

*Citazione consigliata:*

*Brusa G., Cerabolini B.E.L., De Molli C., 2016. Chiave dicotomica orientativa per il riconoscimento degli habitat di interesse comunitario presenti in Lombardia. Università degli Studi dell'Insubria - Fondazione Lombardia per l'Ambiente, Osservatorio Regionale per la Biodiversità di Regione Lombardia.*

## **Chiave dicotomica orientativa per il riconoscimento degli habitat di interesse comunitario presenti in Lombardia**

La presente chiave dicotomica costituisce un documento a supporto del riconoscimento degli habitat di interesse comunitario (Allegato I della Direttiva 92/43/CEE) presenti nel territorio regionale lombardo.

Questa chiave ha quindi lo scopo di orientare l'utilizzatore, il quale dovrà in seguito verificare l'effettiva corrispondenza introducendo ulteriori criteri, in genere di tipo restrittivo, come la composizione floristica (es. 6230) o il substrato (es. 9190), attingendo quindi dalle definizioni riportate nei manuali per l'interpretazione degli habitat. La presente chiave, infatti, adotta soprattutto i criteri fisionomico-strutturale e floristico, entrambi condizione necessaria ma in genere non sufficiente. Per facilitare l'attribuzione, nella chiave sono riportati in modo orientativo i syntaxa di riferimento degli habitat (in genere, a livello di alleanza).

L'attribuzione di una comunità vegetale ad un habitat può avvenire anche da più punti della chiave dicotomica (es. per habitat 91E0).

La sigla "no-hab" indica che la comunità indagata non costituisce un habitat di interesse comunitario. La chiave possiede collegamenti attivi (numeri evidenziati in giallo).

La chiave comprende 55 habitat che sono riconoscibili tramite la vegetazione; sono per questo esclusi gli habitat 8240 (pavimenti calcarei), 8310 (grotte) e 8340 (ghiacciai).

Gli habitat considerati sono i seguenti:

Codice	Denominazione
2330	Praterie aperte a <i>Corynephorus</i> e <i>Agrostis</i> su dossi sabbiosi interni
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition
3160	Laghi e stagni distrofici naturali
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea
3230	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Myricaria germanica</i>
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i>
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p e Bidention p.p.
4030	Lande secche europee
4060	Lande alpine e boreali
4070*	Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> (Mugo-Rhododendretum hirsuti)
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi
6130	Formazioni erbose calaminari dei Violetalia calaminariae
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)
6240*	Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
6520	Praterie montane da fieno
7110*	Torbiera alte attive
7140	Torbiera di transizione e instabili
7150	Depressioni su substrati torbosi del Rhynchosporion
7210*	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del Caricion davallianae
7220*	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)
7230	Torbiera basse alcaline (Caricion davallianae)
7240*	Formazioni pioniere alpine del Caricion bicoloris-atrofuscusae
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (Thlaspietalia rotundifolii)
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii
9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum
9130	Faggeti dell'Asperulo-Fagetum
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion
9190	Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i>

<b>Codice</b>	<b>Denominazione</b>
91AA*	Boschi orientali di quercia bianca
91D0*	Torbiere boscate
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (Ulmenion minoris)
91H0*	Boschi pannonici di <i>Quercus pubescens</i>
91K0	Foreste illiriche di <i>Fagus sylvatica</i> (Aremonio-Fagion)
91L0	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>
9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (Vaccinio-Piceetea)
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>
9430*	Foreste montane e subalpine di <i>Pinus uncinata</i> (* su substrato gessoso o calcareo)

## Parte iniziale

- 1) - comunità fisionomicamente a dominanza di specie legnose → **2)**
  - comunità fisionomicamente a dominanza di specie erbacee (incluse piccole camefite: es. Salix herbacea) e/o tallofite → **35) (C-comunità erbacee)**
- 2) - comunità fisionomicamente a dominanza di alberi → **3) (A-comunità forestali)**
  - comunità fisionomicamente a dominanza di arbusti (incluse grandi camefite: Rhododendron sp.pl.) → **25) (B-comunità arbustive)**

## A-comunità forestali

- 3) - boschi e impianti artificiali con presenza rilevante di Castanea sativa → **4)**
  - Castanea sativa subordinato ad altre specie forestali → **5)**
- 4) - selve castanili (anche passibili di recupero, es. con denso strato arbustivo e/o con altre specie arboree) → **9260** (Quercetalia roboris p.p.)
  - se presente, Castanea sativa governato a ceduo o di rado a fustaia (comunque non in bosco gestito a selva castanile) → **no-hab** (Quercetalia roboris p.p.)
- 5) - boschi e impianti artificiali di specie esotiche, impianti artificiali di specie autoctone fuori areale → **no-hab** (in genere Robinietea)
  - boschi spontanei di specie autoctone (incl. impianti artificiali affermati di specie autoctone entro il loro areale naturale) → **6)**
- 6) - boschi con presenza significativa di Quercus ilex → **9340** (Fraxino orni-Quercion ilicis)
  - Quercus ilex assente → **7)**
- 7) - boschi su suolo con ristagno idrico (boschi palustri s.l.) → **8)**
  - boschi su suolo senza ristagno idrico → **9)**
- 8) - boschi di torbiera (v. anche habitat 7110 e 7140 per cf.), in genere con Betula pendula e B. pubescens, oppure con altre aghifoglie autoctone (es. Larix decidua, Picea abies, Pinus sp.pl.) → **91D0**
  - boschi palustri con Alnus glutinosa, in situazioni di minor ristagno idrico anche con Quercus robur e Ulmus minor → **91E0** (Alnion glutinosae)
- 9) - boschi a prevalenza di latifoglie (o a codominanza con aghifoglie) → **10)**
  - boschi a netta prevalenza di conifere → **21)**
- 10) - boschi nel piano montano: boschi a (co-)dominanza di Fagus sylvatica (talvolta a codominanza con aghifoglie) o comunque con presenza di questa specie → **11)**
  - boschi nel piano pianiziale o collinare: boschi con dominanza di altre latifoglie, Fagus sylvatica assente → **14)**
- 11) - netta prevalenza di Fagus sylvatica su altre specie di latifoglie → **12)**
  - Fagus sylvatica subordinato ad altre latifoglie (Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Tilia cordata e T. platyphyllos) → **13)**
- 12) - faggete acidofile → **9110** (Luzulo luzuloidis-Fagion sylvaticae)
  - faggete mesofile → **9130** (Galio odorati-Fagion sylvaticae)
  - faggete basofile → **91K0** (Aremonio agrimonioidis-Fagion sylvaticae)

- 13) - boschi in ambienti di pietraia, forra o profonda vallata: presenza significativa di almeno una specie tra *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata* e *T. platyphyllos* → **9180** (*Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani* p.p.)  
 - boschi in altri ambienti, con presenza significativa di almeno una specie tra *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata* e *T. platyphyllos* in boschi di ricolonizzazione su aree seminaturali (es. prati) → **no-hab** (*Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani* p.p.)
- 14) - boschi di tipo non ripariale → **15)**  
 - boschi di tipo ripariale → **18)**
- 15) - boschi con presenza di specie autoctone del genere *Quercus* → **16)**  
 - boschi senza specie autoctone del genere *Quercus* → **no-hab** (diverse alleanze)
- 16) - boschi nettamente acidofili → **9190** (*Quercion roboris*)  
 - boschi meso-acidofili → **9160** (*Carpinion betuli*)  
 - boschi meso-basofili → **91L0** (*Erythronio dentis-canis-Carpinion betuli*)  
 - boschi nettamente basofili → **17)**
- 17) - boschi nella regione forestale Appenninica → **91AA** (*Carpinion orientalis* p.p.)  
 - boschi nelle regioni forestali delle Alpi → **91H0** (*Carpinion orientalis* p.p.)
- 18) - corso superiore dei corsi d'acqua (regime turbolento) → **91E0** (*Alnenion glutinoso-incanae*)  
 - corso inferiore dei corsi d'acqua (regime laminare) → **19)**
- 19) - boschi con ristagno idrico persistente (es. lanche), con presenza significativa di *Alnus glutinosa* → **91E0** (*Alnion glutinosae*)  
 - boschi senza ristagno idrico persistente, in genere assenza di *Alnus glutinosa* → **20)**
- 20) - boschi nell'alveo di piena morbida, con presenza significativa di *Populus nigra* e soprattutto di *Salix alba* → **91E0** (*Salicion albae*)  
 - boschi nell'alveo di piena eccezionale, con presenza di *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur* e *Ulmus minor* → **91F0** (*Ulmenion minoris*)
- 21) - pinete a *Pinus sylvestris* → **22)**  
 - boschi di altre aghifoglie → **23)**
- 22) - boschi (in realtà impianti) nel piano pianiziale o collinare, di rado in quello montano (distretto Esalpico) → **no-hab** (*Quercion roboris*, *Erico carnea-Pinetalia sylvestris* p.p.)  
 - boschi nel piano montano (distretto Mesalpico e soprattutto Endalpico) → **9410** (*Dicrano undulati-Pinion sylvestris*, *Piceion excelsae* p.p.)
- 23) - boschi di *Pinus uncinata* e *P. x engadinensis* → **9430** (*Erico carnea-Pinetalia sylvestris* p.p.)  
 - boschi di altre aghifoglie → **24)**
- 24) - boschi di *Picea abies* (talvolta con *Abies alba* e *Larix decidua*) → **9410** (*Piceion excelsae* p.p.)  
 - boschi di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra* → **9420** (*Piceion excelsae* p.p.)

## B-comunità arbustive

- 25) - arbusteti a prevalenza di latifoglie → **26)**  
 - arbusteti a prevalenza di conifere → **33)**
- 26) - arbusteti a prevalenza di specie della famiglia delle Ericaceae o quantomeno con presenza significativa di *Calluna vulgaris* → **27)**

- arbusteti a prevalenza di altre specie → 29)
- 27) - arbusteti su suoli alcalini con *Rhododendron hirsutum* ed *Erica carnea* → 4070 (*Ericion carneae* p.p.)
  - arbusteti su suoli acidi → 28)
- 28) - arbusteti dal piano montano a quello subalpino, con *Rhododendron ferrugineum* → 4060 (*Rhododendro ferruginei-Vaccinion myrtilli*)
  - arbusteti dal piano collinare a quello montano, con *Calluna vulgaris* (talvolta subordinata a *Cytisus scoparius* e *Pteridium aquilinum*) → 4060 (*Calluno vulgaris-Genistion pilosae, Sarothamnion scoparii* p.p)
- 29) - Arbusteti ripariali → 30)
  - Altri non ripariali → 31)
- 30) - *Myricaria germanica* presente → 3230 (*Salicion incanae* p.p.)
  - *Myricaria germanica* assente → 3240 (*Salicion incanae* p.p.)
- 31) - presenza significativa di *Genista radiata* → 4070 (*Ericion carneae* p.p.)
  - *Genista radiata* assente → 32)
- 32) - arbusteti nel piano subalpino o alpino, a *Salix* sp.pl. (*Salix breviserrata*, *S. foetida*, *S. glabra*, *S. glaucosericea*, *S. hastata*, *S. helvetica*, *S. pentandra*, *S. waldsteiniana*) → 4080 (*Salicion helveticae, Salicion pentandrae*)
  - altri tipi di arbusteto, eventualmente con altre specie del genere *Salix* → **no-hab** (*Alnenion viridis, Rhamno catharticae-Prunetea spinosae, Salicion cinerea, Sambuco racemosae-Salicion capreae*)
- 33) - prevalenza di *Pinus mugo* → 4070 (*Erico carneae-Pinetalia sylvestris* p.p.)
  - prevalenza di specie del genere *Juniperus* → 34)
- 34) - arbusteti a *Juniperus nana* → 4060 (*Juniperion nanae*)
  - arbusteti a *Juniperus communis* → 6210 (*Festuco-Brometea* p.p.)

## C-comunità erbacee

- 35) - comunità di ambienti acquatici (incluse le comunità ripariali e palustri) → 36) (C1-comunità erbacee acquatiche)
  - comunità di ambienti terrestri (incluse le comunità igrofile di suoli con ristagno d'umidità, ma non di tipo palustre) → 60) (C2-comunità erbacee terrestri)

## C1-comunità erbacee acquatiche

- 36) - presenza di specie della famiglia di alghe delle *Characeae* → 37)
  - assenza di specie della famiglia di alghe delle *Characeae* → 38)
- 37) - acque ferme (ambienti lentic) → 3140 (*Charetea fragilis*)
  - acque correnti (ambienti lotici) → 3260 (*Charetea fragilis*)
- 38) - ambienti sorgentizi (inclusi stillicidi), in genere assenti nel piano pianiziale → 39)
  - altri ambienti d'acqua, anche nel piano pianiziale (quindi inclusi i fontanili) → 40)
- 39) - sorgenti e stillicidi con formazione attiva di travertino e presenza caratteristica di briofite → 7220 (*Adiantion capilli-veneris* p.p., *Cratoneurion commutati* p.p.)

- altri tipi di ambienti sorgentizi → **no-hab** (Montio fontanae-Cardaminetea amarae p.p.)
- 40)** - presenza pressoché costante di acqua tutto l'anno: comunità di ambienti con acque libere (specchi lacustri, alveo bagnato nei corsi d'acqua, ecc.) → **41)** (**C1a-comunità erbacee di acque libere**)
  - soltanto durante un periodo dell'anno presenza di acqua in superficie (falda affiorante) oppure in contatto diretto con ambienti di acque libere (spesso in successione catenale): comunità di ambienti ripariali (lungo le sponde dei corsi d'acqua) oppure torbigeni, palustri, o soggetti a forte variazione nella falda (comunità anfibia) → **46)** (**C1b-comunità erbacee torbigeni, palustri, anfibia o ripariali**)

### **C1a-comunità erbacee di acque libere**

- 41)** - acque ferme o lentamente fluenti (ambienti lentici) → **42)**
  - acque correnti (ambienti lotici) → **3260** (Ranunculion fluitantis)
- 42)** - acque oligotrofiche o al più mesotrofiche → **43)**
  - acque eutrofiche o ipertrofiche, di rado mesotrofiche → **44)**
- 43)** - raccolte d'acqua (generalmente di colore bruno; spesso di ridotta dimensione e talvolta prosciugante) in ambienti torbigeni e/o ricchi di sfagni, con presenza di piante carnivore → **3160** (Utricularietea intermedio-minoris, Utricularion vulgaris p.p.)
  - raccolte d'acqua (generalmente limpida) in ambienti di tipo diverso, assenza di piante carnivore → **3130** (Littorelletea uniflorae p.p.)
- 44)** - presenza di idrofite pleustofitiche emerse → **3150** (Lemnetea minoris)
  - assenza di idrofite pleustofitiche emerse → **45)**
- 45)** - presenza di idrofite a foglie prevalentemente sommerse → **3150** (Potamion pectinati, Utricularion vulgaris p.p.)
  - presenza di idrofite a foglie prevalentemente emerse → **3150** (Nymphaeion albae)

### **C1b-comunità erbacee torbigeni, palustri, anfibia o ripariali**

- 46)** - comunità torbigena: accumulo significativo di materiale vegetale indecomposto; presenza di specie del genere Sphagnum e/o di muschi bruni → **47)**
  - comunità palustri: senza accumulo di materiale vegetale indecomposto o se questo si accumula, presenza preponderante di specie caratteristiche di Phragmito australis-Magnocaricetea elatae; in genere, assenza di specie del genere Sphagnum e di muschi bruni → **51)**
  - comunità anfibia: soggette a forte fluttuazione nella falda, di solito sommerse durante la stagione non vegetativa, più o meno emerse in quella vegetativa → **52)**
  - comunità ripariali: lungo i corsi d'acqua → **53)**
- 47)** - torbiere basse → **48)**
  - torbiere alte o intermedie → **49)**
- 48)** - torbiere basse acide → **no-hab** (Caricion nigrae p.p., Magnocaricion elatae p.p.)
  - torbiere basse alcaline → **7230** (Caricion davallianae p.p.)

- 49) - depressioni su torba esposta, con presenza dominante di specie del genere *Rhynchospora* → **7150** (*Rhynchosporion albae*)  
- altri ambienti → 50)
- 50) - cumuli di sfagni, elevati sopra il livello del terreno, oppure tappeti più o meno continui di sfagni, spesso con *Ericaceae* e/o *Molinia caerulea* subsp. *caerulea*; in genere, in condizioni svincolate dalla falda d'acqua → **7110** (*Sphagnion magellanici* p.p.)  
- tappeti di sfagni e/o muschi bruni, formanti talvolta tappeti flottanti, ricchi di *Cyperaceae*; sempre in contatto con la falda d'acqua → **7140** (*Caricion lasiocarpae*, *Magnocaricion elatae* p.p.)
- 51) - comunità con presenza (co-)dominante di *Cladium mariscus* → **7210** (*Magnocaricion elatae* p.p.)  
- altre comunità → **no-hab** (*Phragmito australis*-*Magnocaricetea elatae*)
- 52) - formazioni anfibie di acque oligotrofiche o mesotrofiche, composte da annuali e/o perenni di piccola taglia → **3130** (*Nanocyperion flavescens*, *Littorelletea uniflorae* p.p.)  
- formazioni anfibie di acque eutrofiche, composte da annuali di grossa taglia (*Bidens* sp.pl., *Persicaria* sp.pl., ecc.) → **no-hab** (*Bidention tripartitae* p.p.)
- 53) - alluvioni sabbiose nei torrenti alpini, su substrati a reazione tendenzialmente basica → **7240** (*Caricion atrofusco-saxatilis*)  
- altri ambienti → 54)
- 54) - piccoli corsi d'acqua (es. ruscelli, fossi) → 55)  
- grandi corsi d'acqua (es. fiumi, torrenti) → 56)
- 55) - comunità a prevalenza di megaforbie → **6430** (*Calthion palustris*)  
- comunità senza megaforbie → **no-hab** (*Nasturtio officinalis*-*Glycerietalia fluitantis*)
- 56) - ambienti su substrati in genere costantemente umidi → 57)  
- ambienti su substrati tendenzialmente asciutti o ad umidità variabile → 58)
- 57) - corsi d'acqua montani, di rado planiziali, con presenza prevalente di piante perenni ed in particolare di megaforbie → **6430** (*Calystegion sepium*, *Petasition officinalis*)  
- corsi d'acqua planiziali, con presenza prevalente di piante annuali → **3270** (*Bidention tripartitae* p.p.)
- 58) - comunità nella parte inferiore del corso d'acqua (fascia planiziale o collinare) → 59)  
- comunità nella parte superiore del corso d'acqua (fascia montana o subalpina) → **3220** (*Epilobion fleischeri*)
- 59) - comunità a prevalenza di specie perenni → **no-hab** (*Artemisietea vulgaris* p.p.)  
- comunità a prevalenza di specie annuali → **3270** (*Bidention tripartitae* p.p.)

## **C2-comunità erbacee terrestri**

- 60) - ambienti coltivati o ambienti ruderali (inclusa la maggior parte delle comunità con specie infestanti e/o con specie sinantropiche) → **no-hab** (*Artemisietea vulgaris* p.p., *Oryzetea sativae*, *Polygono arenastri*-*Poetea annuae*, *Stellarietea mediae*)  
- ambienti differenti → 61)
- 61) - comunità su suoli più o meno costantemente umidi e ricchi di nutrienti, in genere caratterizzate dalla presenza di megaforbie → **6430** (*Geo urbani*-*Alliarion petiolatae* p.p., *Impatienti noli-tangere*-*Stachyon sylvaticae*, *Mulgedio alpini*-*Aconitetea variegati*)  
- comunità di altro tipo; se su suolo umido, assenza di megaforbie → 62)



- 62) - radure e orli boschivi (comunità erbacee fortemente influenzate dall'ombreggiamento del bosco limitrofo) [NB: verificare la corrispondenza anche con le comunità prative di alcuni habitat; se ritenuto il caso, proseguire nella chiave) → **no-hab** (Trifolio medii-Geranietea sanguinei)  
 - altri ambienti → 63)
- 63) - radure su suolo sabbioso-ciottoloso a presenza rilevante di *Corynephorus canescens* → **2330** (*Corynephorion canescentis*)  
 - altri ambienti → 64)
- 64) - comunità di prateria seminaturale: praterie collocate al di sotto del limite potenziale del bosco e quindi condizionate dall'attività antropica → 65) (**C2a-comunità erbacee terrestri seminaturali**)  
 - comunità di prateria naturale: praterie collocate al di sopra del limite potenziale del bosco, se invece collocate al di sotto del limite potenziale del bosco, condizionate prevalentemente da fattori ecologici naturali; oppure, ambienti non di prateria → 71) (**C2b-comunità erbacee terrestri naturali**)

### **C2a-comunità erbacee terrestri seminaturali**

- 65) - prati falciati, di rado pascolati → 66)  
 - pascoli, di rado falciati → 70)
- 66) - prati su suoli ricchi di nutrienti (prati concimati) → 67)  
 - prati su suoli poveri di nutrienti → 68)
- 67) - prati nel piano montano o subalpino → **6520** (*Trisetum flavescens*-*Polygonion bistortae*)  
 - prati nel piano collinare o pianiziale → **6510** (*Arrhenatherion elatioris*)
- 68) - suoli umidi → **6410** (*Molinion caeruleae*)  
 - suoli asciutti → 69)
- 69) - suoli acidi → **6230** (*Violion caninae* p.p.)  
 - suoli alcalini → **6210** (*Bromion erecti*)
- 70) - pascoli su suoli poveri di nutrienti → **6230** (*Violion caninae* p.p., *Nardo strictae*-*Agrostion tenuis*)  
 - pascoli su suoli ricchi di nutrienti → **no-hab** (*Cynosurion cristati*, *Poion alpinae*, *Poion supinae*)

### **C2b-comunità erbacee terrestri naturali**

- 71) - comunità su substrato minerale pressoché grezzo (pareti rocciose, detriti di falda, ecc.; quindi, suolo assente) → 72)  
 - comunità su substrato non strettamente minerale (con accumulo di materiale vegetale indecomposto diffuso su tutta la superficie oppure confinato alle balze rocciose; quindi, presenza di uno strato superficiale di suolo) → 81)
- 72) - rocce cristalline ricche in metalli pesanti (serpentino), con presenza di specie tipiche tra cui *Asplenium cuneifolium* e *A. adulterinum* subsp. *adulterinum* → **6130** (*Asplenion serpentini*)  
 - altri tipi di roccia oppure rocce c.s. ma con assenza di specie tipiche del serpentino → 73)
- 73) - comunità impostate su un substrato minerale instabile (es. detrito di falda) → 74)

- comunità impostate su un substrato minerale stabile (es. pareti rocciose, depositi ciottoloso-ghiaiosi consolidati) → **76)**
- 74)** - substrato acido → **8110** (*Androsacetalia alpinae*)
  - substrato alcalino → **75)**
- 75)** - comunità nel piano collinare, se nel piano montano allora in situazione d'esposizione calde e assolate → **8130** (*Stipetalia calamagrostis*)
  - comunità presenti a partire dal piano montano → **8120** (*Drabion hoppeanae*, *Petition paradoxii*, *Thlaspion rotundifolii*)
- 76)** - substrato non strettamente (sub-)verticale (es. depositi ciottoloso-ghiaiosi consolidati, parte sommitale di massi erratici o dossi rocciosi): piante vascolari presenti in modo sparso sul substrato minerale → **77)**
  - substrato (sub-)verticale (es. pareti rocciose, parte laterale di massi erratici o dossi rocciosi): piante vascolari prevalentemente localizzate nelle fessure delle rocce → **79)**
- 77)** - presenza cospicua di *Dryas octopetala* → **4060** (*Ericion carnea* p.p.)
  - *Dryas octopetala* assente → **78)**
- 78)** - substrato acido → **8230** (*Sedo albi-Veronicion dillenii*, *Sedo albi-Scleranthion biennis*)
  - substrato alcalino → **6110** (*Alyso alyssoidis-Sedion albi*)
- 79)** - substrati artificiali (vecchi muri, muretti a secco, ecc.) → **no-hab** (*Parietarietea judaicae*, *Asplenietea trichomanis* p.p.)
  - substrati naturali → **80)**
- 80)** - rocce silicee → **8220** (*Androsacetalia vandellii*)
  - rocce carbonatiche → **8210** (*Potentilletalia caulescentis*)
- 81)** - substrati da umidi ad intrisi d'acqua → **82)**
  - substrati asciutti o solo transitoriamente umidi → **83)**
- 82)** - pascoli alpini → **6230** (*Nardo strictae-Juncion squarrosi*)
  - aree umide → **no-hab** (*Caricion nigrae* p.p., *Caricion davalliana* p.p.)
- 83)** - creste ventose nel piano alpino → **84)**
  - altri ambienti → **85)**
- 84)** - substrato acido → **4060** (*Loiseleurio procumbentis-Vaccinion microphylli*)
  - substrato alcalino → **6170** (*Carici rupestris-Kobresietea myosuroidis*)
- 85)** - vallette nivali → **86)**
  - altri ambienti (in genere, praterie dominate da *Poaceae* e/o *Cyperaceae*) → **87)**
- 86)** - substrato acido → **6150** (*Salicion herbaceae*)
  - substrato alcalino → **6170** (*Arabidion caeruleae*)
- 87)** - suolo acido → **88)**
  - suolo alcalino → **89)**
- 88)** - praterie intensamente pascolate → **6230** (*Nardion strictae* p.p.)
  - praterie non intensamente pascolate → **6150** (*Festucion variae*, *Caricion curvulae*)
- 89)** - praterie termofile, su suoli aridi, di bassa quota (sino al piano montano) → **90)**
  - praterie non termofile, su suoli aridi o più spesso umidi, di alta quota (dal piano montano) → **6170** (*Caricion austroalpinae*, *Caricion firmae*, *Seslerion caeruleae*)
- 90)** - praterie in aree a clima continentale → **6240** (*Stipo-Poion xerophila*)
  - praterie in aree a clima non continentale → **6210** (*Xerobromion erecti*, *Diplachnion serotinae*)