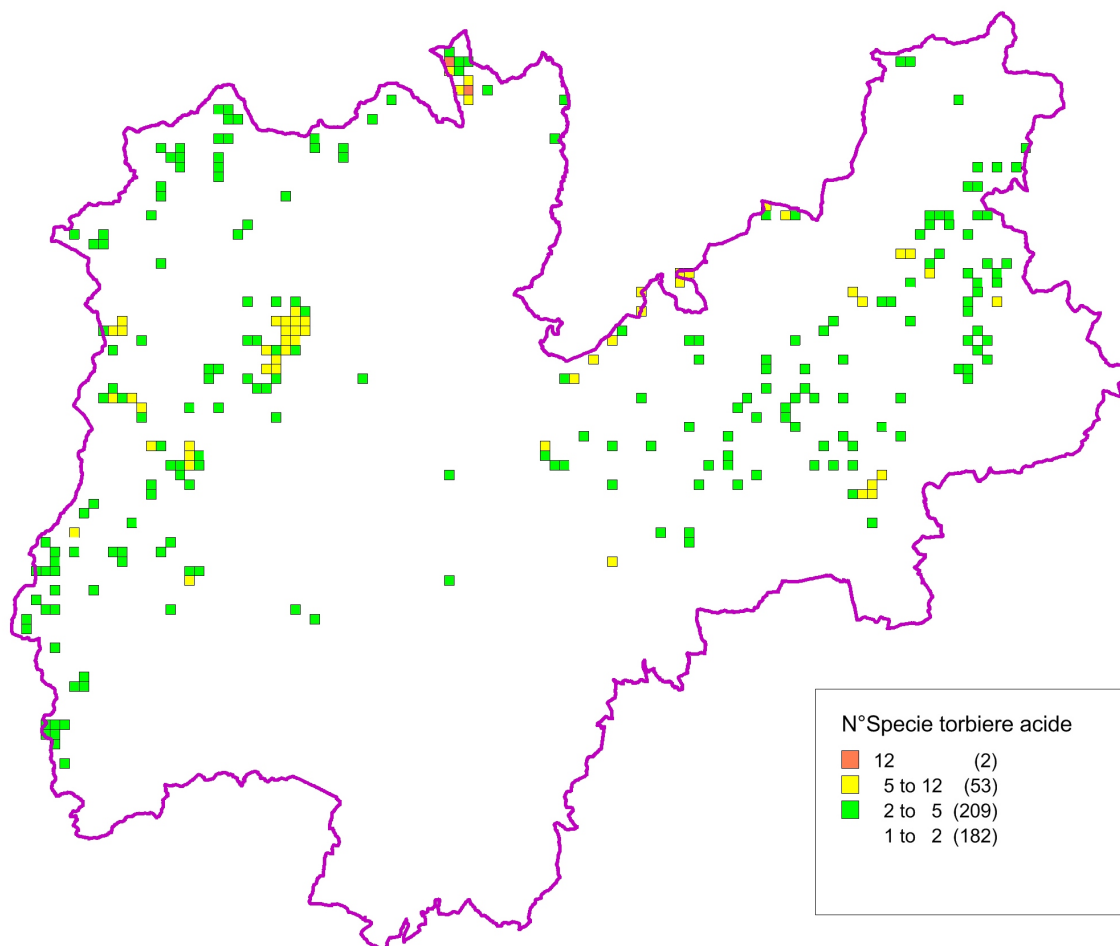


Figura 2.11: Concentrazione delle specie floristiche in celle di 1 kmq per le zone a torbiera acida

## 2.6 Boschi di forra

Il complesso delle specie individua le celle di 1 kmq in cui si concentrano questi boschi di latifoglie nobili. E' evidente la concentrazione delle specie di questo habitat nel Trentino centro-meridionale.

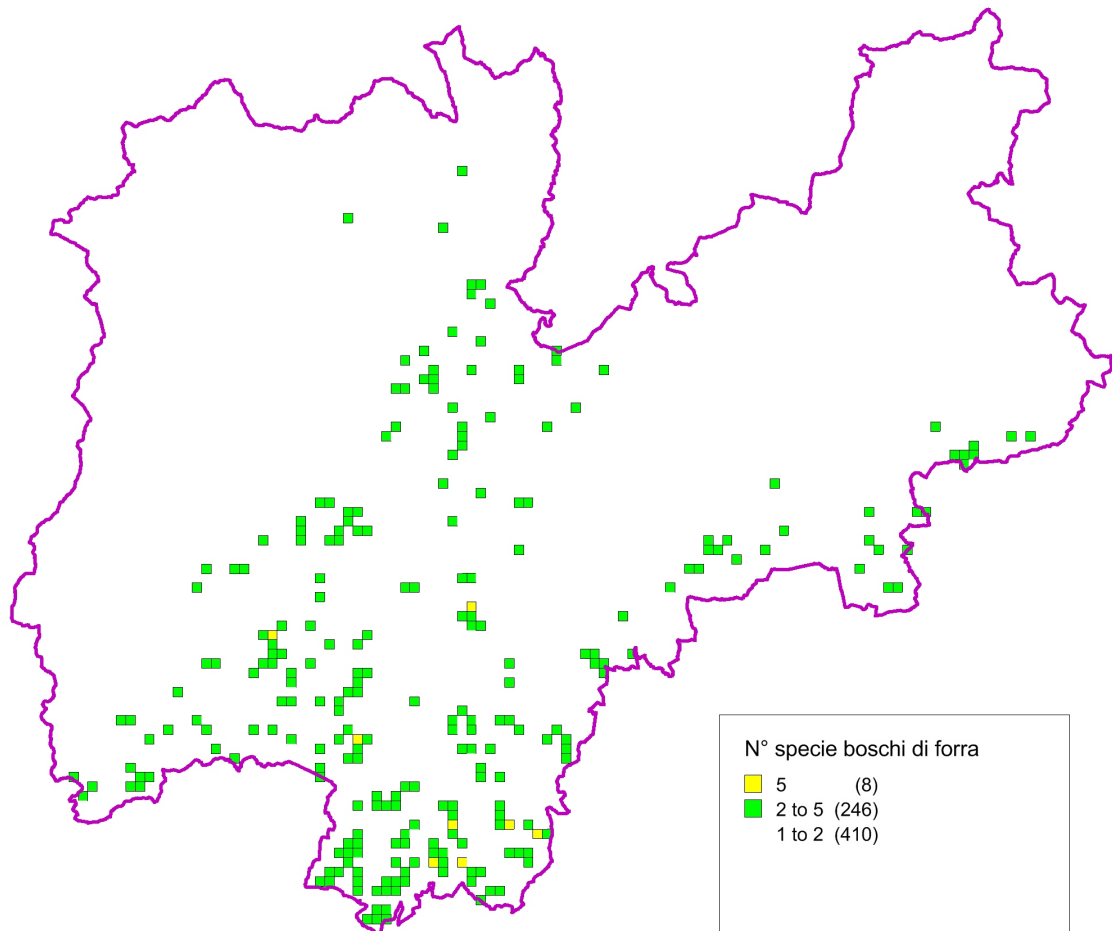


Figura 2.12: Concentrazione delle specie floristiche in celle di 1 kmq per le zone di boschi di forra



## 2.7 Esotiche naturalizzate

Il complesso delle specie individua le celle di 1 kmq in cui è maggiore il fenomeno dell'inquinamento floristico. La mappa mette chiaramente in evidenza quali sono le zone del Trentino soggette all'ingresso delle specie esotiche: si tratta dei fondovalle principali: Valle dell'Adige, Valle del Sarca, Valle del Chiese, Valsugana, Val Rendena, Primiero, Val di Non; le valli di Sole e le Valli dell'Avisio paiono soggette in minor misura al fenomeno. La mappa ricalca piuttosto fedelmente il livello di antropizzazione del Trentino. Possono essere anche dedotte le direttrici principali di ingresso delle specie: la Val Sabbia (BS), il Garda veronese e bresciano, la Val d'Adige veronese e altoatesina, la Val Brenta (VI), la Valle del Cison (BL).

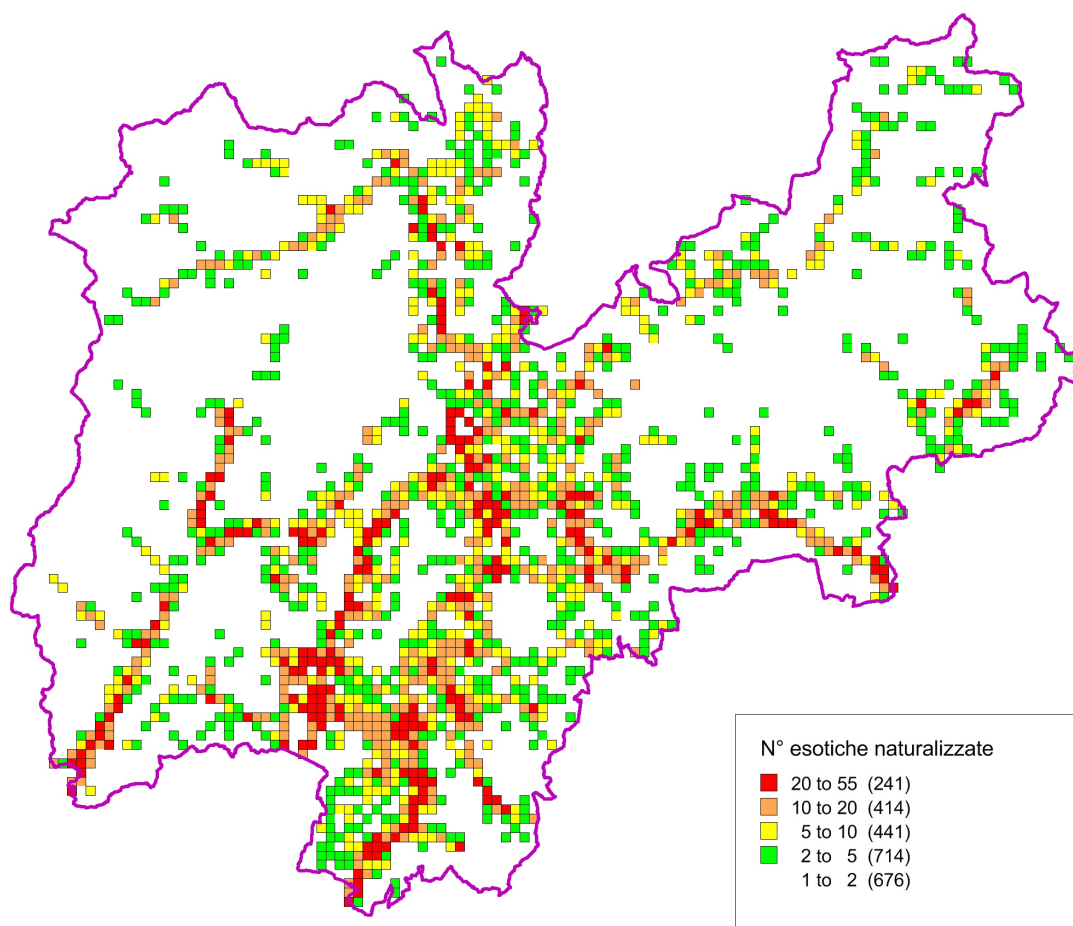


Figura 2.13: Concentrazione delle specie floristiche esotiche naturalizzate in celle di 1 kmq

## 2.8 Endemiche strette

Il complesso delle specie individua le celle di 1 kmq in cui si concentra l'endemismo così come definito. I centri maggiori sono: le Dolomiti di Fassa, le Pale di S. Martino, il versante N delle Vette di Feltre, il Pasubio, le Piccole Dolomiti, il Baldo, la catena Stivo-Bondone, il Cadria, la catena Tremalzo-Tombea, l'Adamello meridionale (Valle Aperta, zona del Passo del Frate). Non mancano addensamenti minori (Lagorai, Tonale), monti di Mezzocorona, il versante N della catena di Cima Dodici.

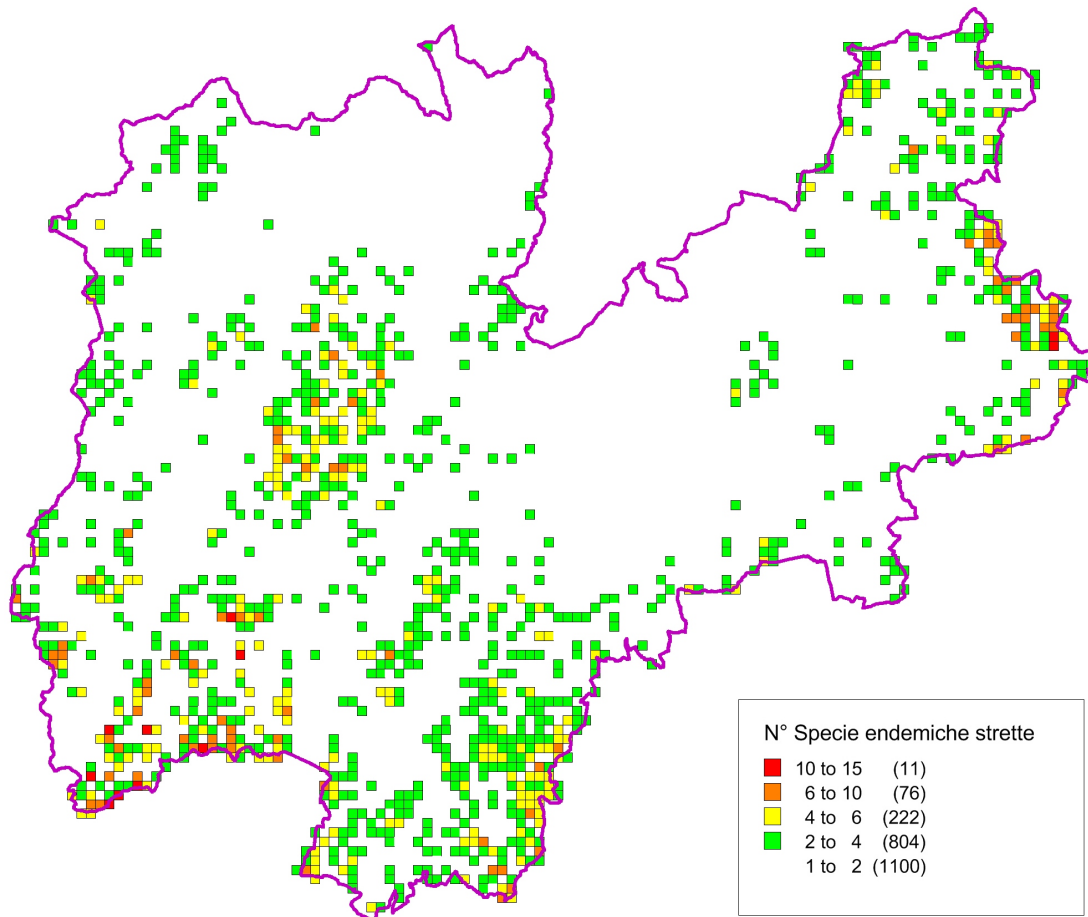
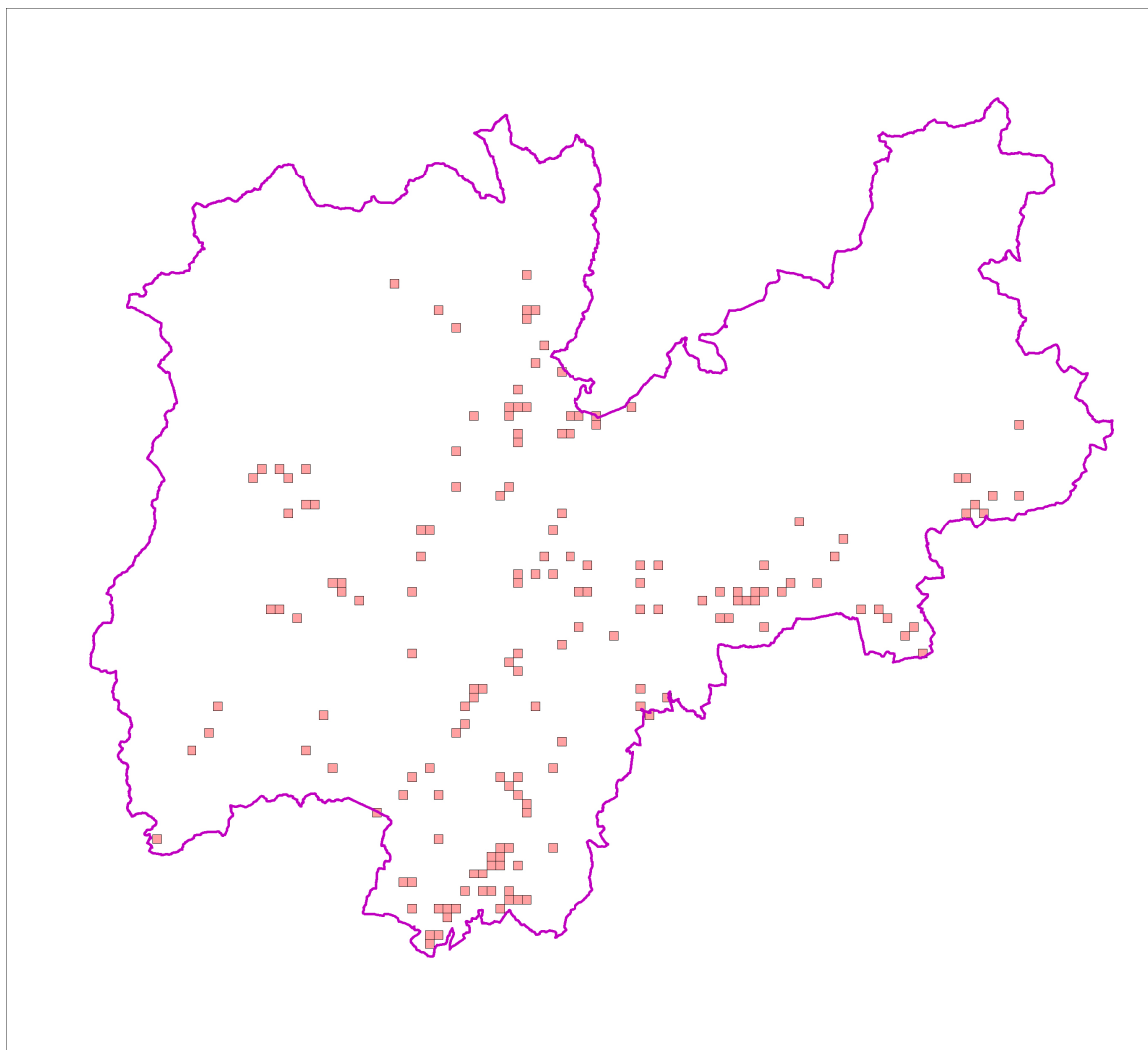


Figura 2.14: Concentrazione delle specie floristiche endemiche in celle di 1 kmq

## 2.9 Altre specie memoriali

Per alcune specie, indicatrici di particolari habitat forestali, sono forniti per ciascuna i dati di presenza/assenza al kmq. Sono stati esclusi i dati riferiti a presenze casuali (soprattutto *Acer platanoides* dà infatti luogo a inselvaticamenti occasionali che avrebbero falsato il quadro distributivo).



**Figura 2.15:** Presenza/assenza di *Acer platanoides* in celle di 1 kmq

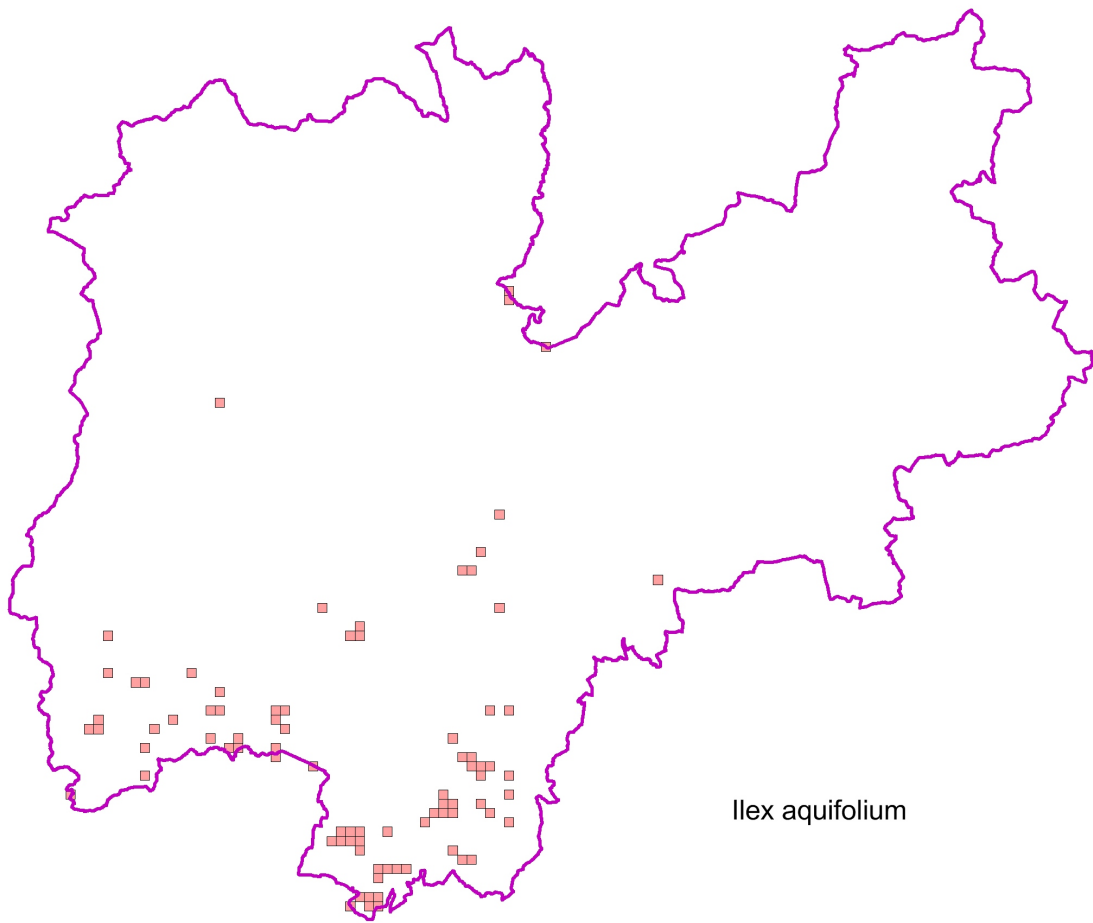
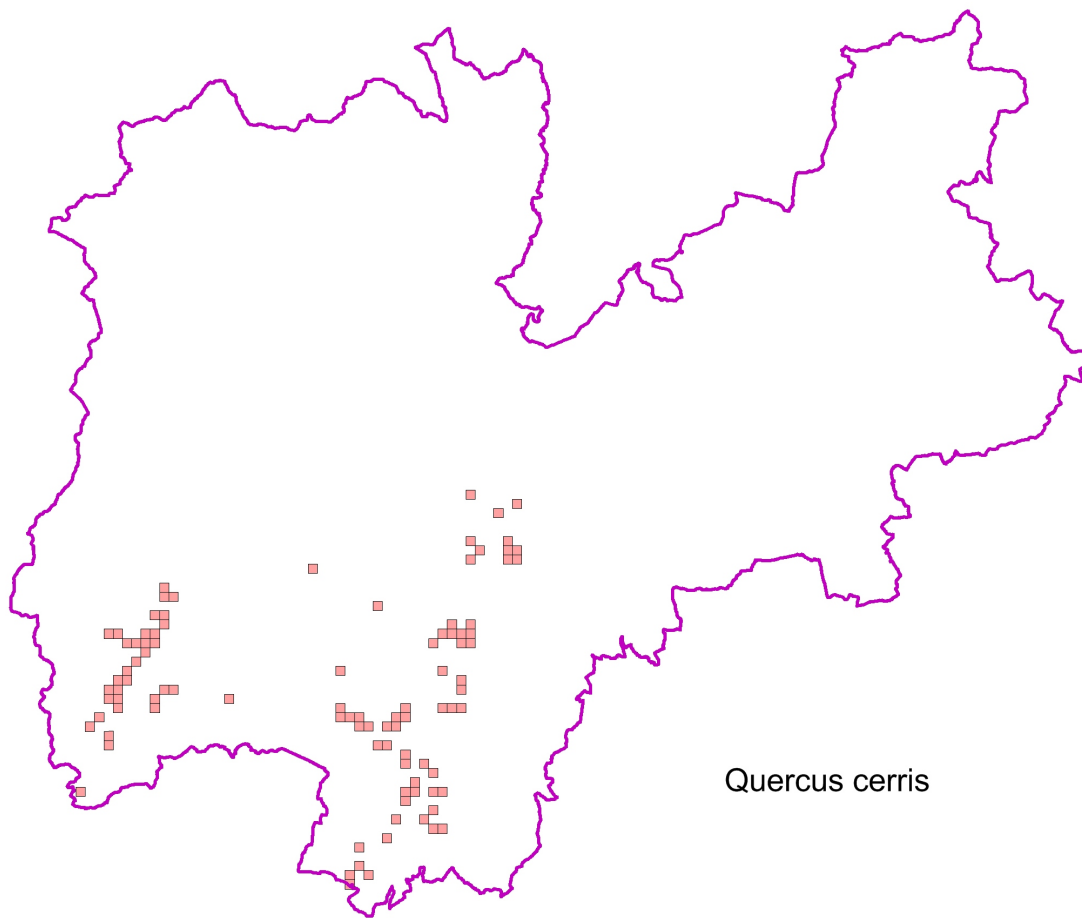


Figura 2.16: Presenza/assenza di *Ilex aquifolium* in celle di 1 kmq



**Figura 2.17:** Presenza/assenza di *Quercus cerris* in celle di 1 kmq

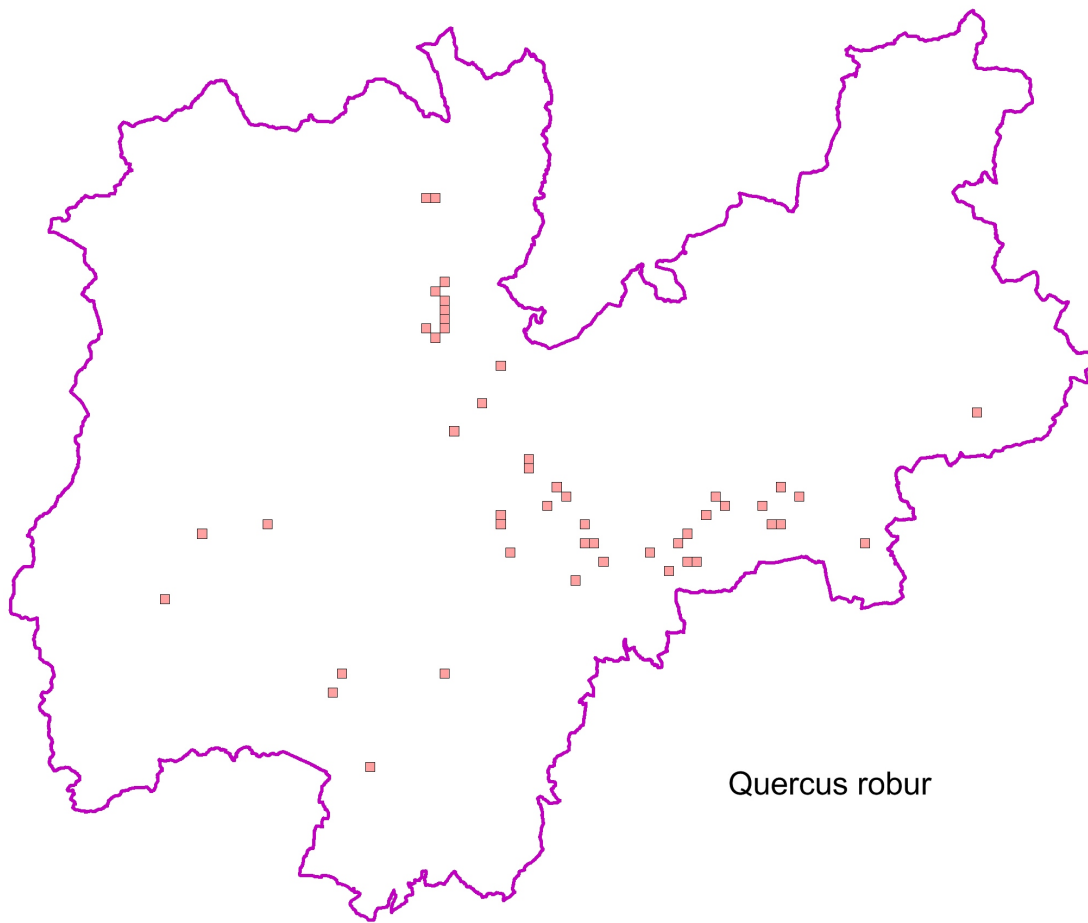


Figura 2.18: Presenza/assenza di *Quercus robur* in celle di 1 kmq



# Bibliografia

- [1] Aeschimann, D., Konrad, L., Moser Martin, D. & Theurillat, J.P., *Flora Alpina*, 3 voll. Haupt, Bern/Zanichelli, Bologna. 2004.
- [2] Prosser, F., *Lista Rossa della Flora del Trentino. Pteridofite e Fanerogame*, LXXXIX pubblicazione del Museo Civico di Rovereto, 107 pp. 2001.





---

**AZIONE A3**

**ALLEGATO - SPECIE PRESENTI NELLE GRIGLIE**  
**PROGETTO LIFE+T.E.N.**

---

<b>Prati magri e aridi</b>	<b>Ambienti umidi</b>	<b>Torbiera acide</b>	<b>Acque</b>	<b>Boschi di forra</b>	<b>Esotiche naturalizzate</b>	<b>Endemiche strette</b>	<b>Altre specie memoriali</b>
Achillea tomentosa	Agrostis canina	Andromeda polifolia	Apium nodiflorum	Euonymus latifolius	Abutilon theophrasti	Achillea oxyloba	Acer platanoides
Achillea virescens	Alisma lanceolatum	Carex chondrorrhiza	Butomus umbellatus	Lunaria rediviva	Acalypha virginica	Androsace vitaliana	Ilex aquifolium
Agropyron intermedium	Allium angulosum	Carex lasiocarpa	Callitriche cophocarpa	Philadelphus coronarius	Acer monspessulanum	Androsace wulfeniana	Quercus cerris
Allium montanum	Alnus glutinosa	Carex limosa	Callitriche obtusangula	Phyllitis scolopendrium	Acer negundo thalictrifolia	Aquilegia thalictrifolia	Quercus robur
Allium pulchellum	Alopecurus aequalis	Carex pauciflora	Callitriche palustris	Polystichum setiferum	Ailanthus altissima	Artemisia atrata	
Allium sphaerocephalon	Alopecurus geniculatus	Drosera anglica	Callitriche stagnalis	Taxus baccata	Allium neapolitanum	Biscutella prealpina	
Anacamptis pyramidalis	Althaea officinalis	Drosera intermedia	Ceratophyllum demersum		Alopecurus geniculatus	Callianthemum kernerianum	
Arabis auriculata	Andromeda polifolia	Drosera rotundifolia	Groenlandia densa		Alopecurus pratensis	Campanula morettiana	
Arabis nova	Arabis soyeri subsp. subcoriacea	Drosera Xobovata	Hippuris vulgaris		Althaea cannabina	Campanula petraea	
Argyrolobium zanonii	Bidens cernua	Eleocharis acicularis	Lemna gibba		Amaranthus albus	Campanula raineri	
Artemisia alba	Blysmus compressus	Eriophorum gracile	Lemna minima		Amaranthus bouchonii	Carex baldensis	
Aster amellus	Botrychium simplex	Eriophorum vaginatum	Lemna minor		Amaranthus cruentus	Centaurea rhaetica	
Aster linosyris	Calamagrostis canescens	Lycopodiella inundata	Lemna trisulca		Amaranthus deflexus	Conca nivale alla Busa del Piadoch	
Astragalus monspessulanus	Caltha palustris	Rhynchospora alba	Myriophyllum spicatum		Amaranthus graecizans	Crepis froelichiana	
Astragalus onobrychis	Calycocorsus stipitatus	Scheuchzeria palustris	Myriophyllum verticillatum		Amaranthus hybridus agg.	Daphne petraea	

Continua dalla precedente

<b>Prati magri e aridi</b>	<b>Ambienti umidi</b>	<b>Torbiera acide</b>	<b>Acque</b>	<b>Boschi di forra</b>	<b>Esotiche naturalizzate</b>	<b>Endemiche strette</b>	<b>Altre specie memoriali</b>
Bulbocodium vernum	Cardamine amara	Trichophorum caespitosum	Najas marina		Amaranthus hybridus	Daphne reichsteinii	
Bunium bulbocastanum	Cardamine asarifolia	Utricularia minor	Najas minor		Amaranthus lividus	Dianthus monspessulanus subsp. waldsteinii	
Bupleurum baldense	Cardamine matthioli	Vaccinium microcarpum	Nuphar luteum		Amaranthus retroflexus	Draba dolomitica	
Bupleurum veronense	Cardamine rivularis		Nymphaea alba		Ambrosia artemisiifolia	Erysimum aurantiacum	
Campanula bononiensis	Carex acutiformis		Polygonum amphibium		Amorpha fruticosa	Euphorbia variabilis	
Campanula cervicaria	Carex appropinquata		Potamogeton alpinus		Antirrhinum majus	Euphrasia tricuspidata	
Campanula sibirica	Carex brizoides		Potamogeton bertholdii		Artemisia annua	Festuca alpestris	
Carex liparocarpos	Carex buxbaumii		Potamogeton crispus		Artemisia verlotiorum	Festuca austrodolomitica	
Carthamus lanatus	Carex canescens		Potamogeton filiformis		Asparagus officinalis	Festuca varia	
Centaurea alpina	Carex chordorrhiza		Potamogeton gramineus		Aster lanceolatus	Galium baldense	
Cerastium tenoreanum	Carex davalliana		Potamogeton lucens		Aster novi-belgii	Gentiana brentae	
Chrysopogon gryllus	Carex diandra		Potamogeton natans		Aster salignus	Gentiana pumila	
Cleistogenes serotina	Carex dioica		Potamogeton nodosus		Avena barbata	Gentiana terglouensis	
Convolvulus cantabrica	Carex disticha		Potamogeton pectinatus		Avena sterilis	Gentianella engadinensis	

Continua dalla precedente

<b>Prati magri e aridi</b>	<b>Ambienti umidi</b>	<b>Torbiere acide</b>	<b>Acque</b>	<b>Boschi di forra</b>	<b>Esotiche naturalizzate</b>	<b>Endemiche strette</b>	<b>Altre specie memoriali</b>
Coronilla minima	Carex echinata		Potamogeton perfoliatus		Avena sterilis subsp. ludoviciana	Hypochoeris facchiniana	
Coronilla scorpioides	Carex elongata		Potamogeton praelongus		Avena sterilis subsp. sterilis	Iris pallida subsp. cengialti	
Crocus biflorus	Carex flava agg.		Potamogeton pusillus agg.		Barbarea bracteosa	Jovibarba hirta	
Crupina vulgaris	Carex frigida		Ranunculus penicillatus		Bidens bipinnata	Knautia baldensis	
Danthonia alpina	Carex gracilis		Ranunculus rionii		Bidens frondosa	Knautia persicina	
Dianthus armeria	Carex hartmanii		Ranunculus trichophyllus		Bromus diandrus agg.	Knautia velutina	
Dianthus deltoides	Carex hostiana		Ranunculus trichophyllus subsp. eradicatus		Bromus diandrus	Laserpitium nitidum	
Dorycnium herbaceum	Carex irrigua		Sparganium angustifolium		Bromus inermis	Minuartia cherlerioides subsp. rionii	
Dorycnium hirsutum	Carex lasiocarpa		Sparganium emersum subsp. emersum		Buddleja davidii	Moehringia glaucovirens	
Draba muralis	Carex lepidocarpa		Utricularia australis		Bunias orientalis	Nigritella buschmanniae	
Dracocephalum austriacum	Carex limosa		Vallisneria spiralis		Bunium bulbocastanum	Pascoli +/- acidificati dalla Busa del Piadoc verso ENE	
Eryngium amethystinum	Carex microglochis		Zannichellia palustris		Calepina irregularis	Phyteuma hedraianthifolium	

Continua dalla precedente

<b>Prati magri e aridi</b>	<b>Ambienti umidi</b>	<b>Torbiere acide</b>	<b>Acque</b>	<b>Boschi di forra</b>	<b>Esotiche naturalizzate</b>	<b>Endemiche strette</b>	<b>Altre specie memoriali</b>
<i>Erysimum aurantiacum</i>	<i>Carex nigra</i>				<i>Calystegia sylvestris</i>	<i>Primula daonenis</i>	
<i>Euphorbia nicaensis</i>	<i>Carex oederi</i>				<i>Campanula latifolia</i>	<i>Primula glaucescens</i>	
<i>Euphorbia seguierana</i>	<i>Carex otrubae</i>				<i>Cardaminopsis arenosa</i>	<i>Primula recubariensis</i>	
<i>Euphorbia variabilis</i>	<i>Carex panicea</i>				<i>Cardaria draba</i>	<i>Primula spectabilis</i>	
<i>Euphorbia verrucosa</i>	<i>Carex paniculata</i>				<i>Carduus pycnocephalus</i>	<i>Primula tyrolensis</i>	
<i>Ferulago galbanifera</i>	<i>Carex pauciflora</i>				<i>Carex brizoides</i>	<i>Pulmonaria vallisarvae</i>	
<i>Festuca valesiaca</i>	<i>Carex pendula</i>				<i>Carex disticha</i>	<i>Ranunculus bilobus</i>	
<i>Filago arvensis</i>	<i>Carex pseudocyperus</i>				<i>Carex divisa</i>	<i>Ranunculus venetus</i>	
<i>Filago lutescens</i>	<i>Carex pulicaris</i>				<i>Carex pendula</i>	<i>Rhizobotrya alpina</i>	
<i>Filago pyramidata</i>	<i>Carex remota</i>				<i>Carex vulpinoidea</i>	<i>Salvia saccardiana</i>	
<i>Fumana procumbens</i>	<i>Carex riparia</i>				<i>Carlina acanthifolia</i>	<i>Saxifraga arachnoidea</i>	
<i>Gladiolus italicus</i>	<i>Carex umbrosa</i>				<i>Celtis occidentalis</i>	<i>Saxifraga depressa</i>	
<i>Gladiolus palustris</i>	<i>Carex vesicaria</i>				<i>Chenopodium ambrosioides</i>	<i>Saxifraga facchini</i>	
<i>Globularia punctata</i>	<i>Catabrosa aquatica</i>				<i>Chenopodium rubrum</i>	<i>Saxifraga hostii</i>	
<i>Helianthemum apenninum</i>	<i>Centaureum pulchellum</i>				<i>Conyza canadensis</i>	<i>Saxifraga subsp. rhaetica</i>	
						<i>Saxifraga tombeanensis</i>	

Continua dalla precedente

<b>Prati magri e aridi</b>	<b>Ambienti umidi</b>	<b>Torbiere acide</b>	<b>Acque</b>	<b>Boschi di forra</b>	<b>Esotiche naturalizzate</b>	<b>Endemiche strette</b>	<b>Altre specie memoriali</b>
Heteropogon contortus	Cerastium sylvaticum				Conyza naudinii	Saxifraga vandellii	
Hieracium hypocyurum	Cicuta virosa				Coronopus didymus	Scabiosa vestina	
Hieracium macranthum	Cirsium palustre				Cotula australis	Sempervivum dolomiticum	
Hieracium zizianum	Cladium mariscus				Crepis sancta	Silene elisabethae	
Himantoglossum adriaticum	Crepis paludosa				Crepis sancta subsp. nemausensis	Telekia speciosissima	
Hornungia petraea	Cucubalus baccifer				Crepis taraxacifolia	Thlaspi minimum	
Hyssopus officinalis subsp. aristatus	Cyperus flavescens				Cuscuta campestris agg.	Viola culminis	
Imula spiraeifolia	Cyperus glomeratus				Cuscuta campestris	Viola dubyana	
Iris pallida subsp. cengialti	Cyperus longus				Cyperus esculentus		
Jasione montana	Cyperus michelianus				Cyperus glomeratus		
Koeleria macrantha	Dactylorhiza cruenta				Cyrtomium fortunei		
Lathyrus setifolius	Dactylorhiza incarnata				Datura stramonium		
Lathyrus sphaericus	Dactylorhiza majalis				Datura stramonium subsp. tatula		

Continua dalla precedente

<b>Prati magri e aridi</b>	<b>Ambienti umidi</b>	<b>Torbiere acide</b>	<b>Acque</b>	<b>Boschi di forra</b>	<b>Esotiche naturalizzate</b>	<b>Endemiche strette</b>	<b>Altre specie memoriali</b>
<i>Lens nigricans</i>	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> subsp. <i>lapponica</i>				<i>Datura stramonium</i> var. <i>stramonium</i>		
<i>Leontodon crispus</i>	<i>Dipsacus pilosus</i>				<i>Deutzia scabra</i>		
<i>Linum tenuifolium</i>	<i>Drosera anglica</i>				<i>Diospyros lotus</i>		
<i>Lychnis viscaria</i>	<i>Drosera intermedia</i>				<i>Draba muralis</i>		
<i>Matthiola fruticulosa</i> subsp. <i>valesiaca</i>	<i>Drosera rotundifolia</i>				<i>Draba nemorosa</i>		
<i>Medicago rigidula</i>	<i>Drosera Xobovata</i>				<i>Duchesnea indica</i>		
<i>Melampyrum arvense</i>	<i>Eleocharis acicularis</i>				<i>Elaeagnus pungens</i>		
<i>Melampyrum cristatum</i>	<i>Eleocharis mamillata</i> subsp. <i>austriaca</i>				<i>Eleusine indica</i>		
<i>Melica ciliata</i>	<i>Eleocharis quinqueflora</i>				<i>Elodea canadensis</i>		
<i>Melica transsylvanica</i>	<i>Eleocharis uniglumis</i>				<i>Elodea nuttallii</i>		
<i>Micropus erectus</i>	<i>Epilobium alsinifolium</i>				<i>Epilobium adenocaulon</i>		
<i>Minuartia capillacea</i>	<i>Epilobium nutans</i>				<i>Eragrostis barrelieri</i>		
<i>Myosotis stricta</i>	<i>Epilobium obscurum</i>				<i>Eragrostis frankii</i>		



Continua dalla precedente

<b>Prati magri e aridi</b>	<b>Ambienti umidi</b>	<b>Torbiere acide</b>	<b>Acque</b>	<b>Boschi di forra</b>	<b>Esotiche naturalizzate</b>	<b>Endemiche strette</b>	<b>Altre specie memoriali</b>
<i>Odontites lutea</i>	<i>Epilobium palustre</i>				<i>Eragrostis multicaulis</i>		
<i>Onobrychis arenaria</i>	<i>Epipactis palustris</i>				<i>Eragrostis pectinacea</i>		
<i>Ononis pusilla</i>	<i>Equisetum fluviatile</i>				<i>Eragrostis virescens</i>		
<i>Ononis reclinata</i>	<i>Equisetum palustre</i>				<i>Erigeron annuus</i>		
<i>Ononis rotundifolia</i>	<i>Equisetum variegatum</i>				<i>Erigeron annuus</i> subsp. <i>annuus</i>		
<i>Onosma helveticum</i> subsp. <i>tridentinum</i>	<i>Eriophorum angustifolium</i>				<i>Erigeron karvinskianus</i>		
<i>Ophrys apifera</i>	<i>Eriophorum gracile</i>				<i>Erodium malacoides</i>		
<i>Ophrys bertoloniiformis</i>	<i>Eriophorum latifolium</i>				<i>ErUCA sativa</i>		
<i>Ophrys holoserica</i>	<i>Eriophorum vaginatum</i>				<i>Erucastrium gallicum</i>		
<i>Ophrys sphegodes</i>	<i>Festuca trichophylla</i>				<i>Erysimum virgatum</i>		
<i>Ophrys tetraloniae</i>	<i>Galium palustre</i> agg.				<i>Euphorbia dentata</i>		
<i>Opuntia vulgaris</i>	<i>Galium palustre</i>				<i>Euphorbia humifusa</i>		
<i>Orchis coriophora</i>	<i>Galium uliginosum</i>				<i>Euphorbia maculata</i>		
<i>Orchis morio</i>	<i>Gentiana pneumonanthe</i>				<i>Euphorbia nutans</i>		

Continua dalla precedente

<b>Prati magri e aridi</b>	<b>Ambienti umidi</b>	<b>Torbiere acide</b>	<b>Acque</b>	<b>Boschi di forra</b>	<b>Esotiche naturalizzate</b>	<b>Endemiche strette</b>	<b>Altre specie memoriali</b>
Orchis simia	Gladiolus palustris				Euphorbia prostrata		
Orlaya grandiflora	Glyceria fluitans				Fibigia clypeata		
Orobanche arenaria	Glyceria maxima				Ficus carica		
Orobanche caryophyllacea	Glyceria striata				Fumaria capreolata		
Orobanche elatior	Gnaphalium uliginosum				Galinsoga ciliata		
Orobanche loricata	Gratiola officinalis				Galinsoga parviflora		
Orobanche lutea	Hypericum tetrapterum				Galium murale		
Orobanche minor	Inula britannica				Galium rotundifolium		
Orobanche ramosa	Iris pseudacorus				Geranium pratense		
Oryzopsis miliacea	Iris sibirica				Geranium sibiricum		
Oxytropis pilosa	Isolepis setacea				Glyceria striata		
Peucedanum schottii	Juncus alpino-articulatus				Helianthus tuberosus agg.		
Phleum phleoides	Juncus arcticus				Helianthus tuberosus		
Plantago argentea	Juncus articulatus				Hemerocallis fulva		
Plantago holosteum	Juncus bulbosus				Herniaria hirsuta		

Continua dalla precedente

<b>Prati magri e aridi</b>	<b>Ambienti umidi</b>	<b>Torbiera acide</b>	<b>Acque</b>	<b>Boschi di forra</b>	<b>Esotiche naturalizzate</b>	<b>Endemiche strette</b>	<b>Altre specie memoriali</b>
Poa molineri	Juncus filiformis				Hesperis matronalis		
Potentilla arenaria	Juncus subnodulosus				Hirschfeldia incana		
Prunella laciniata	Juncus triglumis				Impatiens balfourii		
Pulsatilla montana	Lathyrus palustris				Impatiens balfourii		
Reseda phyteuma	Leersia oryzoides				Impatiens glandulifera		
Salvia saccardiana	Liparis loeselii				Impatiens parviflora		
Salvia verbenaca	Lycopodiella inundata				Iris germanica		
Satureja montana	Lycopus europaeus				Juncus tenuis		
Saxifraga bulbifera	Lysimachia nummularia				Juncus tenuis		
Scilla autumnalis	Lysimachia vulgaris				Lagarosiphon major		
Scleranthus perennis	Lythrum salicaria				Lemna minima		
Scorzonera austriaca	Melilotus altissima				Leontodon saxatilis		
Scorzonera hispanica	Mentha aquatica				Lepidium densiflorum		
Serapias vomeracea	Mentha arvensis				Lepidium virginicum		
Serratula nudicaulis	Menyanthes trifoliata				Ligustrum lucidum		

Continua dalla precedente

<b>Prati magri e aridi</b>	<b>Ambienti umidi</b>	<b>Torbieri acide</b>	<b>Acque</b>	<b>Boschi di forra</b>	<b>Esotiche naturalizzate</b>	<b>Endemiche strette</b>	<b>Altre specie memoriali</b>
Silene armeria	Montia fontana				Ligustrum sinense		
Silene otites	Myosotis laxa subsp. caespitosa				Linum austriacum		
Spiranthes spiralis	Myosotis scorpioides agg.				Lonicera japonica		
Stipa bromoides	Myosotis scorpioides				Matricaria discoidea		
Stipa capillata	Myricaria germanica				Medicago nigra		
Stipa eriocalis	Ophioglossum vulgatum				Melissa officinalis		
Stipa joannis	Pedicularis palustris				Meum athamanticum		
Thesium linophyllon	Peucedanum palustre				Mimulus guttatus		
Trifolium incarnatum subsp. molinerii	Plantago altissima				Myagrum perfoliatum		
Trifolium striatum	Poa remota				Oenothera adriatica		
Trinia glauca	Polygonum hydropiper				Oenothera biennis		
Verbascum phoeniceum	Polygonum minus				Oenothera erythrosepala		
Veronica barrelieri	Potentilla palustris				Oenothera stuechii		
Veronica cymbalaria	Primula farinosa				Oenothera suaveolens		

Continua dalla precedente

<b>Prati magri e aridi</b>	<b>Ambienti umidi</b>	<b>Torbiera acide</b>	<b>Acque</b>	<b>Boschi di forra</b>	<b>Esotiche naturalizzate</b>	<b>Endemiche strette</b>	<b>Altre specie memoriali</b>
Veronica dilleni	Ranunculus flammula				Ononis reclinata		
Veronica pallens	Ranunculus lingua				Opuntia vulgaris		
Veronica prostrata	Ranunculus reptans				Oxalis dilleni		
Veronica spicata	Ranunculus sceleratus				Oxalis fontana		
Veronica verna	Rhynchospora alba				Panicum capillare		
	Rorippa amphibia				Panicum dichotomiflorum		
	Salix alba				Parthenocissus quinquefolia agg.		
	Salix apemina				Parthenocissus quinquefolia		
	Salix caesia				Physalis alkekengi		
	Salix cinerea				Phytolacca americana		
	Salix daphnoides				Picris echioides		
	Salix foetida				Pinus halepensis		
	Salix mielichhoferi				Pinus nigra		
	Salix pentandra				Platanus hybrida		
	Salix repens subsp. rosmarinifolia				Polygonum nepalense		

Continua dalla precedente

Prati magri e aridi	Ambienti umidi	Torbiera acide	Acque	Boschi di forra	Esotiche naturalizzate	Endemiche strette	Altre specie memoriali
	Salix triandra				Polygonon monspeliensis		
	Samolus valerandi				Polygonon viridis		
	Sanguisorba officinalis				Potentilla norvegica		
	Scheuchzeria palustris				Puccinellia distans		
	Schoenoplectus mucronatus				Ranunculus muricatus		
	Schoenoplectus tabernaemontani				Ranunculus parviflorus		
	Schoenoplectus triquetrum				Reynoutria japonica		
	Schoenus ferrugineus				Rhamnus alaternus		
	Schoenus nigricans				Robinia pseudoacacia		
	Scirpus sylvaticus				Robinia pseudoacacia		
	Scrophularia umbrosa				Rorippa austriaca		
	Scutellaria galericulata				Rorippa austriaca sylvestris	X	
	Sedum villosum				Rorippa pyrenaica		
	Selinum carvifolia				Rubus phoenicolasius		
	Senecio paludosus				Rumex cristatus		

Continua dalla precedente

Prati magri e aridi	Ambienti umidi	Torbiera acide	Acque	Boschi di forra	Esotiche naturalizzate	Endemiche strette	Altre specie memoriali
	Stellaria alsine				Rumex cristatus subsp. kernerii		
	Swertia perennis				Rumex thyrsiflorus		
	Taraxacum cucullatum agg.				Ruta		
	Taraxacum palustre agg.				graveolens		
	Teucrium scordium				Sagina apetala		
	Thalictrum alpinum				Sagina micropetala		
	Thalictrum lucidum				Salvia verbenaca		
	Thelypteris palustris				Senecio inaequidens		
	Trichophorum caespitosum				Senecio jacobea		
	Trifolium fragiferum				Silene noctiflora		
	Trifolium patens				Sisymbrium orientale		
					Sisyrinchium montanum		
	Trifolium spadiceum				Solanum nitidibaccatum		
	Triglochin palustre				Solanum sublobatum		
	Typha angustifolia				Solidago canadensis		
	Typha shuttleworthii				Solidago gigantea		

Continua dalla precedente

<b>Prati magri e aridi</b>	<b>Ambienti umidi</b>	<b>Torbiera acide</b>	<b>Acque</b>	<b>Boschi di forra</b>	<b>Esotiche naturalizzate</b>	<b>Endemiche strette</b>	<b>Altre specie memoriali</b>
	Utricularia minor				Sorbaria sorbifolia		
	Vaccinium microcarpum				Sorghum halepense		
	Valeriana dioica				Spartium junceum		
	Veronica anagallis-aquatica				Spiraea japonica		
	Veronica scutellata				Sporobolus neglectus		
	Viola elatior				Sporobolus poiretii		
	Viola palustris				Sporobolus vaginiflorus		
					Symphytum bulbosum		
					Telekia speciosa		
					Trifolium dubium		
					Tripleurospermu inodorum		
					Typha laxmannii		
					Typha shuttleworthii		
					Ulmus pumila		
					Verbascum sinuatum		
					Veronica cymbalaria		



Continua dalla precedente

<b>Prati magri e aridi</b>	<b>Ambienti umidi</b>	<b>Torbiera acide</b>	<b>Acque</b>	<b>Boschi di forra</b>	<b>Esotiche naturalizzate</b>	<b>Endemiche strette</b>	<b>Altre specie memoriali</b>
					Veronica persica Vicia sativa Vinca major Viola obliqua		
					Vitis riparia agg.		
					Vitis riparia agg.		
					Xanthium italicum		