



Natura 2000 în regiunea alpină



COMISIA
EUROPEANĂ



mediu

Comisia Europeană
Direcția Generală Mediu

Autor: Kerstin Sundseth, Ecosystems LTD, Bruxelles

Redactor șef: Susanne Wegefelt, Comisia Europeană, Unitatea Natură și Biodiversitate B2, B-1049 Bruxelles

Colaboratori: Angelika Rubin, Mats Eriksson, Marco Fritz, Ivaylo Zafirov

Mulțumiri: Adresăm mulțumiri Centrului tematic european pentru biodiversitate și Universității Catolice din Leuven, Divizia SADL, care au furnizat datele pentru tabele și hărți.

Concepția grafică: NatureBureau International

Credite pentru fotografii: Copertă față: ilustrația principală Parcul Național Triglav, Slovenia, Joze Mihelic; inserții de sus în jos Daphne, J. Hlasek, R. Hoelzl/4nature, J. Hlasek

Copertă spate: Capră neagră de Abruzzo, Munții Apenini, Gino Damiani

Informații suplimentare privind Natura 2000 sunt disponibile la <http://ec.europa.eu/environment/nature>



Cuprins

Regiunea alpină – acoperișul Europei.....	p. 3
Munții Pirinei.....	p. 5
Munții Alpi	p. 6
Harta siturilor Natura 2000 din regiunea alpină.....	p. 8
Munții Apenini.....	p. 10
Munții Scandinaviei	p. 11
Munții Carpați.....	p. 12
Munții Balcani și Munții Rodopi	p. 14
Probleme de gestionare din regiunea alpină.....	p. 15

Europe Direct este un serviciu care vă ajută să găsiți răspunsuri la întrebările pe care le aveți despre Uniunea Europeană.

Un număr unic gratuit (*):

00 800 6 7 8 9 10 11

() Anumiți operatori de telefonie mobilă nu permit accesul la numerele 00 800 sau pot factura aceste apeluri.*

Numeroase alte informații despre Uniunea Europeană sunt disponibile pe internet pe portalul Europa (<http://ec.europa.eu>).

Luxemburg: Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, 2010

© Comunitățile Europene, 2010

2010 — 16 p. — 21 × 29,7 cm

ISBN 978-92-79-13257-5

doi:10.2779/70402

Reproducerea este autorizată numai cu condiția menționării sursei. Fotografiele sunt supuse drepturilor de autor și nu pot fi utilizate fără acordul prealabil scris al fotografilor.

Printed in Belgium

Imprimat pe hârtie reciclată care a primit eticheta ecologică a Uniunii Europene pentru hârtie grafică <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel>.





În vârful muntelui Kleinglockner, Parcul Național Hohe Tauern. Foto © Nationalpark Hohe Tauern

Regiunea alpină –

acoperișul Europei

În Europa există mai multe lanțuri muntoase importante, care se întind în majoritatea țărilor. Pe teritoriul UE, șapte dintre cele mai lungi și mai înalte lanțuri muntoase au fost incluse în regiunea biogeografică alpină.

Din această regiune fac parte **Alpii**, care sunt situați în centrul Uniunii Europene, **Apeninii**, care formează coloana vertebrală a Italiei, **Pirineii**, la granița dintre Spania și Franța, **Munții Scandinaviei**, care se întind în Suedia, Finlanda și Norvegia, și **Carpații**, dispuși sub formă de arc din Slovacia până în România. Odată cu aderarea Bulgariei la UE în 2007, regiunii alpine i s-au adăugat două noi lanțuri muntoase: Munții **Balcani** și Munții **Rodopi**.

Indiferent de poziția lor geografică, toate lanțurile muntoase se caracterizează printr-un climat relativ aspru și rece, altitudini mari și o topografie adesea variată, complexă. Pădurile și fânețele seminaturale acoperă pantele joase, însă, pe măsură ce altitudinea crește și scade temperatura, copacii devin din ce în ce mai rari, cedând, în cele din urmă, locul pajiștilor alpine, zonelor pustii și mlăștinoase și tufărișurilor. În vârf, printre stânci și zăpadă, vegetația se reduce la doar câteva specii de plante foarte adaptate la astfel de condiții extreme.

Inele similare de vegetație pot fi observate în cazul tuturor lanțurilor muntoase din regiunea alpină, însă la altitudini diferite. În Munții Scandinaviei, de exemplu, zona împădurită se oprește la 1 000 m, pe când în Munții Pirinei, aceasta depășește 2 000 m.

Datorită pantelor abrupte, munții prezintă zone de viață extrem de comprimate pe latitudine. Drept rezultat, habitatele și speciile se modifică rapid în funcție de altitudine. A urca 100 m în munți este echivalentul unei deplasări de 100 km spre nord în zonele de câmpie. Topografia complexă și expunerile diferite (versanți ferți, orientați spre sud, petice de zăpadă, piscuri răscolite de

vânturi și terenuri accidentate acoperite cu grohotiș...) creează, de asemenea, nenumărate microclimate diferite.

Astfel se explică de ce biodiversitatea regiunii alpine este atât de bogată. Aproape două treimi dintre plantele de pe continentul european sunt prezente în această zonă. Piscurile înalte adăpostesc multe specii endemice în timp ce, pe pantele mai joase, diversitatea speciilor este puternic influențată de trecerea la alte regiuni biogeografice și de istoria îndelungată a exploatării compatibile a terenurilor de către om. În total, regiunea alpină cuprinde 119 tipuri de habitat, 107 specii de plante și 161 de specii de animale enumerate în Directiva Habitare.

În ceea ce privește fauna, zona a devenit un refugiu important pentru multe specii care, inițial, erau mai răspândite în zona de câmpie. Carnivorele de talie mare (lupi, urși, râși) și păsările de pradă (ulii, șoimi, vulturi) s-au retras în munți deoarece, spre deosebire de majoritatea celorlalte regiuni, aceștia încă mai adăpostesc vaste zone nefragmentate în care intervenția omului este limitată.

În această regiune există și câteva specii cu adevărat specifice zonei alpine. Acestea includ specii de rozătoare (de exemplu, șoarecele de zăpadă, *Microtus nivalis*), copitate (de exemplu, ibexul alpin, *Capra ibex*) și multe nevertebrate. În regiunea alpină trăiesc populații numeroase de fluturi și cărăbuși: numai în Italia, aproximativ jumătate dintre speciile de fluturi pot fi întâlnite deasupra zonei împădurite.

În ceea ce privește exploatarea terenurilor și impactul acesteia, majoritatea lanțurilor muntoase sunt slab populate, în special în zonele aflate la peste 1 000 m (sau 500 m în cazul Munților Scandinaviei), din cauza climatului aspru, a accesului dificil și a perioadelor scurte de vegetație. Cu toate acestea, pășunatul tradițional a constituit, timp de secole, pilonul economiei montane și a contribuit, de asemenea, la îmbogățirea biodiversității deja complexe a regiunii. În prezent, însă, aceste tipuri de exploatare a terenului dispar rapid sub presiunea combinată exercitată de abandonarea terenurilor și de intensificarea exploatării.

Și activitățile mai recente influențează acest mediu deosebit de fragil. Printre acestea se numără turismul de masă, împădurirea și despădurirea la scară largă, îndiguirea și canalizarea râurilor de munte și construirea de drumuri.

Schimbările climatice reprezintă o altă amenințare majoră. Din cauza barierelor climatice și ecologice stricte din munți, o schimbare minoră ar putea avea efecte devastatoare asupra capacității munților de a absorbi și de a reține apa. Deja există dovezi potrivit cărora ghețarii se retrag, iar dacă acest fenomen va continua, se preconizează o secetă și mai puternică în zonele de câmpie și schimbări majore la nivelul vegetației montane, în special la altitudini mai ridicate.

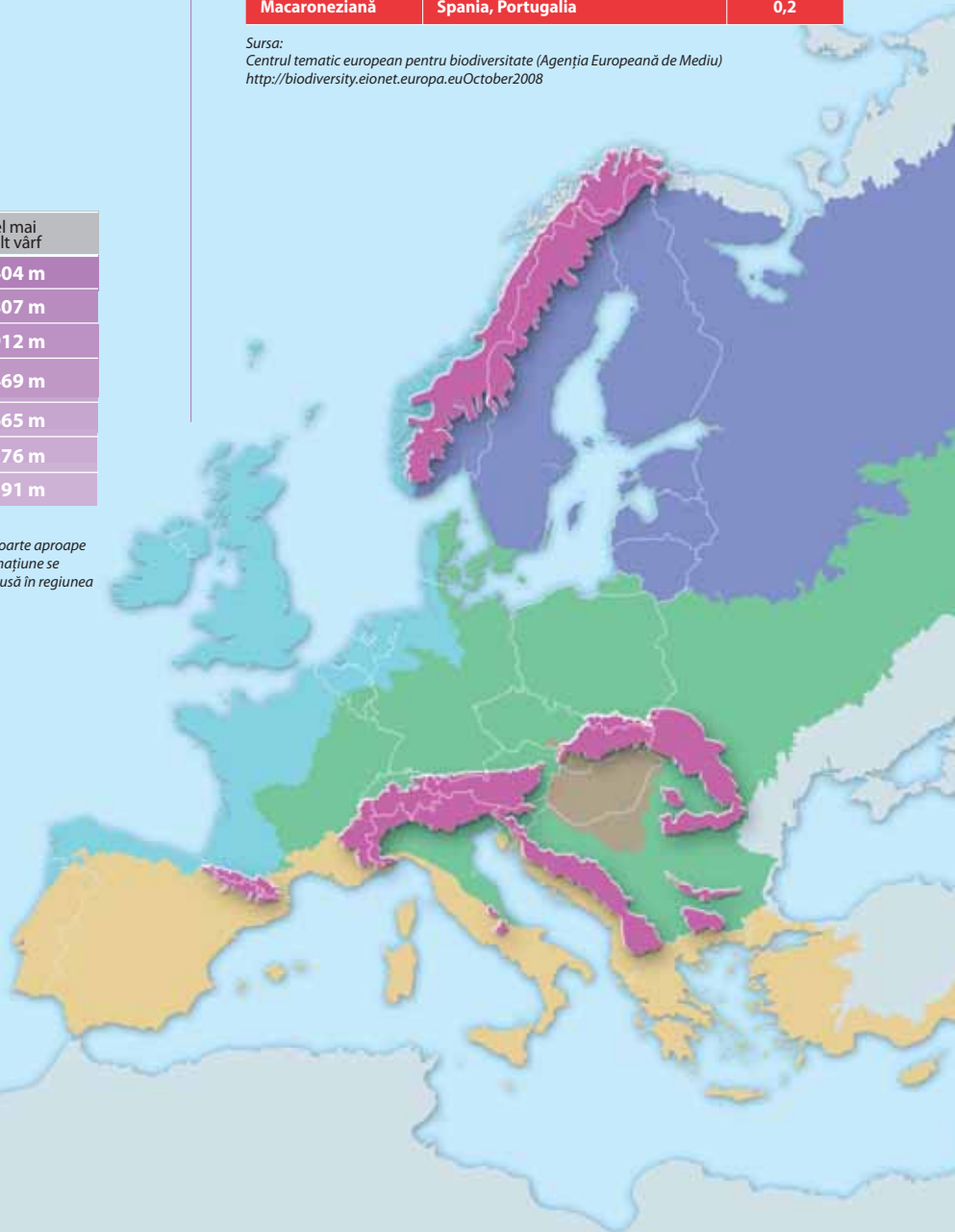
Regiunea	Țările implicate	% din teritoriul UE
Atlantică	Belgia, Germania, Danemarca, Spania, Franța, Irlanda, Portugalia, Țările de Jos, Regatul Unit	18,4
Boreală	Estonia, Finlanda, Letonia, Lituania, Suedia	18,8
Continentală	Austria, Belgia, Bulgaria, Republica Cehă, Germania, Danemarca, Franța, Italia, Luxemburg, Polonia, România, Suedia, Slovenia	29,3
Alpină	Austria, Bulgaria, Germania, Spania, Finlanda, Franța, Italia, Polonia, România, Suedia, Slovenia, Slovacia	8,6
Panonică	Republica Cehă, Ungaria, România, Slovacia	3,0
Stepică	România	0,9
Pontică	Bulgaria, România	0,3
Mediterraneană	Cipru, Spania, Franța, Grecia, Italia, Malta, Portugalia	20,6
Macaroneziană	Spania, Portugalia	0,2

Sursa:
Centrul tematic european pentru biodiversitate (Agenția Europeană de Mediu)
<http://biodiversity.eionet.europa.eu/October2008>

Lanțuri muntoase din zona biogeografică alpină a UE:

	Lungimea lanțului muntos	Cel mai înalt vârf
Munții Pirinei	430 km	3 404 m
Munții Alpi	1 200 km	4 807 m
Munții Apenini	1 350 km	2 912 m
Munții Scandinaviei	1 400 km	2 469 m
Munții Carpați	1 450 km	2 665 m
Munții Balcani	550 km	2 376 m
Munții Rodopi	240 km	2 191 m

NB: Munții Rodopi sunt alcătuiți din trei formațiuni muntoase situate foarte aproape unele de celelalte: Munții Rodopi, Munții Rila și Munții Pirin. Prima formațiune se prelungește peste graniță, în Grecia, însă doar partea bulgară este inclusă în regiunea biogeografică alpină.





Versanții împăduriți ai masivului Canigou, partea de est a Munților Pirinei. Foto © Peter Creed

Munții Pirinei

Întinzându-se de la țărmurile Mării Mediterane până la Oceanul Atlantic, Pirineii se numără printre cele mai joase lanțuri muntoase din regiunea alpină. Lanțul are doar 430 km lungime și 10 km lățime în capătul său estic, însă se extinde până la 150 km în zona centrală. Cel mai înalt vârf este Pic D'Aneto, care măsoară 3 404 m.

Întrucât munții se află la intersecția mai multor influențe climatice, aceștia prezintă o gamă variată de peisaje. În partea de nord, coboară abrupt înspre câmpiile întinse ale Aquitaniei și Câmpia Languedoc din Franța. Precipitațiile sunt abundente datorită influenței permanente a Oceanului Atlantic și, în consecință, acest versant este în mare parte acoperit de brazi și fagi.

Versanții sudici, pe de altă parte, sunt mult mai uscați, iar pantele lor sunt mai blânde. Aceștia sunt mai potriviți pentru pinul scoțian și jneapăn, ienupăr și, la altitudini mai joase, pentru gorun. De asemenea, zone vaste sunt acoperite de formațiuni de arbuști mediteraneeni și bucsău.

Deasupra zonei împădurite (2 400-2 900 m), vegetația seamănă foarte mult cu cea a Alpilor, fiind oarecum mai puțin variată. Sălciile pitice îmbrățișează solul, împreună cu hățișurile alpine, tufșurile de bujori de munte (*Rhododendron ferrugineum*) și pajiștile bătute de vânturi.

În total, în Pirinei sunt prezente 60 de tipuri de habitat enumerate în Directiva Habitate, inclusiv un tip de pajiște silicioasă dominată de *Festuca eskia*, unică în această regiune. Pirineii sunt caracterizați, de asemenea, de numeroase torente, cascade și lacuri. La altitudini mai mari de 1 000 m, există peste 1 500 de lacuri.

Ca și în cazul Alpilor, diversitatea florei este extrem de mare. Aproximativ 3 000 de specii de plante vasculare au fost înregistrate în Pirinei, dintre care cel puțin 120 de specii sunt endemice, inclusiv *Alyssum pyrenaicum* și *Aster pyrenaicus*, ambele fiind incluse în Directiva Habitate.

Varietatea de păsări și animale este la fel de impresionantă. Peste 40 de specii de mamifere sunt prezente, inclusiv specii endemice rare, precum ciudatul desman de Pirinei (*Galemys pyrenaicus*)

și ibexul de Pirinei (*Capra pyrenaica pyrenaica*). Puternic afectat de vânatul excesiv, acțiunile de salvare au fost întreprinse prea târziu pentru a mai salva ibexul de Pirinei de la dispariție. Aceasta este prima specie dispărută care figurează în prezent în Directiva Habitate.

La fel ca alte lanțuri muntoase, Pirineii adăpostesc o varietate largă de specii rare de păsări și fluturi. Printre acestea se numără rarul zăgan sau vultur bărbos (*Gypaetus barbatus*) și micuța minuniță (*Aegolius funereus*), care își face cuib în scorburile arborilor seculari.

Aici trăiește și spectaculosul *Graellsia isabellae*, care, în prezent, se limitează în mare parte la Munții Pirinei. Odinioară, acesta era extrem de apreciat de colecționari, care l-au adus în pragul dispariției, însă, datorită protecției stricte, populația de *Graellsia isabellae* se reface încet.

Din punct de vedere socio-economic, Pirineii sunt mult mai puțin populați decât Alpii, cu toate că și aici agricultura și creșterea oilor au reprezentat, până nu demult, activități de bază. Pirineii au fost, de asemenea, puternic defrișați în trecut, urmele acestei exploatare fiind vizibile în aproape fiecare vale. Fagul, în special, a fost folosit ca lemn pentru foc și pentru alimentarea furnalelor pentru extracția metalelor. De curând, s-a făcut resimțită dezvoltarea turismului, în special a stațiunilor de sporturi de iarnă.



Desman de Pirinei. Foto © Daniel Heuclin/NHPA



Anemona din Alpi. Foto © Attilio Venturato

Munții Alpi

Munții Alpi se numără printre cele mai înalte lanțuri muntoase din Europa. Aceștia formează o semilună cu o lungime de 1 200 km și o lățime de 200 km care traversează opt țări, din Franța, Elveția și Monaco până în Italia, Germania, Austria și Slovenia. Mai multe vârfuri depășesc 4 000 m, inclusiv Mont Blanc care, cu cei 4 807 m ai săi, este cel mai înalt vârf din Europa.

Formate inițial în urma unei coliziuni puternice între placa continentală africană și placa continentală eurasiatică, formațiunile expuse de rocă cristalină au fost de atunci remodelate în mare parte și sculptate de torențele de munte, de ghețarii în retragere și de presiunea neîncetată a topirii zăpezilor și a înghețului.

Aceasta a dus la crearea unui labirint extrem de complex de lanțuri muntoase străbătut de văi lungi și adânci și de râuri de munte. Câteva dintre cele mai importante fluvii europene, precum Rinul, Padul și Ronul, izvorăsc din Munții Alpi. Acestea reprezintă o sursă vitală de apă dulce pentru mare parte din Europa și, ca atare, oferă un serviciu neprețuit care se extinde mult peste împrejurimi.

Alpii joacă și rolul de punte de legătură între climatul mediteraneeen din sud și vremea mai temperată din nord; aceasta se reflectă peste tot în tipul de habitat și speciile prezente. Peste jumătate din suprafața Alpilor este acoperită de păduri. Spre nord,

pe coastele joase domină pădurile de foioase, în timp ce în sud, acestea sunt acoperite îndeosebi de păduri veșnic verzi. Coniferele tind să domine altitudinile ridicate și zonele interioare mai uscate, mult mai sărace în precipitații.

În general, pădurile sunt încă în stare relativ naturală, în special la altitudini mari, constituind, astfel, un refugiu și un coridor ecologic important pentru multe dintre speciile de talie mare, cum ar fi urșii și păsările de pradă.

Pajiștile și pășunile alpine reprezintă alte 25 % din vegetația alpină. Majoritatea acestora sunt seminaturale, fiind influențate, secole de-a rândul, de practici agricole moderate. Totuși, multe dintre acestea sunt puternic amenințate de faptul că numărul fermelor abandonate este din ce în ce mai mare.

Per ansamblu, în Alpi sunt prezente 84 de tipuri de habitat dintre cele menționate în Directiva Habitate, inclusiv câteva situate deasupra zonei împădurite, precum hățșurile de munte, pajiștile silicioase și diferite tipuri de pante stâncoase și grohotișuri.

În ceea ce privește flora, Munții Alpi reprezintă unul dintre cele mai bogate locuri din Europa. Aproximativ 40 % din flora Europei este prezentă aici. Multe specii s-au adaptat la condițiile aprige, crescând sub formă de perne plate, rozete sau covoare care învâluie solul pentru a se proteja de vânt și zăpadă, sau prin dezvoltarea unor perișori sau a unor flori în formă de disc, pentru a

Munții: tărâmul păsărilor de pradă de talie mare

Răpitoarele sunt suverane în munții din regiunea alpină. Multe dintre acestea s-au adăpostit aici pentru a scăpa de prigonire și pentru a se putea bucura de puținele areale îndepărtate rămase în Europa. Nicio altă specie nu este mai simbolică decât vulturul bărbos sau zăganul (*Gypaetus barbatus*). Acesta este printre cele mai mari păsări de pradă din Europa, având o anvergură a aripilor de 3 metri. Acesta se hrănește, în principal, cu oase de animale moarte, pe care le aruncă uneori de la mare înălțime, pentru a putea extrage măduva cu limba sa neobișnuită, în formă de mistrie.

La începutul acestui secol, vulturul bărbos a dispărut din Alpi, însă a fost reintrodus între timp. Până acum, aproximativ 130 de exemplare au fost eliberate în mediul sălbatic natural, iar în prezent se desfășoară un program coordonat de conservare a acestei specii pe cale de dispariție în lanțurile muntoase din Europa.



Foto © F. Marquez



Alpe Veglia, Italia. Foto © Station Alpine Joseph Faurier

reține căldura, ca în cazul anemonei (*Pulsatilla alpina*) și al florii-de-colt (*Leontopodium alpinum*).

În Directiva Habitate sunt incluse 47 de specii de plante, în funcție de aria lor restrânsă sau starea de conservare nefavorabilă. Acestea includ drăgălașa căldărușă (*Aquilegia bertolonii*), scaiul-vânăt de Alpi (*Eryngium alpinum*) și spectaculoasa specie de ochii-șoricelului (*Saxifraga florulenta*).

Majoritatea speciilor de mamifere din Alpi sunt rozătoare de talie mică, lilieci sau copitate. La fel ca în alte lanțuri muntoase, în Alpi trăiesc mai multe specii din era glaciară, care evoluează în subspecii diferite, cum este cazul șoarecelui de câmp de Bavaria sau al caprei sălbatică.

Alpii adăpostesc și o mare varietate de nevertebrate. Unele dintre acestea, precum coloratul croitor alpin (*Rosalia alpina*) și cărbăbușul irizat (*Carabus olympiae*), care trăiesc în lemn uscat sau în scorburile copacilor, sunt, în prezent, atât de rare încât sunt incluse în Directiva Habitate.

O serie de fluturi rari au găsit, de asemenea, o cale de supraviețuire la altitudini mari. Unele sunt specii endemice, precum *Erebia christi*, care trăiește în aproximativ douăsprezece locuri din Elveția și Italia. Habitatele sale preferate sunt pajiștile alpine însoțite situate între 1 300 și 2 100 m altitudine.

Munții Alpi sunt la fel de importanți și pentru păsări; există cel puțin 200 de specii care își depun ouăle și alte 200 care migrează prin zona acestor munți sau chiar își petrec iarna acolo. Unele păsări s-au adaptat bine la mediul montan și pot fi, în prezent, întâlnite mai ales la altitudine; acesta este cazul potârnicăii de zăpadă (*Lagopus muta*), al stâncuței de munte (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) și al prundărașului de munte (*Charadrius morinellus*). Multe alte păsări se opresc în Alpi în cursul migrației îndelungate.

Probabil, Alpii sunt unul dintre cele mai bogate lanțuri muntoase din Europa în ceea ce privește biodiversitatea, însă se numără și printre cele mai intens exploatate lanțuri muntoase. Munții Alpi numără peste 11 milioane de locuitori, în special în văile din ce în ce mai urbanizate. Alte 100 de milioane de persoane vizitează munții în scopuri turistice sau recreaționale. Toate acestea exercită o presiune imensă asupra mediului fragil.

Croitorul alpin (*Rosalia alpina*)

Alpii servesc drept adăpost unuia dintre cei mai spectaculoși cărbăbuși din Europa: croitorul alpin. Această insectă are un colorit deosebit, de un albastru metalic cu puncte negre mari pe carapace și antene vârgate, care sunt, uneori, de două ori mai lungi decât corpul. Deși aria sa de răspândire nu se limitează la regiunea alpină, aceasta se întâlnește cel mai adesea în pădurile montane de fag al căror coronament este relativ deschis și permite pătrunderea luminii solare.

Prezența sa denotă starea bună de conservare a pădurii, deoarece acesta supraviețuiește doar în zone cu arbori ajunși la maturitate, uscați și care urmează să se usuce. Din nefericire, practicile forestiere schimbătoare, defrișarea la scară largă și lipsa lemnului uscat sau a copacilor maturi au avut un impact negativ asupra acestei specii. Din cauza stării precare de conservare, croitorul alpin este menționat acum în Directiva Habitate.



Foto © J. Hlasek

Harta siturilor Natura 2000 din regiunea alpină

Lista siturilor Natura 2000 din regiunea alpină a fost adoptată inițial în luna decembrie 2003 și actualizată ulterior în lunile ianuarie, respectiv decembrie 2008. În total, în regiunea alpină există 1 496 de situri de importanță comunitară (SIC) în temeiul Directivei Habitats și alte 365 de arii de protecție specială (APS) în temeiul Directivei Păsări. Adesea, unele situri de importanță comunitară și unele arii de protecție specială se suprapun în mare măsură, ceea ce înseamnă că cele două statistici nu se cumulează. Cu toate acestea, se estimează că, împreună, acestea acoperă aproximativ 40 % din suprafața totală a regiunii alpine.

Numărul tipurilor de habitat din anexa I și numărul speciilor sau subspeciilor din anexa II la Directiva Habitats

Regiunea	Tipuri de habitat	Animale	Plante
Atlantică	117	80	52
Boreală	88	70	61
Continentală	159	184	102
Alpină	119	161	107
Panonică	56	118	46
Stepică	25	25	14
Pontică	58	79	6
Mediterraneană	146	158	270
Macaroneziană	38	22	159

Sursa:

Centrul tematic european pentru biodiversitate (Agenția Europeană de Mediu)

<http://biodiversity.eionet.europa.eu>

- Statisticile nu se cumulează deoarece numeroase specii și habitate apar în două sau mai multe regiuni biogeografice
- Păsările din anexa I la Directiva Păsări nu sunt enumerate deoarece nu sunt clasificate în funcție de regiunea biogeografică

Regiunea	Nr. SIC	Suprafața totală acoperită (km ²)	Suprafața terestră acoperită (km ²)	% din suprafața terestră totală	Nr. APS	Suprafața totală acoperită (km ²)	Suprafața terestră acoperită (km ²)	% din suprafața terestră totală
Atlantică	2 747	109 684	68 794	8,7	882	76 572	50 572	6,4
Boreală	6 266	111 278	96 549	12,0	1 165	70 341	54 904	6,8
Continentală	7 475	150 014	135 120	10,8	1 478	147 559	128 432	12,4
Alpină	1 496	145 643	145 643	39,7	365	93 397	93 397	31,1
Panonică	756	15 858	15 858	12,3	100	19 965	19 965	17,5
Stepică	34	7 210	7 210	19,4	40	8 628 *	8 628	24,4
Pontică	40	10 243	8 298	71,8	27	4 100	3 561	30,8
Mediterraneană	2 928	188 580	174 930	19,8	999	147 358	142 350	16,0
Macaroneziană	211	5 385	3 516	33,5	65	3 448	3 388	32,3
TOTAL	21 612	655 968	568 463	13,3	5 004	486 571	429 615	10,5

Sursa:

Centrul tematic european pentru biodiversitate (Agenția Europeană de Mediu)

<http://biodiversity.eionet.europa.eu> October 2008

- APS și SIC nu se cumulează deoarece se suprapun în mare măsură
- Întrucât baza de date nu permite împărțirea siturilor între regiuni, cele care se află la limita dintre două regiuni pot fi numărate de două ori
- Procentul zonelor marine nu este disponibil
- Ariile de protecție specială nu sunt selectate în funcție de regiunea biogeografică
- Zona APS pentru regiunea stepică este calculată conform datelor SIG disponibile

- SIC
- APS
- APS și SIC

Harta se bazează pe coordonatele siturilor furnizate de Comisia Europeană prin intermediul Universității din Leuven, Divizia SADL, octombrie 2008

Foto © Peter Creed



13 Valea râului Eyn

Foto © Peter Creed



Foto © Florent Flavien



12 Parcul național Mercantour

Foto © Majella National Park



9

Parcul național Majella

Foto © Alejandro Torés

14

Parcul național Aigues Tortes



Foto © Bob Gibbons



Foto © Lars Lilijemark

1

Vindelfjällen



Foto © Mats Eriksson

Foto © Mats Eriksson



2
Padjelanta

Foto © Keijo Taskinen



3

Kilpisjärvi

Foto © Keijo Taskinen



Foto © Arhiva departamentului de protecție a mediului, administrația landului Tirol



11

Valea râului Lech

Foto © Marco Fritz



10

Alpii Iulieni



Foto © Jože Mihelič

Foto © Tomo Jesenčnik/TNP



Foto © Gino Damiani

9



4



Foto © Jan Seffer

4
Parcul național Tatra Superioară

Foto © Fero Bednar



Foto © Aleksandra Sylwester



5

Bieszczady

Foto © C. Cwikowski



Foto © C. Cwikowski



6

6

Piatra Craiului



Foto © PCNC/Spencer Coca

Foto © Keijo Taskinen



7

Stara Planina



Foto © J. Hlasek

8

Munții Pirin



Foto © Dimitar Georgiev

Foto © Stoyan Beshkov



Natura 2000 în regiunea Apină



Capră neagră de Abruzzo pe muntele Gran Sasso. Foto © Gino Damiani

Munții Apenini

Apeninii formează coloana vertebrală a Italiei. Cea mai mare parte a lanțului are caracter muntos, însă zonele centrale sunt singurele suficient de înalte pentru a fi incluse în regiunea biogeografică alpină. Mai multe vârfuri depășesc 2 000 m, cel mai înalt fiind Corno Grande (2 912 m). Apeninii adăpostesc și cel mai sudic ghețar al Europei – Calderone.

Munții Apenini sunt alcătuiți în mare parte din stânci calcareoase și dolomită care duc la apariția multor fenomene carstice, precum grote, peșteri, canale de apă subterane și chei adânci. Acestea creează un peisaj impresionant prin frumusețea sa, cu creste domoale și vaste platouri alpine, străbătute din loc în loc de canioane adânci și versanți abrupti.

Climatul este puternic influențat de zonele de câmpie mediteraneene și de vânturile dinspre Marea Adriatică, dovedindu-se un mediu ideal pentru pădurile de fag tipice Apeninilor. Acestea acoperă suprafețe întinse din munți la o altitudine între 1 000 și 1 800 m. Adesea, fagul se amestecă și cu alți copaci, precum bradul argintiu (*Abies alba*), ilicele (*Ilex* sp.) și tisa (*Taxus baccata*). Majoritatea acestor păduri sunt încă în stare aproape naturală. La altitudini mari, deasupra zonei împădurite, printre întinsele pajiști alpine și arbuști cresc pâlcuri răzlețe de jnepeni (*Pinus mugo*) și ienuperi pitici (*Juniperus nana*).

În Munții Apenini sunt prezente, în total, 44 de tipuri de habitat enumerate în Directiva Habitate. Prin urmare, valoarea floristică este, de asemenea, foarte importantă. În Apenini au fost înregistrate peste 2 000 de specii de plante, inclusiv numeroase specii endemice precum primulița (*Androsace mathildae*) sau ruscuța (*Adonis distorta*). Ambele sunt menționate în Directiva Habitate datorită statutului lor de plante rare.

Populații izolate de lupi italieni și urși bruni de Apenini și-au găsit, de asemenea, adăpost aici. Aceste specii au fost forțate să coboare

spre Italia în timpul ultimei ere glaciare de calotele de gheață care înaintau, însă, după topirea gheții, unele populații restrânse au fost separate de rudele lor mai nordice și au început să evolueze într-o subspecie proprie.

Una dintre subspecii, capra neagră de Abruzzo (*Rupicapra pyrenaica ornata*), se afla în pragul dispariției la începutul secolului XX din cauza vânatului excesiv, însă, în prezent, se reface treptat, datorită introducerii unor legi de protecție riguroase. Populația sa a scăzut la doar 20 de exemplare în anii '30, ceea ce a determinat autoritățile responsabile pentru conservarea speciilor să inițieze un program intensiv de reproducere în captivitate și reintroducere în natură. În prezent, se estimează existența unui număr de aproximativ 450 de exemplare în mediul sălbatic natural, însă, având în vedere numărul mic de exemplare, întreaga populație rămâne extrem de vulnerabilă la consangvinizare și la boli.

Alte specii tipice din Munții Apenini includ specia endemică de salamandă (*Salamandra terdigitata*) și specia rară de viperă de stepă (*Vipera ursinii*), care trăiește pe pajiștile înalte aflate la peste 1 700 m.

Ca și în alte zone muntoase îndepărtate, locuitorii Munților Apenini sunt în număr mic și scad progresiv. În consecință, sistemele agricole tradiționale și de creștere a vitelor dispar, însă, datorită faptului că cea mai mare parte a Apeninilor centrali face acum parte dintr-o rețea de parcuri naționale interconectate, se depun eforturi de readucere la viață a satelor de munte prin inițiative de ecoturism atent planificate.

Salamandă (*Salamandra terdigitata*).
Foto © Leonardo Ancillotto



ILUSTRATIA PRINCIPALĂ Sarek, Nordul Suediei, INSERȚIE Cocoșul polar. Foto © Keijo Taskinen

Munții Scandinaviei

Modelați de perioadele succesive de glaciațiune, Munții Scandinaviei sunt cei mai vechi munți din regiunea alpină. Aceștia se întind pe 1 400 km de-a lungul Peninsulei Scandinave, din zonele cele mai nordice ale Finlandei până în sudul Suediei și Norvegiei. Altitudinea medie este de 500 m, deși unele vârfuri depășesc 1 000 m și, ocazional, chiar 2 000 m. Aici se află și cel mai întins platou muntos al Europei, Hardangervidda, cu o suprafață de peste 8 000 km².

Condițiile meteorologice sunt, de regulă, extrem de aspre, temperaturile situându-se în jurul valorii de 0 °C în cea mai mare parte a anului. Partea vestică este influențată de ocean și de Curentul Golfului, în timp ce partea estică prezintă caracteristici continentale, cu vânt și precipitații mai reduse. Din cauza acestor condiții dificile, peste jumătate din suprafața Munților Scandinaviei nu este împădurită; în schimb, porțiuni întinse sunt acoperite cu vegetație mlăștinoasă, dominată de specii tipice, precum iarba neagră, ierburi și rogoz.

Din loc în loc, plante rare precum piciorul-cocoșului (*Ranunculus lapponicus*) și *Papaver laestadianum*, apar pe petice de sol fertil cu umiditate ridicată. Acestea pot fi observate crescând alături de mărunțelul bujor de munte (*Rhododendron lapponicum*), a cărui înălțime se situează între 5 și 15 cm. În zonele de permafrost, din loc în loc se zăresc zone mlăștinoase. Din cauza climatului extrem, aceste mlaștini prezintă în zona centrală o protuberanță permanent înghețată care se mărește de la an la an până când stratul de turbă crapă și mlaștina înălțată se prăbușește.

La altitudini mai mari, vegetația devine atât de rară, încât peisajul este dominat de stânci golașe și pietre. Doar câteva plante vasculare, precum piciorul-cocoșului de munte (*Ranunculus glacialis*), pot supraviețui aici. În preajma limitei superioare a zonei împădurite își fac apariția pălcuri de mesteceni pitici și tufșuri de sălcii subarctice. La altitudini mai mici, versanții sunt acoperiți cu o specie de mesteacăn (*Betula pubescens czerepanovii*), care este tipul predominant de pădure în Munții Scandinaviei.

Comparativ cu alți munți din regiunea alpină, diversitatea speciilor în Munții Scandinaviei este relativ scăzută. Cu toate acestea, ei reprezintă o componentă esențială a biodiversității Europei datorită dimensiunii considerabile și caracterului nealterat. Munții

Scandinaviei se numără printre puținele locuri rămase în Europa unde mai putem descoperi ținuturi sălbatice autentice.

În total, Munții Scandinaviei cuprind 44 de tipuri de habitat, 29 de specii de plante și 18 specii de animale enumerate în Directiva Habitate. Multe dintre animale se limitează la zona circumpolară, spre exemplu, vulpea polară (*Alopex lagopus*), glotonul (*Gulo gulo*), bufnița polară (*Nyctea scandiaca*) și șoimul polar (*Falco rusticolus*).

Pe teritoriul UE, vulpea polară poate fi întâlnită doar în Suedia și Finlanda, unde trăiește într-o comunitate extrem de restrânsă (doar 150 de exemplare). Ciclul său de viață depinde într-o foarte mare măsură de abundența prăzii sale principale, lemingul norvegian (*Lemmus lemmus*), care trece printr-un ciclu periodic de variații extreme la fiecare 3-5 ani. În anii de vârf, când lemingii sunt foarte răspândiți, vulpea polară poate crește între 12 și 20 de pui, însă, în alte perioade, din cauza lipsei hranei, puțini pui trec de primele luni de viață. Acest fapt este cu atât mai îngrijorător cu cât este posibil ca specia să fie puternic afectată de schimbările climatice din următorii ani.

Nu este de mirare că prezența omului este extrem de redusă în Munții Scandinaviei. Unele activități, precum îndiguirea râurilor pentru producerea energiei hidroelectrice, răspândirea creșterii renilor sau dispariția pășunatului de vară, au avut un impact negativ la nivel local. Cu toate acestea, majoritatea ținuturilor muntoase rămân netulburate de prezența omului, fiind, așadar, printre cele mai întinse zone naturale din Europa rămase intacte.

Piciorul-cocoșului de munte.
Foto © Keijo Taskinen



Mala Fatra, Slovacia. Foto © Jozef Šibík

Munții Carpați

Carpații sunt cei mai tineri și cei mai estici dintre munții din regiunea alpină. Aceștia sunt dispuși sub forma unui arc imens pe 1 450 km, din Slovacia până în România. Acest lanț muntos este de două ori mai îngust decât Alpii, iar înălțimea maximă atinsă de vârfurile sale reprezintă doar jumătate din înălțimea Munților Alpi. Cele mai înalte vârfuri se află în munții Tatra din Carpații de Vest.

Pe versanții exteriori, roca de bază predominantă este alcătuită din gresie și șisturi (fliș), pe când în interior se află un lanț de munți vulcanici. Întregul lanț este puternic influențat de clima continental înconjurător, care este răspunzător pentru variațiile mari de temperatură dintre iarnă și vară (de la -21°C la $+35^{\circ}\text{C}$).

Carpații sunt munți de altitudine relativ joasă, astfel încât zonele alpine mai înalte și zonele înzăpezite lipsesc de regulă. De fapt, doar 5 % din suprafață este situată deasupra zonei împădurite. În schimb, pădurile montane acoperă peste jumătate din suprafața lanțului muntos. Dealurile sunt acoperite cu specii de stejar, precum gorunul (*Quercus petraea*), în timp ce la altitudini medii predomină pădurile de fag.

În zonele mai înalte, fagii, brazii și molizii cresc în pălcuri mixte, cedând, în cele din urmă, locul pălcurilor de zadă și zâmbbru. Aceste păduri montane naturale se numără printre cele mai întinse de pe teritoriul UE. Acestea adăpostesc cele mai extinse ecosisteme de păduri montane naturale de fag și de fag/conifere care au rămas pe continent și cea mai întinsă suprafață de pădure virgină din afara Rusiei. Prin faptul că au supraviețuit până în prezent fără interferența umană, aceste păduri virgine prezintă o structură extrem de variată, copaci de toate vârstele încercând să își facă loc printre grămezile de lemn uscat și putred de pe sol.

În Carpați se găsesc și numeroase habitate de zonă umedă. Râuri importante precum Nistrul, Wisla și Tisa își au izvorul în Carpați. La fel ca majoritatea râurilor alpine, debitul acestora crește la începutul primăverii și vara, odată cu topirea zăpezilor, provocând, uneori, inundații de proporții în zonele de câmpie învecinate. Există, de asemenea, aproximativ 450 de pâraie de munte, în special de origine glaciară, situate între 1 350 și 1 970 m.

Alte habitate din lanțul carpatic, precum pajiștile alpine și pășunile din zonele înalte, au o tradiție lungă în ceea ce privește exploatarea terenului de către om, acestea asigurând, timp de secole, hrana ovinelor și a bovinelor. Deși acoperă o suprafață mai mică decât pădurile, pajiștile și pășunile sunt la fel de importante pentru viața sălbatică, în special pentru plante și nevertebrate.

Foto © Tomas Pasteka



Dafinul slovac

Denumit după nimfa care s-a transformat într-un tufiș minunat pentru a scăpa de zeul grec Apollo, dafinul slovac (*Daphne arbuscula*) este într-adevăr o plantă extrem de neobișnuită. Aceasta este una dintre puținele specii străvechi care au evoluat înainte ca Munții Carpați să fi existat. În prezent, această plantă încântătoare veșnic verde, cu mugurii săi corai și florile viu colorate, se găsește doar pe o porțiune restrânsă din Carpații slovaci. Din cauza originii sale străvechi, specia este, din punct de vedere morfologic și genetic, extrem de izolată de alte plante din regiune și extrem de sensibilă la distrugerea mediului și la schimbările climatice. Deși este strict protejată conform Directivei Habitats, aceasta este serios amenințată cu dispariția, iar principalele motive sunt călcatul în picioare, turiștii, colecționarii, atacurile ciupercilor și schimbările climatice.



Lac glaciér din munții Tatra. Foto © Ján Šeffer

De regulă, Munții Carpați adăpostesc o gamă extrem de bogată de specii. Acest nivel ridicat al biodiversității se explică parțial prin faptul că munții formează un coridor vital de răspândire și migrație între nord și sud și între est și vest. Peste 3 500 de specii de plante au fost descoperite în acest lanț muntos, inclusiv 481 de specii endemice, precum dafinul slovac (*Daphne arbuscula*).

Aceasta se numără printre cele 48 de specii de plante din Carpați enumerate în Directiva Habitate datorită stării precare. Carpații sunt, de asemenea, un bastion pentru carnivorele de talie mare, precum și pentru o gamă variată de mamifere mai mici, precum specia endemică de șoarece de Tatra (*Microtus tatricus*) și marmota de Carpați (*Marmota marmota latirostris*).

Peste 300 de specii de păsări depun ouă, ierneză sau migrează în Carpați, inclusiv huhurezul mare (*Strix uralensis*), ciocănitoarea cu spate alb (*Dendrocopos leucotus*) și barza neagră (*Ciconia nigra*). 30 % din întreaga populație europeană de ciocănitori cu spate alb se află în acest lanț muntos, împreună cu 40 % din populația europeană de acvilă țipătoare mică (*Aquila pomarina*).

Specii tipice zonei montane includ brumărița de stâncă (*Prunella collaris*) și fluturașul de stâncă (*Tichodroma muraria*). Ca și în cazul Munților Alpi, în Carpați locuiesc culturi și naționalități diverse. Aproximativ 16-18 milioane de oameni trăiesc în acest lanț muntos și majoritatea încă se mai ocupă cu creșterea animalelor. Cu toate

acestea, schimbările recente în direcția unei economii de piață reprezintă o amenințare majoră pentru permanența fermelor și a satelor de munte.

Marmota de Carpați.
Foto © Pavel Ballo

Foto © J. Hlasek

Carnivorele de talie mare

Refugiul pe care îl oferă Munții Carpați carnivorelor de talie mare reprezintă, probabil, unul din cele mai importante aspecte ale biodiversității sale. Carpații sunt una dintre ultimele zone ale Europei în care trăiesc populații viabile de carnivore de talie mare. Aproximativ 8 000 de urși bruni (*Ursus arctos*), 4 000 de lupi (*Canis lupus*) și 3 000 de râși (*Lynx lynx*) hoinăresc încă prin păduri, ceea ce reprezintă peste 40 % din populația totală la nivelul UE. Relativa lor abundență se datorează, fără îndoială, suprafețelor întinse de păduri naturale continue. Pădurile asigură și legătura esențială între populațiile din nord și cele din vest și sud-vest. Acestea reprezintă, de fapt, principala sursă de carnivore de talie mare din restul Europei și un coridor ecologic important.



Stara Planina, Munții Balcani. ILUSTRAȚIA PRINCIPALĂ © Evgeni Dinev/www.evgenidinev.com, INSERȚIE Fluturaș de stâncă © Mladen Vasilev/www.neophron.com

Munții Balcani și Munții Rodopi

Odată cu aderarea Bulgariei la Uniunea Europeană în 2007, regiunii biogeografice alpine i s-au adăugat două noi lanțuri muntoase: Munții Balcani și Munții Rodopi.

Lanțul muntos al Balcanilor este situat în centrul Bulgariei. Deși, din punct de vedere fizic, nu este legat de Munții Carpați, acesta formează o continuare a sistemului carpatic care începe din extremitatea vestică a Alpilor Transilvani, în apropierea impresionantului defileu Porțile de Fier de la granița dintre Serbia și România. Lanțul continuă apoi prin centrul Bulgariei, separând țara în două și întinzându-se pe 560 km înspre Marea Neagră.

Altitudinea medie a Balcanilor este de 900 m deasupra nivelului mării; lățimea acestora variază de la 19 km la 32 km. În ciuda poziției strategice și a apropierii de Sofia (care este la mai puțin

de 100 km depărtare), Balcanii continuă să fie un lanț muntos neexplorat, fără dezvoltări semnificative.

În sud, Munții Rodopi sunt alcătuiți din trei formațiuni muntoase distincte situate foarte aproape unele de celelalte: Munții Rila, Munții Pirin și Munții Rodopi. Aceștia din urmă traversează granița în Grecia, însă doar partea bulgară a lanțului este inclusă în regiunea alpină. Munții Pirin prezintă un caracter tipic alpin. Aceștia au peste 80 de vârfuri acoperite cu zăpadă, a căror înălțime depășește 2 500 m, 176 de lacuri de smarald și numeroase văi și circuri glaciare încântătoare, la altitudini mari.

Pe de altă parte, Munții Rodopi, deși la fel de înalți, prezintă o puternică influență mediteraneeană în ceea ce privește alcătuirea speciilor. Aceștia sunt foarte îndepărtați și neexplorați, densitatea populației fiind extrem de scăzută.

Peste 60 de tipuri de habitat enumerate în Directiva Habitate se găsesc în aceste două lanțuri muntoase. Pădurile sunt foarte bine reprezentate, formând vaste centuri neîntrerupte de păduri seculare naturale pe aproape întreg teritoriul. Multe specii de copaci din aceste păduri sunt endemice pentru Balcani, spre exemplu, pinul de Balcani (*Pinus peuce*), bradul bulgar (*Abies borisiiregis*) și pinul negru (*Pinus heldreichii*).

Munții se disting și prin diversitatea speciilor de plante. Peste 1 900 de specii au fost identificate până în prezent doar în Munții Rodopi, un procent considerabil fiind specii endemice, precum crinul de Rodopi (*Lilium rhodopaeum*) sau *Haberlea rhodopensis*. Datorită stării lor naturale, toți munții adăpostesc populații numeroase de carnivore de talie mare, precum și numeroase specii rare de păsări de pradă. Se consideră că în Rodopii de Est există cea mai mare aglomerare de răpitoare diurne din Europa, aceștia adăpostind populații importante de acvile de câmp (*Aquila heliaca*), șoimi călători (*Falco peregrinus*), vulturi pleșuvi suri (*Gyps fulvus*) și vulturi egipteni (*Neophron percnopterus*).

Cascada Skavitsa, Munții Rila



Foto © Evgeni Dinev/www.evgenidinev.com



Naturpark Lechtal, Austria. Foto © www.lechtal.at

Probleme de gestionare din regiunea alpină

Zonele muntoase din Europa sunt locuite încă din era neolitică, în pofida topografiei lor dificile și a climatului neospitalier. Practicile agricole extensive, transhumanța și activitățile forestiere la scară redusă au contribuit la crearea unui mozaic complex de culturi și peisaje diferite care a îmbunătățit considerabil diversitatea deja complexă a regiunii. Până nu demult, aceste activități au reprezentat pilonul economiilor montane din Europa.

Aceste tradiții dispar, totuși, rapid. Incapabile să se extindă sau să își intensifice activitatea, majoritatea fermelor de la altitudini mari sunt treptat abandonate. Pe de altă parte, turismul a devenit o industrie importantă, însă poate exercita o presiune uriașă asupra mediilor montane. Până în prezent, majoritatea activităților s-au axat pe sporturile de iarnă care necesită dezvoltarea masivă a infrastructurii.

Cel puțin 10 % din suprafața Alpilor a fost transformată, până în prezent, în stațiuni montane de schi, însă impactul lor, din punctul de vedere al poluării, al compactării solului, al schimbării vegetației locale etc. se resimte puternic și dincolo de granițe. Stațiuni similare încep să se dezvolte în Munții Pirinei, Carpați și Munții Pirin sau Rila din Bulgaria.

Intensificarea traficului reprezintă o altă problemă majoră. Atât șoselele vechi, cât și cele noi, reprezintă o barieră importantă în calea migrației speciilor. Statisticile arată că 150 de milioane de oameni călătoresc anual prin Alpi, dintre care 83 % pe șosele. Lanțurile muntoase reprezintă coridoare importante de transport pe întregul teritoriu al Europei.

O altă problemă majoră în regiunile montane a reprezentat-o îndiguirea și canalizarea celor mai multe dintre principalele râuri de munte în vederea producerii de energie hidroelectrică și a intensificării activităților agricole. Acest fapt a modificat considerabil mediul natural atât în interiorul, cât și în afara regiunii

alpine, provocând efecte secundare nedorite în ceea ce privește reducerea nivelului apelor subterane, eroziunea țărmurilor și sedimentarea.

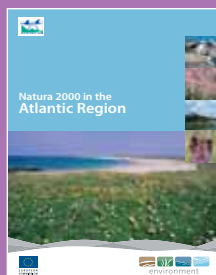
Multe dintre aceste probleme sunt accentuate și de lipsa generală a unei dezvoltări coordonate a exploatării terenului pe ansamblul lanțului muntos. Majoritatea munților sunt situați la granița dintre diferite țări și sunt considerați adesea periferici sau marginali. Recunoscându-se acest fapt, de curând au fost lansate mai multe inițiative de promovare a unei metode mai coerente de gestionare la nivelul fiecărui lanț muntos, cum ar fi Convenția Alpină și Convenția Carpatică.

Munții: turnurile de apă ale Europei

Munții furnizează continentului european o mare parte din resursele sale de apă dulce. Aceștia adună apa din masele de aer și o depozitează sub formă de zăpadă sau în lacuri, ghețari sau zăcăminte, înainte de a o transmite în zonele de câmpie prin intermediul unora dintre cele mai importante fluvii sau râuri ale Europei (Rinul, Padul, Tisa...). Primăvara și vara, în special, munții joacă un rol esențial, furnizând apa necesară irigațiilor terenurilor agricole și consumului uman în mare parte din Europa.

Cu toate acestea, majoritatea râurilor de munte au fost canalizate, adâncite, îndiguite sau îndreptate pentru a controla inundațiile, pentru a furniza energie hidroelectrică și pentru a crea sau proteja terenurile agricole din văi. Acest fapt nu a avut doar un efect devastator asupra mediului natural, ci și o serie de efecte negative asupra economiei locale. Perturbarea proceselor naturale a determinat scăderea neașteptată a nivelului apelor subterane, uscarea terenurilor agricole, inundații imprevizibile, alunecări de teren etc. Pentru soluționarea acestor probleme, mai multe autorități responsabile de gestionarea apei caută, în prezent, soluții tehnice mai puțin drastice pentru râurile de munte.

Din această serie:



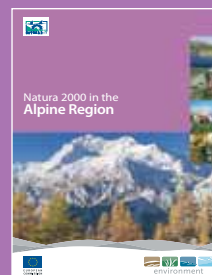
Natura 2000 în
regiunea atlantică



Natura 2000 în
regiunea boreală



Natura 2000 în
regiunea continentală



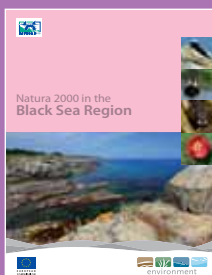
Natura 2000 în
regiunea alpină



Natura 2000 în
regiunea panonică



Natura 2000 în
regiunea stepică



Natura 2000 în
regiunea pontică



Natura 2000
în regiunea
mediteraneeană



Natura 2000
în regiunea
macaroneziană



Uniunea Europeană are nouă regiuni biogeografice, fiecare cu propria combinație specifică de vegetație, climă și geologie. Sunt selectate situri de importanță comunitară în funcție de fiecare regiune, pe baza listelor naționale furnizate de fiecare stat membru din acea regiune. Lucrul la acest nivel facilitează conservarea tipurilor de specii și habitate în condiții naturale similare în mai multe țări, indiferent de frontierele politice și administrative. Împreună cu ariile de protecție specială menționate în conformitate cu Directiva Păsări, siturile de importanță comunitară selectate pentru fiecare regiune biogeografică formează rețeaua ecologică Natura 2000, care acoperă toate cele 27 de state membre ale UE.