



# Atlante degli Habitat

**MAURO GIORGIO MARIOTTI**

*Con la collaborazione di  
Mario Pavarino e Stefano Marsili*

## Natura 2000 in Liguria

*Progettazione e coordinamento editoriale di:*

REGIONE LIGURIA  
Assessorato Ambiente  
Dipartimento Ambiente  
Settore Staff Tecnico  
Gaetano Schena; Elena Nicosia; Marta Ballerini

*con la collaborazione di*

A.R.P.A.L.  
*Direzione Scientifica*  
Valter Raineri, Daniela Caracciolo, Anna Tedesco  
*Direzione Generale*  
Federico Grasso

*Autore:*

Mauro Giorgio Mariotti  
con la collaborazione di Mario Pavarino e Stefano Marsili

*Ringraziamenti:*

Si ringraziano Marco Alberti, Giuseppina Barberis, Remo Bernardello Carlo Nike Bianchi, Stefano Coppo, Fulvio Dente, Giovanni Diviacco, Italo Franceschini, Carla Morri, Massimo Piana, Roberto Poggi, Mirca Zotti.

*Copertina:*

Aspetto di faggeta riferibile a 9110 sul Monte Zatta (*foto S. Marsili*), Stadio di colonizzazione di sfasciumi di roccia con *Genista radiata*, riferibili a 4060 in Val d'Aveto (*foto S. Marsili*), *Helichrysum italicum* (*foto M.G. Mariotti*), Invasione di felce aquilina su praterie riferibili a 6210 in Val Petronio (*foto M.G. Mariotti*), Lago degli Abeti in Val d'Aveto (*foto M.G. Mariotti*).



Regione Liguria

MAURO GIORGIO MARIOTTI

*Con la collaborazione di  
Mario Pavarino e Stefano Marsili*

NATURA 2000 IN LIGURIA  
**ATLANTE DEGLI HABITAT**



Rete Natura 2000



Università di Genova  
Dip. Te. Ris.



# Indice

- 7 **Prefazione**
- 9 **Introduzione**
- 21 **Quadro sinottico degli habitat della Liguria**

## 37 **SCHEDA**

### 41 **HABITAT MARINI E COSTIERI**

- 46 1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina
- 54 1120\* Praterie di posidonie (*Posidonium oceanicae*)
- 62 1130 Estuari
- 73 1170 Scogliere
- 83 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine
- 92 1220 Vegetazione perenne dei banchi ghiaiosi
- 97 1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp. endemici
- 105 1310 Vegetazione pioniera a *Salicornia* e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose
- 111 1410 Pascoli inondatai mediterranei (*Juncetalia maritimi*)
- 117 2110 Dune mobili embrionali
- 125 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* ("dune bianche")
- 132 2270\* Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*
- 138 8330 Grotte marine sommerse o semisommerse

### 143 **HABITAT DI ACQUA DOLCE**

- 148 3120 Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con *Isoetes* spp.
- 154 3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*
- 161 3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp.
- 167 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
- 175 3170 Stagni temporanei mediterranei
- 181 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea
- 186 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos*
- 192 3250 Fiumi mediterranei a flusso permanente con *Glaucium flavum*
- 198 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion*
- 205 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri* p.p e *Bidention* p.p.
- 210 3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il *Paspalo-Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*
- 216 3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il *Paspalo-Agrostidion*

### 223 **LANDE, MACCHIE, GARIGHE E PRATERIE**

- 227 4030 Lande secche europee
- 234 4060 Lande alpine e boreali
- 241 4090 Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose
- 249 5110 Formazioni stabili xerotermofile a *Buxus sempervirens* sui pendii rocciosi (*Berberidion* p.p.)
- 256 5130 Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli
- 262 5210 Matorral arboreescenti di *Juniperus* spp.
- 268 5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere
- 274 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici
- 283 6110 Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*
- 289 6130 Formazioni erbose calaminari dei *Violetalia calaminariae*
- 296 6170 Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine
- 305 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco - Brometalia*) (\* notevole fioritura di orchidee)
- 317 6220 Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*
- 325 6230 Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)
- 331 6310 Dehesas con *Quercus* spp. sempreverde
- 338 6410 Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)

- 344 6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion*
- 350 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile
- 359 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 365 6520 Praterie montane da fieno

### 373 **TORBIERE E ALTRI HABITAT DI ZONE UMIDE**

- 376 7110\* Torbiere alte attive
- 385 7140 Torbiere di transizione e instabili
- 391 7150 Depressioni su substrati torbosi del *Rhynchosporion*
- 397 7210\* Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*
- 404 7220\* Sorgenti pietrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*)
- 409 7230 Torbiere basse alcaline

### 417 **HABITAT RUPESTRI**

- 419 8130 Pietraie e ghiaioni termofili del Mediterraneo occidentale e delle Alpi
- 426 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
- 436 8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica
- 444 8230 Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*
- 450 8240\* Pavimenti calcarei
- 456 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico

### 463 **HABITAT FORESTALI**

- 466 9110 Faggeti del Luzulo-Fagetum
- 475 9120 Faggeti acidofili atlantici con sottobosco di *Ilex* e a volte di *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* o *Ilici-Fagenion*)
- 481 9150 Faggeti calcicoli dell'Europa Centrale del *Cephalanthero-Fagion*
- 486 91E0\* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 497 91H0\* Boschi pannonicici di *Quercus pubescens*
- 505 9260 Foreste di *Castanea sativa*
- 514 92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*
- 521 9330 Foreste di *Quercus suber*
- 528 9340 Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*
- 536 9420 Foreste alpine di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra*
- 543 9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici

### 557 **HABITAT DELL'ALLEGATO 1 (Dir. 92/43) DI INCERTA PRESENZA IN LIGURIA**

- 558 8120 Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*)
- 559 8160\* Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna
- 560 92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*)
- 561 9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa Centrale del *Carpinion betuli*
- 562 9170 Querceti di rovere del *Galio-Carpinetum*
- 563 9180\* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*
- 564 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur*
- 565 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*)
- 566 91G0\* Boschi pannonicici di *Quercus petraea* e *Carpinus betulus*
- 567 91L0 Querceti di rovere illirici (*Erythronio-carpinion*)
- 568 91M0 Foreste pannonicico-balcaniche di cerro-rovere
- 569 9220\* Faggeti degli Appennini con *Abies alba* e faggeti con *Abies nebrodensis*
- 570 9320 Foreste di *Olea* e *Ceratonia*
- 571 9410 Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (*Vaccinio-Piceetea*)
- 572 9430 Foreste montane e subalpine di *Pinus uncinata* (\*su substrato gessoso o calcareo)
- 573 9530\* Pinete (sub-) mediterranee di pini neri endemici

### 575 **HABITAT DI SPECIE**

- 581 **Analisi statistica e conclusioni**
- 585 **Bibliografia**

#### **DVD allegato**

Testo completo - Glossario - Quadro sintassonomico - Specie citate - Cartografia