



LEGAMBIENTE



WORLD  
WILDLIFE DAY  
3 MARCH

GIORNATA MONDIALE DELLA NATURA SELVATICA  
WORLD WILDLIFE DAY

# Natura selvatica a rischio in Italia

**3 marzo 2026**

Medical and aromatic plants:  
conserving health, heritage and livelihoods

Piante medicinali e aromatiche:  
preservare la salute, il patrimonio e i mezzi di sussistenza



2026

# Indice

<b>Premessa</b>	<b>3</b>
<b>Il cuore del tema: piante, salute e società</b>	<b>5</b>
Lo stato della flora officinale in Italia	5
Servizi ecosistemici	10
Posidonia oceanica, la grande alleata invisibile del Mediterraneo	12
La filiera delle MAP	15
<i>Approfondimento - Etnobotanica e sostenibilità: la strategia per una filiera responsabile</i>	21
Salute, patrimonio e sostenibilità	22
<b>Conservazione e quadro di tutela</b>	<b>25</b>
Stato di conservazione delle specie selvatiche	25
Il contesto normativo internazionale	28
Focus Italia: DDL 1552 e criticità normative	32
<b>Visione e azione</b>	<b>33</b>
Buone pratiche	33
Le proposte di Legambiente per conservare la natura selvatica	37

## **A cura di**

Osservatorio per il Capitale Naturale - Ufficio biodiversità di Legambiente  
F. Barbera, C. Braschi, C. Buonfrate, G. D'Offizi, G. De Castro, L. Gallerano, A. Nicoletti, S. Raimondi

## **Con il contributo di**

Alessandro Piazzi, Marco Sarandrea

## **Progetto grafico e impaginazione**

Laura Finocchiaro

Marzo 2026

# Premessa

L'edizione di quest'anno della Giornata mondiale della natura selvatica (World Wildlife Day - WWD) ha come tema le piante medicinali e aromatiche (Medicinal and Aromatic Plants - MAPs), e celebra la firma della Convenzione sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione (CITES) avvenuta a Washington il 3 marzo 1973.

Il tema scelto è "pop" ed è molto utile per spiegare l'utilizzo quotidiano che facciamo delle risorse naturali, di come queste risorse preservano la salute delle persone e forniscono i mezzi di sussistenza a tutti gli abitanti del Pianeta.

MAPs è l'acronimo che identifica le specie vegetali che contengono sostanze attive utilizzate in erboristeria, farmaceutica, cosmetica e cucina per le loro proprietà curative, aromatiche o profumate. E la normativa di riferimento nazionale (Decreto Legislativo n.75 del 21 maggio 2018 - Testo Unico in materia di coltivazione, raccolta e prima trasformazione delle piante officinali) definisce questa categoria di piante che include erbe coltivate o raccolte in natura, essenziali per la biodiversità e la sostenibilità ambientale. Una norma che risponde

alle esigenze per la coltivazione e la prima trasformazione nel settore agricolo, tant'è che le piante aromatiche e officinali sono spesso considerate una risorsa strategica per l'agricoltura multifunzionale, ma che è carente in tanti punti meno commerciali e più di carattere culturale e conservazionistico.

Non può essere il solo Decreto Legislativo il riferimento per le MAPs, anche perché il settore delle piante officinali e medicinali ha un importante interesse economico per il nostro Paese. Secondo stime ancora parziali, il valore del contributo italiano al mercato si aggira sui 0,235 miliardi (lo 0,2% del mercato europeo e lo 0,1% del mercato mondiale) e la produzione italiana è di 4mila tonnellate di materia prima secca su 350mila tonnellate prodotte in Europa, con una superficie stimata in coltivazione fra i 7 e i 9mila ettari con circa 600 aziende coinvolte che possono essere di grandi dimensioni oppure piccole realtà produttive con aziende biologiche localizzate spesso in aree interne e marginali. Si tratta di un settore importante per il Paese, anche perché abbiamo condizioni climatiche uniche che offrono una incredibile variabilità sia

di coltivazione che di specie spontanee, ma deve tenere conto dei cambiamenti climatici e, soprattutto, di tutelare la biodiversità naturale. Il settore delle MAPs ha anche un impatto economico che, se non culturalmente attento e socialmente evoluto, può condizionare le politiche di conservazione come spesso accade nel nostro Paese. Si possono tenere insieme le esigenze di tutelare la biodiversità e gli interessi concreti di aziende e di comunità a patto che non prevalgano il negazionismo, il populismo e le scelte contrarie alla scienza.

Dobbiamo sempre ricordare che gli ecosistemi naturali, se ben conservati e protetti, producono effetti positivi (servizi ecosistemici) per il Pianeta e per le persone che, in tutto il mondo, dipendono dalle risorse basate sulla biodiversità per soddisfare le esigenze della sussistenza umana (cibo, energia, medicine, acqua, tessuti). Per questa ragione è interesse di tutti garantire i servizi ecosistemici prodotti dagli ecosistemi che supportano i mezzi di sussistenza umani e di cui possiamo godere anche per lo svago e il benessere.

L'impegno della Convenzione di Washington attraverso le regole della CITES, un accordo internazionale tra governi per garantire che il commercio internazionale di esemplari di animali e piante selvatiche non minacci la sopravvivenza delle specie, è proprio questo. Ed è assurdo che proprio gli USA, il Paese che ha promosso la firma della Convenzione e delle regole CITES, sia

oggi il principale nemico del multilateralismo e della cooperazione internazionale per garantire la sopravvivenza di specie e habitat naturali che forniscono le risorse attraverso le quali si garantisce benessere sociale ma anche economico: oltre la metà del prodotto interno lordo (PIL) mondiale dipende dalla natura, rendendo la perdita di biodiversità una minaccia crescente per la stabilità finanziaria dei Paesi più ricchi e di sostentamento per i più poveri. A livello globale, le foreste da sole ospitano 60.000 specie di alberi, l'80 per cento delle specie di anfibi e il 75 per cento delle specie di uccelli, sostenendo al contempo oltre 1,6 miliardi di persone con capitale naturale sotto forma di cibo, medicine e reddito. La pesca contribuisce per oltre il 10 per cento al PIL in alcuni paesi, eppure oltre un terzo degli stock ittici marini è sovrasfruttato, il che porta a disoccupazione, economie sconvolte e pratiche di pesca illegali.

Si dice che dopo questa ondata di populismo e di politiche negazioniste che hanno sconvolto anche l'ordine mondiale niente sarà più come prima, anche se la ragione ci invita a sperare in una ripresa e nella ricomposizione del "disordine mondiale" perché anche dopo si dovrà fare affidamento sulle risorse rinnovabili come quelle naturali, perché i pochi ricchi non potranno continuare a tenere al giogo la maggioranza che ha di meno, e perché dopo l'inverno e la gelata politica c'è sempre una nuova primavera.

## 01

# Il cuore del tema: piante, salute e società

ROKSOLANA-ZASIADKO - ©UNSPLASH

## Lo stato della flora officinale in Italia

Per flora officinale si intende l'insieme delle specie vegetali impiegate, in forma spontanea o coltivata, in ambito fitoterapico, erboristico, farmaceutico, cosmetico e alimentare, incluso l'uso di piante sotto forma di sostanze aromatiche e spezie. L'Italia, grazie alla varietà di climi e alla complessità biogeografica del territorio, ospita una ricchezza floristica tra le più elevate in Europa: dalle specie alpine a quelle mediterranee, dalle piante dei boschi umidi a quelle delle praterie aride. In questo mosaico ecologico, le specie officinali sono presenti negli habitat più disparati, ed hanno accompagnato per secoli la vita quotidiana delle comunità rurali.

In tutto il mondo, circa 50.000-70.000 specie di MAP vengono raccolte per le loro proprietà curative, il loro significato culturale e il loro valore economico. Di queste, si stima che quasi 1.300 siano elencate nelle Ap-

pendici della [Convenzione sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione \(CITES\)](#)

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha riconosciuto l'importanza delle medicine tradizionali, in particolare in molti paesi in via di sviluppo, dove tra il 70-95% della popolazione fa affidamento su questi medicinali per l'assistenza primaria. A livello mondiale, la dimensione del mercato globale delle piante medicinali e aromatiche è stata valutata a 410,3 miliardi di USD nel 2024 e si prevede di raggiungere circa USD 890.7 miliardi entro il 2034<sup>1</sup>.

In Italia, secondo i dati disponibili<sup>2</sup>, la superficie totale destinata alla coltivazione di piante officinali e aromatiche sarebbe di 9 mila ettari interessando all'incirca 130 specie coltivate e coinvolgendo 430-450 produttori specializzati, ma si salirebbe a 35 mila ettari con il coinvolgimento di più di 22

1 <https://www.gminsights.com/it/industry-analysis/medicinal-and-aromatic-plant-market>

2 <https://www.pianetapsr.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/3122#Note>



BIODIVERSITÀ - ©SARANDREA

mila aziende comprendendo anche il settore ortofrutticolo ed il coriandolo da seme. Nell'ambito di questi due estremi, i dati specifici possono variare a seconda della fonte presa come riferimento, ma in tutti i casi quello che si registra è una forte crescita sia in termini di superficie dedicata a questo tipo di piante sia di aziende agricole interessate negli ultimi anni. Dati del 2023 indicano un valore delle piante officinali in Italia intorno al miliardo di euro, con importanti prospettive di espansione<sup>3</sup>.

Nonostante l'incremento di interesse commerciale e sociale verso i prodotti di origine vegetale ricavati dalla flora officinale, lo stato di conservazione di una parte significativa di queste piante risulta sottoposto ad una forte pressione antropica ed ambientale che incide negativamente su distribuzione, consistenza e vitalità delle popolazioni naturali delle piante stesse. Ovvero, se da un lato cresce l'interesse per i rimedi naturali, tisane, oli essenziali, integratori e prodotti erboristici, dall'altro la domanda di mercato non sempre si traduce in tutela, ma in alcuni casi può persino aggravare lo stato di conservazione della flora officinale.

Uno dei nodi principali per la conservazione delle piante officinali è la perdita, la semplificazione e la frammentazione degli

habitat in cui queste vivono. Molte specie officinali sono infatti legate a habitat seminaturali ad alta diversità specifica, quali praterie aride, pascoli, radure forestali, margini ecotonali e mosaici agro-silvo-pastorale, e la riduzione di tali habitat, connessa sia a processi di trasformazione del territorio (urbanizzazione e infrastrutturazione), sia a fenomeni di abbandono delle pratiche agricole e conseguente ricolonizzazione arbustiva e forestale, determina una riduzione delle nicchie ecologiche disponibili per la flora officinale, favorendo piuttosto specie pioniere generaliste, opportuniste e con maggiore capacità di adattamento.

A questa situazione già di per sé critica, si aggiungono gli effetti del cambiamento climatico, come l'aumento delle temperature medie, la variazione dei regimi pluviometrici e la maggiore frequenza di ondate di calore, che alterano i cicli di crescita e fioritura della flora officinale, la produzione di semi e, di conseguenza, il loro successo riproduttivo. Se da una parte alcune specie mediterranee possono beneficiare di questa situazione ed espandersi, dall'altra le piante tipiche di ambienti montani e subalpine, rischiano una riduzione drastica delle loro popolazioni.

Un altro tema delicato è la raccolta in natura delle piante officinali che, se non viene

3 <https://www.pianetapsr.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/3122#Note>



GENTIANA LUTEA - ©SHUTTERSTOCK

regolata da criteri quantitativi e tecniche appropriate, può produrre impatti diretti sulle dinamiche di popolazione, soprattutto in presenza di popolazioni piccole o frammentate, con bassa capacità di rinnovazione naturale o a crescita lenta, e se il prelievo riguarda parti vitali della pianta come radici, rizoma e bulbi, la cui raccolta determina la morte dell'organismo. In questi casi, infatti non si rimuove solo una pianta ma si sottrae futuro a un'intera comunità vegetale. In Italia esiste una lunga tradizione di raccolta di piante spontanee, che, se fatta con competenza e moderazione può risultare una pratica sostenibile, come dimostrano i decenni di utilizzo di queste piante da parte delle comunità umane. Tuttavia, quando la raccolta diventa intensiva o viene eseguita in maniera opportunistica, può notevolmente compromettere la capacità di rigenerazione delle popolazioni di flora officinale. In tali condizioni si osserva infatti una riduzione della densità di piante, alterazioni della struttura demografica e calo della variabilità genetica, con aumento del rischio di estinzione locale. Un caso emblematico riguarda la raccolta di *Gentiana lutea* L. che negli ultimi decenni ha visto una contrazione significativa delle sue popolazioni nell'Appennino e nelle Alpi nonostante sia considerata una specie protetta. È difatti inserita nell'Allegato V della Direttiva Habitat (92/43/CEE), che regola il prelievo

delle sue radici in natura per uso erboristico e commerciale.

La sostenibilità del prelievo richiede pertanto valutazioni ecologiche accurate e piani di gestione basati su monitoraggi, soglie di raccolta e periodi idonei, evitando il prelievo in fasi fenologiche critiche per la pianta.

Va anche considerata la qualità ecologica dei luoghi in cui avviene la raccolta. Una pianta officinale non è "buona" solo perché è naturale e la "naturalità" del sito non coincide necessariamente con una idoneità igienico-sanitaria. Specie raccolte in prossimità di fonti di contaminazione (traffico veicolare, aree industriali, suoli con residui di fitofarmaci, pesticidi o metalli pesanti) possono accumulare contaminanti. La sicurezza e l'efficacia di un prodotto officinale dipendono pertanto dalla filiera, dalla tracciabilità e dai controlli che vengono eseguiti, oltre che dalle corrette pratiche di essiccazione, conservazione e trasformazione della pianta.

In questo scenario, la coltivazione di piante officinali costituisce una strategia efficace per ridurre la pressione sulle popolazioni spontanee e garantire una maggiore uniformità qualitativa della materia prima. Tuttavia, essa richiede scelte e competenze agronomiche e genetiche adeguate, l'applicazione di una gestione fitosanitaria sostenibile, una maggiore attenzione alla



©G. DE CASTRO

conservazione della biodiversità ed un mercato che premi le produzioni sostenibili di piante officinali. Senza queste condizioni, il rischio è quello di trasformare un patrimonio ricco e complesso di comunità vegetali nella coltivazione intensiva di poche specie preferite perché “di moda”, con conseguente perdita di diversità genetica e resilienza.

In conclusione, la flora officinale italiana rappresenta una risorsa biologica ed economica strategica, ma non illimitata. La sua conservazione non può basarsi su un semplice aumento della domanda o su una narrazione “naturale” del prodotto, ma richiede pianificazione, competenze tecnico-scientifiche e politiche di gestione fondate su evidenze ecologiche e agronomiche e che prevedano la tutela degli habitat, una gestione sostenibile del territorio, la regolamentazione della raccolta delle piante e la valorizzazione di filiere trasparenti, certificate e tracciabili. Solo così sarà possibile garantire nel lungo periodo sia la funzionalità degli ecosistemi sia la disponibilità di biomasse officinali di qualità.

## Minacce

---

La raccolta eccessiva in natura e il commercio non regolamentato rappresentano minacce significative per le piante officinali e aromatiche in Italia, con oltre il 20% delle specie vegetali medicinali globali a rischio secondo IUCN, e impatti simili in Europa<sup>4</sup>.

## Raccolta eccessiva

---

La raccolta selvatica non regolamentata è la principale minaccia, responsabile del 48% dei declini nelle specie europee medicinali, spesso per parti distruttive come radici. In Italia, ciò colpisce popolazioni selvatiche lente a rigenerarsi, con stime di 1.280-9.000 specie globali a rischio, inclusi usi per erboristeria e cosmetici<sup>5</sup>.

## Commercio illegale

---

Il commercio illegale è meno quantificato in Italia ma legato a frodi (es. adulterazioni origano 48%, peperoncino 17%) e

---

4 [https://www.eposrl.com/magazine\\_pt/piante-medicinali-ed-aromatiche-coltivazione-o-raccolta/](https://www.eposrl.com/magazine_pt/piante-medicinali-ed-aromatiche-coltivazione-o-raccolta/)

5 <https://www.farmacista33.it/archivio-news/22979/piante-medicinali-in-declino-raccolta-in-natura-e-la-principale-minaccia.html>

import illegal da Cina, senza standard UE. Casi recenti includono sequestri di specie invasive ma usate similmente, con pene fino a 3 anni<sup>6</sup>.

### Specie più minacciate

- **Ginepro (*Juniperus communis*):** sovrasfruttato per bacche aromatiche<sup>7</sup>.
- **Liquirizia (*Glycyrrhiza glabra*):** raccolta radici selvatiche in Calabria e Sicilia<sup>8</sup>.
- **Valeriana:** rischi da estirpazione.
- **Arnica montana, Erba di San Giovanni (*Hypericum perforatum*):** comuni ma in declino per raccolta<sup>9</sup>.

### Regioni Più Colpite

- Sud (Calabria, Sicilia, Puglia): raccolta liquirizia, origano, endemiche come *Primula palinuri*<sup>10</sup>.
- Alpi/Appennini (Piemonte, Emilia-Romagna): ginepro, valeriana; regolato da permessi regionali<sup>11</sup>.
- Le regioni monitorano con quote, ma manca un censimento nazionale<sup>12</sup>.

6 <https://www.italiafruit.net/erbe-aromatiche-e-boom-in-italia>

7 <https://www.lifegate.it/rapporto-fao-piante-selvatiche>

8 <https://www.settimanabiodiversitapugliese.it/2022/download/4035/>

9 <https://www.lerborista.it/2015/06/15/piante-a-rischio-di-declino-ed-estinzione-in-europa/>

10 <https://www.fondazioneuna.org/news/flora-italiana-piante-rischio-estinzione/>

11 [https://www.alsia.it/opencms/opencms/agrifoglio/agrifoglio\\_online/dettaglio/articolo/La-legislazione-del-comparto-delle-piante-officinali/](https://www.alsia.it/opencms/opencms/agrifoglio/agrifoglio_online/dettaglio/articolo/La-legislazione-del-comparto-delle-piante-officinali/)

12 [https://www.tecnicherboristiche.unito.it/att/IGUERA\\_-\\_SAVIGLIANO\\_22\\_MAGGIO\\_2023.pdf](https://www.tecnicherboristiche.unito.it/att/IGUERA_-_SAVIGLIANO_22_MAGGIO_2023.pdf)





APE - © B. BERARDI

## Servizi ecosistemici

---

### Il ruolo delle MAP nel sostegno agli impollinatori e nella stabilità del suolo

---

Le piante medicinali e aromatiche (MAPs) svolgono un ruolo ecologico multi-dimensionale che va ben oltre le loro proprietà officinali, agendo come veri e propri pilastri per la biodiversità e la resilienza del territorio. Grazie alla presenza di metaboliti secondari come oli essenziali, flavonoidi e terpeni, queste specie emettono segnali chimici complessi che attraggono una vasta gamma di impollinatori, dai ditteri sirfidi alle api solitarie, offrendo loro nutrimento costante grazie a fioriture spesso scalari e prolungate<sup>1</sup>. Specie come la lavanda, il rosmarino, il timo o la salvia non forniscono solo nettare di alta qualità, ma funzionano come “stazioni di rifornimento” cruciali in paesaggi agricoli spesso impoveriti, garantendo la continuità dei cicli vitali degli insetti pronubi e migliorando, di riflesso,

la produttività delle colture limitrofe attraverso l’impollinazione incrociata.

A sostenere questa efficienza intervengono le Micorrize Arbuscolari (AMF), funghi simbiotici che svolgono un ruolo cruciale nel supporto indiretto agli impollinatori migliorando i tratti riproduttivi delle piante<sup>2</sup>. Studi su mirtillo e lampone dimostrano, ad esempio, che l’inoculo con AMF aumenta il numero di fiori del 33% e i tassi di visita degli impollinatori, con effetti sinergici sulla resa che riducono la dipendenza da input esterni<sup>3</sup>. Lo scambio di nutrienti è alla base di questa relazione: i funghi sviluppano una rete di ife extra-radicali capaci di estendere sia la superficie assorbente sia il volume di suolo esplorato, garantendo l’accesso ad acqua e minerali come azoto e zolfo in cambio di composti del carbonio. Un ruolo chiave è svolto dai trasportatori di fosfato (PT) espressi nel micelio fungino, che prelevano il fosforo dal suolo e lo rilasciano nell’interfaccia dell’arbuscolo, dove i trasportatori della pianta ne mediano l’assorbimento fi-

1 [https://www.isprambiente.gov.it/files2021/pubblicazioni/rapporti/rapporto-ispra-350\\_21.pdf](https://www.isprambiente.gov.it/files2021/pubblicazioni/rapporti/rapporto-ispra-350_21.pdf)

2 <https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/it/home/temi/ambiente-risorse/biodiversita-paesaggio/compensazione-ecologica-funzioni/api-selvatiche-e-impollinazione.html>

3 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167880921004461>

nale. Oltre al fosforo, questa simbiosi arricchisce la coltura di micronutrienti come ferro e zinco, determinando una maggiore tolleranza a stress abiotici quali salinità, siccità e pH avversi.

L'azione delle AMF si estende anche alla struttura fisica dell'ambiente ipogeo. Le ife legano le particelle del suolo producendo glomalina, una proteina che agisce come collante insolubile, migliorando l'aggregazione, l'aerazione e la resistenza all'erosione. In contesti agricoli, questo meccanismo riduce la compattazione e promuove la biodiversità microbica con effetti duraturi. In questo scenario di collaborazione biologica, alcuni batteri promotori della crescita (PGPR) vivono in associazione con funghi come *Rhizophagus intraradices* e *Funneliformis mosseae*, venendo trasportati dalle ife nel suolo dove possono incrementare la disponibilità di nutrienti tramite la fissazione dell'azoto, controllare i patogeni producendo siderofori e antibiotici, o stimolare lo sviluppo vegetale mediante la sintesi di acido indolacetico. La co-inoculazione di AMF con batteri e funghi benefici come il

*Trichoderma spp.* rappresenta dunque una strategia fondamentale per un'agricoltura sostenibile e resiliente ai cambiamenti climatici<sup>4</sup>.

Parallelamente, l'architettura radicale di molte piante aromatiche, caratterizzata da sistemi fascicolati profondi o fittoni resistenti, esercita un'azione meccanica fondamentale nella stabilizzazione del suolo. Questa rete sotterranea lega le particelle terrose riducendo il rischio di erosione idrica ed eolica, specialmente in terreni declivi o marginali. La copertura vegetale densa e spesso perenne protegge inoltre la superficie dall'impatto diretto della pioggia, prevenendo il compattamento e favorendo l'infiltrazione dell'acqua. Infine, la capacità di molte MAPs di adattarsi a suoli poveri o degradati permette il recupero di aree a rischio desertificazione, dove la loro biomassa arricchisce gradualmente il terreno di sostanza organica, creando un microambiente protetto che favorisce la stabilità strutturale dell'intero ecosistema contro gli stress ambientali.

---

4 <https://terraevita.edagricole.it/featured/micorrize-arbuscolari-strategiche-per-la-crescita-delle-piante/>





POSIDONIA OCEANICA - © ENVATO

## Posidonia oceanica, la grande alleata invisibile del Mediterraneo

Di Alessandro Piazzì

Quando pensiamo al mare, l'immaginario corre subito all'acqua limpida, alle spiagge, ai pesci colorati. Raramente pensiamo a ciò che sta sotto, a pochi metri di profondità, e che lavora silenziosamente ogni giorno per garantire equilibrio, protezione e benessere alle nostre coste. Eppure, nel Mediterraneo esiste una vera e propria **foresta sommersa**, una delle più importanti infrastrutture naturali di cui disponiamo: la *Posidonia oceanica*.

Spesso viene scambiata per un'alga, ma in realtà è una **pianta marina superiore**, con radici, fusto e foglie, endemica del Mediterraneo. È presente da milioni di anni e rappresenta uno degli ecosistemi più ricchi, complessi e preziosi del nostro mare. Adottando lo stesso approccio proposto dal report *Natura selvatica a rischio*, la Posidonia non va osservata solo come un elemento naturale da proteggere per motivi etici o paesaggistici, ma come un **capitale naturale strategico**, capace di produrre benefici concreti per l'ambiente, l'economia e la società.

### Uno stato di conservazione che racconta la salute del mare

Lo stato di conservazione della Posidonia oceanica è oggi considerato un vero e proprio **termometro ecologico** del Mediterraneo. Dove le praterie sono estese e in buona salute, il mare è generalmente più pulito, più ricco di vita e più stabile. Dove invece regrediscono o scompaiono, emergono segnali chiari di squilibrio. Negli ultimi decenni, molte praterie hanno subito una **forte riduzione**. In alcune aree costiere italiane e mediterranee la perdita ha raggiunto percentuali preoccupanti rispetto alle estensioni storiche, circa **il 34 % dell'estensione delle praterie di Posidonia oceanica è andato perso nel corso degli ultimi 50 anni** nel Mar Mediterraneo. Il dato più critico è legato alla natura stessa di questa pianta: la Posidonia cresce lentamente, pochissimi centimetri all'anno. Questo significa che i danni causati in pochi giorni o settimane possono richiedere **secoli** per essere recuperati, se mai lo saranno. La re-

gressione della Posidonia non è un evento improvviso o spettacolare. È un processo graduale, spesso invisibile a occhio nudo, ma profondo. Ed è proprio questa lentezza a renderla pericolosa: quando ce ne accorgiamo, l'ecosistema ha già perso gran parte della sua capacità di funzionare.

## Le minacce: quando le attività umane superano i limiti

Le cause della perdita di Posidonia sono quasi sempre riconducibili alle **pressioni** antropiche. Una delle più evidenti è l'ancoraggio incontrollato delle imbarcazioni, che strappano i rizomi dal fondale lasciando vere e proprie cicatrici sul prato sommerso. A questo si aggiungono le opere costiere, i porti, le dighe e i ripascimenti che modificano le correnti e il naturale equilibrio dei sedimenti. L'inquinamento gioca un ruolo altrettanto importante: scarichi urbani e agricoli, aumento della torbidità dell'acqua e accumulo di nutrienti riducono la quantità di luce che raggiunge il fondale, condizione essenziale per la fotosintesi della Posidonia. Anche il traffico nautico intenso e alcune pratiche di pesca contribuiscono al degrado. Infine, il **cambiamento climatico** agisce come moltiplicatore delle minacce: l'aumento della temperatura dell'acqua, le ondate di calore marine e la maggiore frequenza di eventi estremi mettono ulteriormente sotto stress un ecosistema già fragile.

## Un ruolo chiave nella mitigazione dei cambiamenti climatici

Uno degli aspetti meno conosciuti, ma più straordinari, della Posidonia oceanica è il suo contributo alla **mitigazione dei cambiamenti climatici**. Le sue praterie sono tra i più efficaci sistemi di sequestro del cosiddetto *carbonio blu*. Attraverso la fotosintesi, la Posidonia cattura anidride carbonica e la immagazzina non solo nella biomassa, ma soprattutto nei sedimenti marini, dove può rimanere intrappolata per migliaia di anni. Questo significa che proteggere la Po-

sidonia non equivale solo a conservare un habitat, ma anche a **evitare emissioni future**. Quando una prateria viene distrutta, il carbonio accumulato può essere rilasciato nuovamente in atmosfera, trasformando un alleato del clima in una fonte di emissioni. In un Mediterraneo sempre più vulnerabile agli effetti del riscaldamento globale, la Posidonia rappresenta una risorsa naturale insostituibile.

## Difesa naturale delle coste: molto più di una spiaggia "pulita"

Un altro beneficio fondamentale riguarda la **protezione delle coste**. Le praterie di Posidonia attenuano l'energia delle onde, stabilizzano i fondali e riducono l'erosione. Le foglie morte che si accumulano sulle spiagge, formando le cosiddette *banquettes*, sono spesso percepite come un problema estetico, ma in realtà costituiscono una **barriera naturale** contro il mare in tempesta. Dove la Posidonia scompare, le spiagge arretrano più rapidamente e le amministrazioni sono costrette a intervenire con opere artificiali costose e spesso temporanee. Al contrario, mantenere in salute le praterie significa ridurre i costi di difesa costiera e aumentare la resilienza dei litorali.

## Un filtro naturale che migliora la qualità dell'acqua

Le praterie di Posidonia svolgono anche una funzione essenziale di **filtro naturale**. Trattengono particelle in sospensione, migliorano la trasparenza dell'acqua e favoriscono processi biologici che mantengono l'equilibrio dell'ecosistema marino. All'interno di questi prati sommersi trovano rifugio, nutrimento e aree di riproduzione centinaia di specie animali e vegetali. Acque più limpide e ricche di vita non sono solo un valore ecologico, ma rappresentano anche un beneficio diretto per il turismo, la pesca artigianale e tutte le attività legate a una fruizione sostenibile del mare.

## Le conseguenze sulla vita delle persone

La perdita della Posidonia oceanica non è un problema astratto o lontano. Ha effetti concreti sulla vita quotidiana delle comunità costiere: aumento dell'erosione, riduzione delle risorse ittiche, peggioramento della qualità delle acque e maggiore esposizione agli impatti climatici. Tutto questo si traduce in **costi economici e sociali** crescenti. Proteggere la Posidonia significa quindi proteggere anche il lavoro dei pescatori, l'attrattività delle località costiere, la sicurezza delle infrastrutture e la qualità della vita di chi vive lungo il mare.

## Investire nella Posidonia conviene

Seguendo l'approccio del report *Natura selvatica*, la tutela della Posidonia non deve essere vista come una spesa, ma come un **investimento ad alto rendimento**. Le azio-

ni necessarie sono spesso semplici: regolamentare gli ancoraggi, migliorare la pianificazione costiera, ridurre l'inquinamento, promuovere una fruizione consapevole del mare. Ogni ettaro di Posidonia conservato genera benefici ambientali ed economici che superano di gran lunga i costi di protezione. È un esempio concreto di come **investire nella natura** significhi investire nel nostro futuro.

## Una foresta sommersa da riconoscere e difendere

La Posidonia oceanica lavora ogni giorno per noi, senza rumore e senza chiedere nulla in cambio. Riconoscerne il valore significa cambiare prospettiva: non considerarla un ostacolo allo sviluppo o un problema da gestire, ma una **alleata fondamentale** nella sfida climatica, nella protezione delle coste e nella tutela della biodiversità del Mediterraneo. Difenderla oggi è una scelta di responsabilità verso il mare, le comunità costiere e le generazioni future.





© NATALIA GUSAKOVA - UNSPLASH

## La filiera delle MAP

La filiera delle piante medicinali e officinali include l'insieme di attività che portano dalla risorsa vegetale (coltivata o raccolta spontaneamente) alla produzione di essenze vegetali, estratti, oli essenziali e prodotti finiti destinati a impieghi erboristici, cosmetici, alimentari e, in specifici casi, farmaceutici. È una filiera complessa, perché le specie di piante officinali sono numerose ed eterogenee tra loro dal punto di vista agronomico e per la molteplicità di attori la compongono, che vanno da chi raccoglie le piante, a chi le trasforma, a chi le commercia e a chi le utilizza. È inoltre una filiera che si basa sull'equilibrio tra biodiversità, agronomia specializzata, trasformazione tecnologica e controllo di qualità, e che prevede lo svolgimento dei seguenti passaggi:

### 1) Produzione primaria: coltivazione e raccolta spontanea

La coltivazione rappresenta la base più "controllabile" della filiera. In ambito nazionale, le scelte agronomiche (specie, ecotipo, epoca di semina/trapianto, densità, gestione idrica e nutrizionale) influenzano in modo diretto la resa e soprattutto la qualità fitochimica, ovvero il contenuto

di metaboliti secondari responsabili delle proprietà officinali delle piante (Trease & Evans, 2009; Heinrich et al., 2012).

Dal punto di vista tecnico, la filiera italiana tende a valorizzare coltivazioni specializzate in aree specifiche, mediante pratiche agronomiche a basso impatto e, dove possibile, biologiche. In questo modo viene garantita una qualità della crescita delle piante costante nel tempo e viene assicurata l'esclusione di fattori inquinanti. Inoltre, è importante che i protocolli di raccolta siano coerenti con lo stadio fenologico ottimale, perché la concentrazione di principi attivi può variare sensibilmente tra il periodo pre-fioritura, fioritura e post-fioritura (Heinrich et al., 2012).

In alcuni casi, la filiera parte invece dalla **raccolta in natura** delle piante, tradizione ancora molto diffusa in Italia soprattutto per la raccolta di specie tradizionali. La raccolta rappresenta un punto delicato della filiera perché, se non viene svolta in maniera professionale e sulla base di criteri di gestione responsabile della risorsa, non solo rischia di non garantire la sostenibilità ecologica della comunità vegetale, ma potrebbe anche compromettere la non uniformità qualitativa e di incorrere in errori di identi-



PIANTA DI ROSMARINO © OLYA MN - UNSPLASH

ficazione botanica.

## 2) Identità botanica e tracciabilità: il primo vero controllo qualità

Sebbene possa sembrare una premessa banale, la qualità di una pianta medicinale officinale inizia dalla sua identità e dalla corretta identificazione della parte che si intende utilizzare, tra fiore, foglia e radice. Nella filiera italiana, i controlli più frequenti includono pertanto l'identificazione morfologica della pianta e, se necessario, microscopica della sostanza vegetale, oltre ai controlli chimici di base per confermare coerenza e autenticità (Heinrich et al., 2012; Ph. Eur.).

## 3) Post-raccolta: essiccazione e conservazione come "snodo critico"

Dopo la raccolta, la filiera entra nella fase più fragile. Se infatti, una volta raccolta, la pianta resta umida o mal ventilata, aumentano rapidamente i rischi di degradazione dei suoi costituenti attivi, di crescita microbica e muffe e di perdita di oli essenziali nelle specie aromatiche (Trease & Evans, 2009). L'essiccazione deve quindi essere rapida ma non aggressiva, perché le temperature eccessive possono degradare composti

termolabili, mentre tempi troppo lunghi favoriscono alterazioni. Le buone pratiche internazionali (GACP) insistono proprio su questi aspetti e definiscono lo standard di riferimento per il trattamento delle piante raccolte (WHO, 2003; EMA, 2006).

## 4) Trasformazione: dalla essenza vegetale agli estratti

Una volta essiccata la pianta può essere utilizzata sotto diverse forme, dall'essenza vegetale intera o tagliata (tisane, infusi, decotti), come polvere, come estratto (liquido o secco) o come olio essenziale ottenuto per distillazione (Heinrich et al., 2012). La trasformazione non avviene solo a livello industriale, ma anche piccole realtà (aziende agricole, essiccatoi, laboratori erboristici) possono svolgere fasi di prima lavorazione. L'importante è garantire la standardizzazione delle procedure dalle quali dipende la qualità del prodotto.

## 5) Sicurezza e controlli: contaminanti, residui e conformità

La filiera italiana delle piante medicinali officinali deve infine confrontarsi con un principio chiave: "naturale" non significa automaticamente "sicuro". In altre parole, le aziende devono controllare possibili

contaminazioni nel prodotto vegetale ottenuto, ad esempio la carica microbica della sostanza, la eventuale presenza di muffe e micotossine o metalli pesanti o altri residui di fitofarmaci.

## 6) Confezionamento, stoccaggio e distribuzione

Infine, prima di essere messa sul mercato, va garantita e assicurata anche la qualità dei materiali di confezionamento delle sostanze di origine vegetale, dal momento

che queste possono determinare il deterioramento della sostanza anche dopo una sua lavorazione corretta. Ad esempio, luce e ossigeno degradano polifenoli e pigmenti della pianta, mentre l'umidità favorisce alterazioni e contaminazioni. Temperature non controllate, infine, accelerano la perdita di frazioni volatili (Trease & Evans, 2009). Per questo nella filiera i materiali di confezionamento (barriere a umidità e luce) e le condizioni di stoccaggio sono parte integrante del sistema qualità, non un dettaglio logistico (EMA, 2006).

---

### **Bibliografia**

- **WHO (World Health Organization) (2003).** WHO Guidelines on Good Agricultural and Collection Practices (GACP) for Medicinal Plants. Ginevra.
- **EMA (European Medicines Agency) (2006).** Guideline on Good Agricultural and Collection Practice (GACP) for Starting Materials of Herbal Origin. Londra.
- **European Pharmacopoeia Commission.** European Pharmacopoeia (Ph. Eur.). Council of Europe, Strasburgo.
- **Evans, W.C. (2009).** Trease and Evans' Pharmacognosy. Elsevier.
- **Heinrich, M., Barnes, J., Gibbons, S., Williamson, E.M. (2012).** Fundamentals of Pharmacognosy and Phytotherapy. Elsevier.

PIANTA DI CAMOMILLA - ©IOANA-CRISTIANA - UNSPLASH



# DALLA PIANTA AL PRODOTTO





COLTIVAZIONE BIOLOGICA - ©SARANDREA

## Esempi di filiere in Italia

A livello territoriale, in Italia, possiamo distinguere tra aree di presenza per massima concentrazione naturale delle MAP e aree importanti invece per la loro coltivazione. Nel primo caso, le piante medicinali e aromatiche sono concentrate soprattutto in alcune aree con condizioni climatiche e ambientali particolarmente favorevoli. Le principali zone sono:

- le regioni del centro-sud e le isole maggiori che hanno **clima mediterraneo**, suoli spesso poveri ma ben drenati e molta esposizione solare, ideali per molte specie aromatiche (alcuni esempi: la Sicilia con origano, rosmarino, timo, capperò, finocchietto selvatico ecc., la Sardegna con, tra gli altri, mirto, elicriso, lentisco e, comunque, tutte le altre regioni del meridione come Calabria, Puglia, Basilicata con macchia mediterranea costiera)

- l'**Appennino centrale** con, ad esempio, Umbria, Marche, Abruzzo (la presenza di aree protette garantisce grande biodiversità e regimi di tutela)
- Le **Alpi**, soprattutto per le specie alpine medicinali (arnica e genziana ad esempio tra le più note)

Tra le aree importanti per la coltivazione ci sono sicuramente il Piemonte, che è tra le regioni con la maggiore superficie coltivata ad aromatiche e medicinali, dove spicca l'area di Pancalieri (tra Cuneo e Torino) celebre per la produzione di menta piperita, melissa, salvia, camomilla, assenzio, echinacea tra le altre. La Toscana, con importanti distretti per la produzione di lavanda, ma anche Marche, Puglia, Emilia-Romagna e Lombardia che si distinguono per le ampie superfici coltivate.

## 1) Filiera della lavanda (Liguria, Piemonte, Toscana)

- Coltivazione di lavanda
- Distillazione per ottenere olio essenziale
- Uso in cosmesi, profumazione e prodotti naturali
- Questa filiera vive sulla qualità aromatica e sulla corretta gestione post-raccolta, perché gli oli essenziali sono molto sensibili a ossigeno e luce (Trease & Evans, 2009).

## 2) Filiera del finocchio e delle piante da tisana (Centro e Sud Italia)

- Coltivazione di piante per uso alimentare/erboristico
- Essiccazione e taglio
- Confezionamento per tisane e miscele
- Qui la qualità dipende molto da pulizia, essiccazione e standardizzazione della materia prima.

## 3) Filiera del rosmarino e delle aromatiche mediterranee (Sud Italia e Isole)

- Produzione agricola

- Trasformazione in estratti o oli essenziali
- Impiego in cosmetica e in prodotti per il benessere
- È un esempio classico di filiera “ibrida”: tra mondo alimentare, cosmetico e officinale.

## 4) Filiera della camomilla (Nord e Centro Italia)

- Coltivazione e raccolta dei capolini fiorali
- Essiccazione controllata
- Vendita come tisana o ingrediente per preparazioni

Qui è decisivo raccogliere nel momento giusto: il contenuto in composti utili cambia con la fase di fioritura (Heinrich et al., 2012).

## 5) Filiera del castagno e derivati (aree appenniniche)

Non è “officinale” in senso stretto come lavanda o camomilla, ma molte filiere locali italiane integrano:

- raccolta di risorse vegetali,
- trasformazione artigianale,
- valorizzazione territoriale, seguendo logiche simili alle PMO: qualità, identità, tracciabilità e sostenibilità.

AESCULUS HIPPOCASTANUM - ©SARANDREA



## Approfondimento

# Etnobotanica e sostenibilità: la strategia per una filiera responsabile

Il contributo che segue è a cura di **Marco Sarandrea**, erborista e titolare della storica Sarandrea Liquori. Esperto conoscitore della flora dei Monti Ernici, Marco dedica la sua attività alla salvaguardia delle tradizioni erboristiche di Colleparado, coniugando la sapienza antica con una visione moderna e sostenibile del settore officinale.

Le piante medicinali e aromatiche (MAP) rappresentano una risorsa inestimabile per il benessere umano. Utilizzate da secoli nella medicina tradizionale, offrono rimedi naturali per diverse patologie e svolgono un ruolo cruciale nella conservazione della biodiversità. Esse sono fonte di farmaci naturali, contribuiscono alla sicurezza alimentare e alla salute pubblica, sostenendo al contempo l'agricoltura sostenibile e l'ecoturismo.

In questo contesto, il **patrimonio etnobotanico** — inteso come l'insieme delle conoscenze tradizionali legate al mondo vegetale — costituisce un pilastro dell'identità culturale locale che necessita di essere valorizzato e protetto. Risulta quindi essenziale promuovere una coltivazione sostenibile, incentivando i prodotti del territorio e le filiere corte, così da supportare concretamente le comunità locali e i piccoli agricoltori.

Favorire lo sviluppo di prodotti naturali e biologici significa tutelare l'ambiente e l'economia. Tuttavia, questa valorizzazione deve avvenire in modo responsabile: è fondamentale evitare il sovrasfruttamento per scongiurare la distruzione delle risorse naturali e garantire la resilienza degli ecosistemi.

## L'esperienza di Colleparado: un ponte tra passato e futuro

Per me e la mia famiglia, le piante medicinali e aromatiche non sono solo una risorsa, ma un legame profondo tra territorio, salute e cultura. Il tema dell'evento mondiale dedicato alle MAP — *“Preservare la salute, il patrimonio e i mezzi di sussistenza”* — riflette perfettamente il senso del lavoro che porto avanti da anni a Colleparado attraverso l'azienda Sarandrea Liquori.

La conoscenza delle piante officinali nasce innanzitutto dall'osservazione diretta della natura e dal rapporto quotidiano con i **Monti Ernici**. Qui, le specie spontanee non sono mai state considerate semplici materie prime, ma parte integrante della nostra identità. Rafforzare la consapevolezza su questo tema significa recuperare saperi antichi e affiancarli a un approccio moderno e consapevole.

Nel mio percorso ho constatato come queste piante siano centrali nell'economia locale, pur rimanendo risorse fragili. La raccolta spontanea deve perciò seguire regole chiare, rispettando gli habitat, i tempi di rigenerazione e le normative internazionali sulla biodiversità e il commercio.

## Tradizione, innovazione e opportunità

Uno degli aspetti chiave della mia esperienza è la necessità di coniugare la tradizione con l'innovazione. Conser-

vare non significa restare immobili, ma evolvere: ho cercato di integrare i saperi tramandati con processi produttivi strutturati che garantiscano qualità, tracciabilità e sicurezza, mantenendo sempre saldo il cordone ombelicale con l'origine geografica delle piante.

Credo fermamente che le MAP rappresentino un'opportunità concreta per promuovere ricerca e collaborazione tra produttori, ricercatori ed enti di tutela. Condividere modelli di successo è fondamentale per costruire un approccio

realmente sostenibile e replicabile in altri contesti.

L'esperienza maturata a Collepardo dimostra che è possibile generare valore economico tutelando, al contempo, il patrimonio naturale. Preservare queste piante significa proteggere la salute delle persone, salvaguardare il territorio e garantire mezzi di sussistenza duraturi a chi vive e lavora nelle aree interne. Le piante medicinali e aromatiche non sono solo un'eredità del passato, ma una risorsa strategica per il nostro futuro.

## Salute, patrimonio e sostenibilità

Le piante medicinali e aromatiche (MAP) rappresentano un pilastro fondamentale per preservare la salute umana, il patrimonio culturale e naturale, e i mezzi di sussistenza locali, integrando in modo sinergico questi aspetti in un quadro di sostenibilità globale. Dal punto di vista della salute, circa il 70-80% della popolazione mondiale, specialmente nei paesi in via di sviluppo, dipende da queste piante per cure primarie, grazie ai loro composti bioattivi che offrono benefici antinfiammatori, antiossidanti e immunomodulanti, come dimostrato da studi su specie autoctone italiane quali calendula, salvia e finocchio, che supportano terapie tradizionali validate anche dalla farmacopea moderna. Questo ruolo terapeutico si intreccia con la preservazione del patrimonio, poiché l'Italia vanta oltre 9.000 ettari coltivati a MAP – con il Piemonte leader a 750 ettari – e una tradizione millenaria di fitoterapia, tutelata da normative recenti come il Testo Unico sulle piante officinali che promuove la raccolta sostenibile di spe-

cie spontanee per conservare la biodiversità locale e prevenire l'estinzione di circa 15000 specie minacciate globalmente da sovrasfruttamento e perdita di habitat. La sostenibilità emerge proprio dall'adozione di Buone Pratiche Agricole (GAP), che vietano pesticidi sintetici, aumentano la resa biomassa e la biosintesi di principi attivi, proteggono la diversità genetica e garantiscono stabilità economica attraverso mercati premium per prodotti di qualità biologica, riducendo la pressione sulle risorse selvatiche e favorendo vivaia, banche dei semi e riserve naturali come strategie *ex situ* e *in situ*. In questo modo, le MAP non solo sostengono i mezzi di sussistenza di comunità rurali – con trend in espansione nel settore “di nicchia” italiano – ma rafforzano la resilienza ecosistemica, come nelle collezioni biologiche del CNR (es. BioMemory con oltre 100 specie), conciliando esigenze sanitarie, culturali e produttive per un futuro equo e rigenerativo<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> <https://www.settimanabiodiversitapugliese.it/2022/download/4035/>



SALVIA OFFICINALIS – ©PASCALE AMEZ- UNSPLASH

## Esempi di piante officinali italiane autoctone e loro usi tradizionali

Le piante officinali autoctone italiane vantano una ricca tradizione etnobotanica, con usi tramandati per secoli in ambito terapeutico, culinario e rituale, spesso validati da studi moderni.<sup>2</sup>

Arnica montana, diffusa nelle Alpi e negli Appennini settentrionali, è utilizzata tradizionalmente per pomate contro contusioni, distorsioni e dolori muscolari grazie alle sue proprietà anti-infiammatorie e analgesiche. *Salvia officinalis*, comune in tutto il Mediterraneo italiano, serve come antisettico per mal di gola, digestivo e per alleviare i sintomi menopausali, grazie agli oli essenziali. Il tarassaco (*Taraxacum officinale*), presente ovunque spontaneamente, agisce come depurativo epatico e diuretico, stimolando reni e fegato con le sue foglie ricche di vitamine<sup>3</sup>.

La *calendula officinalis*, coltivata e naturalizzata in Italia, è lenitiva e cicatrizzante per ferite e infiammazioni cutanee, mentre la malva (*Malva sylvestris*), tipica del Salento e delle aree rurali, offre proprietà emollienti per tosse e irritazioni grazie alla mucillagine. Altre esempi includono la *salvia*

*sclarea* (autoctona), usata per digestione e in enologia per aromatizzare vini, e il rosmarino (*Salvia rosmarinus*), antisettico e stimolante per tisane toniche<sup>4</sup>.

## La medicina tradizionale come eredità culturale

La medicina tradizionale rappresenta un'eredità culturale inestimabile, tramandata oralmente e attraverso testi antichi, che integra conoscenze empiriche su piante, rituali e pratiche terapeutiche con il contesto sociale e ambientale delle comunità.

In Italia, questa eredità affonda le radici nella Scuola Medica Salernitana del XII secolo, dove il *Circa Instans* e altri testi sintetizzarono tradizioni greco-romane, arabe e giudaiche, enfatizzando rimedi vegetali come la salvia per la digestione o l'arnica per i traumi, e promuovendo un approccio olistico che considerava corpo, mente e spirito. Questa sapienza popolare, sopravvissuta nei borghi rurali e appenninici fino al XX secolo, si manifestava nelle figure delle "erbare" o guaritrici, che usavano decotti di malva per infiammazioni o infusi di rosmarino per la memoria, preservando non solo ricette ma anche valori comunitari di autosufficienza e armonia con

<sup>2</sup> <https://www.erbologica.it/blog/piante-medicinali-italiane-salute-tradizione>

<sup>3</sup> [https://www.masaf.gov.it/flex/files/f/3/7/D.cecb71f5f50a56ef5547/Colombo\\_Le\\_piante\\_officinali\\_della\\_tradizione\\_italiana.pdf](https://www.masaf.gov.it/flex/files/f/3/7/D.cecb71f5f50a56ef5547/Colombo_Le_piante_officinali_della_tradizione_italiana.pdf)

<sup>4</sup> <https://lastatalenews.unimi.it/piante-officinali-dellorto-botanico-brera>

la natura<sup>5</sup>.

Tale patrimonio è un ponte tra passato e presente: mentre la medicina moderna ne valida i principi attivi (es. flavonoidi della calendula per proprietà cicatrizzanti), esso rischia l'estinzione per urbanizzazione e omologazione, ma rivive in iniziative etnobotaniche che documentano oltre 500 specie officinali italiane usate storicamente. La medicina tradizionale, dunque, non è mero folklore, ma un sistema resiliente che ha influenzato la farmacopea europea – da Galeno alla Unani araba – e oggi ispira approcci integrativi, garantendo continuità culturale e biodiversità contro la standardizzazione industriale<sup>6</sup>.

## La dipendenza della medicina moderna dalle risorse naturali

La medicina moderna continua a dipendere profondamente dalle risorse naturali, con statistiche che indicano come il 25% dei farmaci prescritti nel mondo derivino direttamente da piante superiori, mentre un ulteriore 25% includa molecole modificate da composti naturali, come confermato da rapporti OMS e studi farmacologici italiani. Esempi emblematici includono la

digossina dal digitale purpurea per insufficienza cardiaca, la vinblastina dal pervinca del Madagascar per leucemie e linfomi, e la colchicina dal colchico d'autunno per gotta e malattie infiammatorie, tutti estratti da specie spontanee o coltivate che richiedono habitat preservati per mantenere rese qualitative<sup>7</sup>.

Questa interconnessione si estende agli antibiotici (es. penicillina da funghi) e antivirali (es. oseltamivir influenzato da scorza di ciliegio), dove la bioprospezione naturale genera pipeline innovativi: dal 1981 al 2019, il 34% dei nuovi farmaci FDA-approved proveniva da fonti naturali, con piante officinali italiane come l'iperico per antidepressivi o l'artemisia per antimalarici che alimentano ricerca T/CAM. Tuttavia, tale dipendenza espone rischi sistemici: il 15-20% delle 50.000 specie vegetali medicinali globali rischia estinzione per deforestazione e sovraccolta, spingendo l'Italia verso strategie di conservazione come il Testo Unico sulle Piante Officinali e banche germoplasma CNR, per bilanciare domanda farmaceutica (mercato da 1,5 miliardi € annui) con sostenibilità<sup>8</sup>.

5 <https://mostrebnorm.cultura.gov.it/erbe/introduzione/intro2.html>

6 <https://www.ayurvedicpoint.it/images/pdf/MedicineTradizionalieNon.pdf>

7 <https://www.iss.it/documents/20126/955767/41117.1121684445.pdf/4b7c571b-accf-9028-28d4-43dd12f233dd?t=1575579862178>

8 <https://www.medicinaintegratanews.it/il-ruolo-delle-piante-medicinali-nella-medicina-moderna/>



## 02

# Conservazione e quadro di tutela

©G. DE CASTRO

## Stato di conservazione delle specie selvatiche

### Specie selvatiche a rischio: panoramica globale

La perdita di biodiversità rappresenta una delle emergenze ambientali più gravi del nostro tempo. Gli ultimi aggiornamenti della Lista Rossa dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) includono **172.620 specie**, di cui **48.646 minacciate di estinzione** pari a circa il 28% delle specie valutate a livello globale<sup>1</sup>. Tra queste rientrano gruppi fondamentali per il funzionamento degli ecosistemi, come mammiferi, uccelli, rettili, anfibi e numerosi invertebrati terrestri e marini, con trend di declino in costante aumento.

Il cambiamento climatico rappresenta una delle minacce più acute, altera habitat critici e accelera il declino di specie. A questo si aggiungono la deforestazione e le trasformazioni nell'uso del suolo, che ridu-

cono drasticamente gli ecosistemi forestali e compromettono aree di riproduzione e nidificazione. Anche l'agricoltura intensiva e l'impiego diffuso di pesticidi contribuiscono in modo significativo alla perdita di biodiversità, colpendo soprattutto gruppi essenziali come gli impollinatori. Parallelamente, l'inquinamento e l'aumento delle attività industriali e marittime esercitano pressioni crescenti sugli ecosistemi acquatici e costieri.

Un segnale particolarmente allarmante proviene dall'Europa, dove un recente assessment della Lista Rossa IUCN, finanziato dalla Commissione Europea, ha evidenziato un peggioramento marcato dello stato di conservazione degli impollinatori selvatici. Quasi 100 specie di api selvatiche sono state classificate come minacciate e complessivamente circa il 10% delle api selvatiche europee, pari ad almeno 172 specie su 1.928 valutate, risulta oggi a rischio di estinzione.

1 <https://iucn.org/press-release/202510/arctic-seals-threatened-climate-change-birds-decline-globally-iucn-red-list>

Il dato è in forte aumento rispetto al 2014, quando le specie minacciate erano 77. La situazione delle farfalle appare altrettanto preoccupante: il numero di specie europee minacciate è aumentato del 76% nell'ultimo decennio, confermando la gravità della crisi ecologica in atto<sup>2</sup>.

Anche su scala globale emergono segnali critici. Nel più recente aggiornamento della Lista Rossa IUCN, presentato nell'ottobre 2025 durante il Congresso Mondiale della Conservazione ad Abu Dhabi è riportato che oltre la metà delle specie di uccelli a livello mondiale mostra popolazioni in declino. La valutazione condotta da BirdLife International su oltre 11.000 specie evidenzia che più dell'11% risulta globalmente minacciato e che il 61% delle specie presenta trend negativi, in aumento rispetto alle stime del 2016<sup>3</sup>.

Gli aggiornamenti più recenti della Lista Rossa hanno inoltre ampliato l'attenzione verso gruppi spesso trascurati, come i funghi, fondamentali per la salute degli ecosistemi, poiché contribuiscono all'assorbimento dei nutrienti da parte delle piante, rendono possibile la decomposizione e svolgono un ruolo chiave nello stoccaggio del carbonio nel suolo. Nel marzo 2025 il numero di specie fungine valutate ha superato quota 1.000 e oggi circa 1.300 specie risultano incluse nella Lista, con almeno 411 a rischio di estinzione<sup>4</sup>.

Particolarmente drammatica appare anche la situazione degli ecosistemi marini. Una nuova valutazione globale presentata alla conferenza climatica COP29 delle Nazioni Unite a Baku nel 2024 ha evidenziato che il 44% dei coralli costruttori di barriera è oggi minacciato di estinzione, in netto peggioramento rispetto al 2008, quando risultava a rischio circa un terzo delle specie. Sono state rivalutate 892 specie di coralli

tropicali e l'analisi conferma che il cambiamento climatico, attraverso il riscaldamento degli oceani e gli eventi di sbiancamento di massa, rappresenta la principale minaccia, aggravata da inquinamento, malattie, pesca non sostenibile e scarichi agricoli<sup>5</sup>. Un ulteriore elemento critico riguarda le specie arboree. Un'analisi specifica indica che oltre un terzo di tutte le specie di alberi nel mondo è oggi a rischio di estinzione, un dato superiore a quello combinato di mammiferi, uccelli, rettili e anfibi minacciati. Questa vulnerabilità colpisce soprattutto le specie insulari, maggiormente esposte alla deforestazione e alla diffusione di specie invasive<sup>6</sup>.

Nonostante questo quadro complessivo, alcuni casi dimostrano che interventi mirati possono invertire le tendenze negative. La tartaruga marina verde, ad esempio, è stata declassata dalla categoria "in pericolo" a "minor preoccupazione" grazie a decenni di tutela internazionale<sup>7</sup>. Anche l'orice dalle corna a sciabola, dichiarato "Estinto in Natura" nel 2000, è stato riclassificato come "In Pericolo" nel 2023 grazie a programmi di conservazione coordinati. Allo stesso modo, nel 2024 lo stato della lince iberica è migliorato passando da "In Pericolo" a "Vulnerabile", grazie a interventi di protezione e ripristino dell'habitat e alla riduzione delle minacce legate alle attività umane<sup>8</sup>.

Questi esempi confermano che la Lista Rossa IUCN non rappresenta soltanto uno strumento di valutazione del rischio, ma costituisce una base scientifica essenziale per orientare politiche e azioni di conservazione efficaci. Tuttavia, l'ampiezza e la rapidità del declino attuale mostrano chiaramente che la tutela della biodiversità richiede un'accelerazione urgente degli interventi, sia a livello globale che locale.

2 <https://iucn.org/press-release/202510/mounting-risks-threaten-survival-wild-european-pollinators-iucn-red-list>

3 <https://iucn.org/press-release/202510/arctic-seals-threatened-climate-change-birds-decline-globally-iucn-red-list>

4 <https://iucn.org/press-release/202503/first-1000-fungi-iucn-red-list-reveal-growing-threats-iucn-red-list>

5 <https://iucn.org/press-release/202411/over-40-coral-species-face-extinction-iucn-red-list>

6 <https://www.iucn.nl/en/news/iucn-red-list-more-than-one-in-three-tree-species-worldwide-faces-extinction/>

7 <https://www.iucnredlist.org/species/4615/285108125>

8 <https://iucn.org/story/202410/iucn-marks-60th-anniversary-red-list-year-long-campaign-accelerate-species-assessments>



PETTIROSSO - ©BEATRICE BERARDI

## Natura selvatica a rischio in Italia: i dati più recenti<sup>9</sup>

L'Italia rappresenta uno dei principali hotspot di biodiversità in Europa, grazie alla sua posizione geografica e alla straordinaria varietà di ambienti, climi e paesaggi, frutto anche di una lunga interazione tra natura e attività umane. Questo patrimonio biologico si esprime sia nella ricchezza floristica sia in quella faunistica, rendendo il territorio nazionale un'area di grande valore biogeografico. Complessivamente, la biodiversità italiana comprende migliaia di specie vegetali e animali, molte delle quali uniche al mondo. Per quanto riguarda la flora, il Paese ospita circa 2.815 specie di licheni, 1.209 briofite e 8.241 entità vascolari native. Un elemento particolarmente rilevante è l'elevato tasso di endemismo: secondo i dati aggiornati ad aprile 2024, il 20,65% della flora vascolare italiana, pari a 1.702 entità, è costituito da specie endemiche presenti esclusivamente sul territorio nazionale; tra queste, 1.128 sono endemismi regionali con distribuzione limitata a una sola regione.

Nonostante questa ricchezza, lo stato di conservazione della biodiversità italiana risulta critico. Molte specie vegetali sono minacciate perché legate ad habitat particolarmente vulnerabili, come le zone costiere,

gli ambienti umidi e le pianure, fortemente compromessi dall'espansione urbana, dalle infrastrutture e dall'agricoltura intensiva. A ciò si aggiunge l'abbandono delle pratiche tradizionali agropastorali, che sta causando la progressiva scomparsa di praterie montane e habitat aperti. Le Liste Rosse italiane evidenziano infatti che, delle 2.430 entità vascolari valutate secondo i criteri IUCN, il 2,2% (54 entità) risulta estinto o probabilmente estinto, mentre il 24,3% (590 entità) è classificato come a rischio di estinzione. Le principali pressioni individuate includono la modifica dei sistemi naturali (39% dei taxa valutati), lo sviluppo agricolo (27%), quello residenziale (27%) e il disturbo diretto degli ambienti naturali da parte dell'uomo (20%).

Un quadro analogo emerge anche per la fauna. L'Italia ospita oltre 58.000 specie animali (circa 60.000 taxa includendo le sottospecie), collocandosi tra i Paesi più ricchi d'Europa. Tuttavia, anche questo patrimonio è sottoposto a forti minacce: delle 672 specie di vertebrati italiani, 6 risultano estinte e 161 sono a rischio di estinzione, pari al 28% delle specie valutate. Le percentuali più elevate si registrano tra anfibi (36%) e pesci ossei d'acqua dolce (48%). Inoltre, il declino demografico interessa il 27% delle popolazioni di vertebrati terrestri e il 22% di quelle marine. Anche diversi gruppi di invertebrati mostrano livelli significativi

<sup>9</sup> <https://www.isprambiente.gov.it/files2025/pubblicazioni/stato-ambiente/stato-dellambiente-in-italia-2025-indicatori-e-analisi.pdf>

di minaccia, come il 21% dei coleotteri saproxilici e l'11% degli apoidei impollinatori.

Nel complesso, ISPRA nel rapporto sullo stato dell'ambiente del 2025, evidenzia che i progressi verso una protezione efficace della biodiversità italiana restano insufficienti,

rendendo prioritarie azioni come l'ampliamento delle aree protette, la promozione di pratiche agricole favorevoli alla biodiversità, il ripristino ecologico e il rafforzamento della connettività tra habitat.

## Il contesto normativo internazionale

### La CITES e il Regolamento EUDR

La Convenzione sul commercio internazionale delle specie minacciate di estinzione o CITES (Convention on International Trade of Endangered Species) è un accordo internazionale siglato dai rappresentanti di 80 Paesi a Washington DC., negli Stati Uniti d'America, il 3 marzo 1973, ed entrato in vigore il 1° luglio 1975. La CITES nasce per tutelare il commercio internazionale di animali e piante (sia vivi che morti), delle loro parti (es. avorio, pelle) e dei prodotti da essi derivati (es. medicinali). Infatti, il sovrasfruttamento delle specie per fini commerciali rientra tra le principali cause di perdita di biodiversità. Questo accordo riveste perciò un'importanza enorme nella salvaguardia attuale e futura delle specie. Nelle Appendici della Convenzione si trovano gli elenchi ufficiali delle specie protette, che in totale sono circa 35.000. Questi elenchi vengono aggiornati periodicamente. In particolare, le specie tutelate dalla CITES si dividono in tre categorie<sup>1</sup>:

- specie protette in senso stretto per le quali è proibito ogni tipo di commercio;
- specie soggette a controllo il cui commercio deve essere autorizzato previa il rilascio di un certificato CITES;
- specie soggette a controllo da parte di singoli Paesi membri (es. specie endemiche).

La CITES è giuridicamente vincolante per gli Stati membri (noti come "Parti"), ma non sostituisce le leggi nazionali. Ciò significa che le Parti devono convalidare e applicare i principi della Convenzione attraverso la propria legislazione nazionale. Attualmente alla CITES hanno aderito quasi tutti i membri dell'ONU, per un totale di 182 Paesi.

In Italia la CITES è stata ratificata con la Legge n. 874 del 19/12/1975 ed è anche disciplinata dal Regolamento CE 338/97, aggiornato il 20/05/2023. La Legge 7 febbraio 1992 n. 150 regolamenta invece i reati relativi all'applicazione della Convenzione.

Ai sensi del D. Lgs. 30 luglio 1999 n.300, l'attuazione della Convenzione è a carico delle seguenti Autorità<sup>2</sup>:

- ▶ Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica: è l'Autorità di gestione principale e ha funzioni di indirizzo politico, amministrativo e di coordinamento;
- ▶ Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste: è l'Autorità per l'emissione dei certificati;
- ▶ Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale: è l'Autorità competente al rilascio delle licenze di importazione ed esportazione;
- ▶ Arma dei Carabinieri e Guardia di Finanza: svolgono le attività di controllo del rispetto della Convenzione, dei regolamenti comunitari e della normativa nazionale.

1 <https://www.mase.gov.it/portale/web/guest/cites-convenzione-di-washington-sul-commercio-internazionale-delle-specie-di-fauna-e-flora-selvatiche-minacciate-di-estinzione>

2 Convenzione di Washington sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione (CITES) – Italiano



CAMOSCIO APPENNINICO - ©BEATRICE BERARDI

Mentre la CITES regola il commercio internazionale concentrandosi sulla tutela delle singole specie a rischio, l'**EUDR** ne integra e rafforza l'azione intervenendo sulla conservazione degli ecosistemi forestali da cui molte specie dipendono.

Nel quadro delle strategie del **Green Deal** e della salvaguardia del capitale naturale, la Commissione Europea ha intensificato le misure per mitigare l'impronta ecologica dell'Unione e contrastare la deforestazione globale. Con l'introduzione del **Regolamento EUDR (UE 2023/1115)**, si assiste a un decisivo cambio di paradigma: l'attenzione si sposta dal solo contrasto al commercio di legname illegale (precedentemente disciplinato dall'EUTR 995/2010) alla rimozione della **deforestazione incorporata** all'interno delle intere catene di approvvigionamento.

L'EUDR<sup>3</sup> è il nuovo Regolamento Europeo concepito per bloccare l'accesso al mercato unico (nonché l'esportazione dall'UE) di merci ottenute illegalmente o attraverso processi che causano la deforestazione. La normativa impone rigorosi requisiti di conformità, tracciabilità e dovuta diligenza a chiunque tratti materie prime critiche e loro derivati, nello specifico: legno, bovini, soia, olio di palma, caffè, cacao e gomma naturale. Ai fini della conformità, i prodotti

possono circolare solo se garantiscono tre requisiti fondamentali: l'assenza di deforestazione o degrado forestale avvenuti dopo il 31 dicembre 2020, il pieno rispetto delle leggi vigenti nel Paese d'origine e la copertura di una specifica dichiarazione di dovuta diligenza.

Il cuore operativo del regolamento risiede nel sistema di *due diligence* che grava principalmente sugli operatori a monte, come gli importatori. Questi soggetti devono implementare procedure interne per verificare la conformità dei beni, esercitare controlli costanti per ogni fornitura, associare correttamente le materie prime in ingresso ai prodotti lavorati in uscita e conservare tutta la documentazione per almeno un quinquennio. Per gli operatori e i commercianti a valle la disciplina si semplifica: le medie e grandi imprese devono registrarsi al sistema informativo centrale e gestire le informazioni, mentre per le micro e piccole realtà gli obblighi sono puramente conservativi e informativi. Sebbene il regolamento sia formalmente in vigore da giugno 2023, la sua piena applicazione operativa scatterà il 30 dicembre 2026 per le aziende di medie e grandi dimensioni, mentre alle micro e piccole imprese è concesso un periodo transitorio più lungo, con scadenza fissata al 30 giugno 2027.

3 <https://www.masaf.gov.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/21552>

## Il Quadro Globale di Kunming-Montreal (Obiettivi 5, 9, 10)

Il Quadro Globale di Kunming-Montreal (GBF), adottato nel dicembre 2022 alla COP15 della Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD), definisce una strategia ambiziosa basata su **4 obiettivi a lungo termine al 2050 e 23 target al 2030** per arrestare e invertire la perdita di biodiversità a livello planetario.

All'interno di questa cornice generale, assumono una rilevanza specifica per il settore delle **piante medicinali e aromatiche (PMA)** gli obiettivi 5, 9 e 10<sup>4</sup>.

L'Obiettivo 5 richiede raccolta e commercio sostenibili, sicuri e legali di specie selvatiche, vietando sovrasfruttamento di PMA spontanee (es. genziana o arnica) e promuovendo certificazioni GACP per ridurre il declino del 31% osservato in Europa, integrando CITES e normative UE per rotazioni e quote.

L'Obiettivo 9 promuove pratiche agricole sostenibili che proteggono ecosistemi, incentivando coltivazioni ex situ di PMA

autoctone italiane per preservare diversità genetica e ridurre pressione su Liste Rosse IUCN, con finanziamenti da 200 miliardi \$ annui globali.

L'Obiettivo 10 affronta specie invasive e accesso/benefici da risorse genetiche, imponendo meccanismi ABS (Access and Benefit-Sharing) per condividere royalties da principi attivi PMA (es. taxolo), colmando gap di 700 miliardi \$ per biodiversità e supportando comunità indigene custodi di conoscenze tradizionali<sup>5</sup>.

Dalla COP15 a Montreal (2022), dove fu adottato il Quadro Globale di Kunming-Montreal (GBF) con i suoi 23 target al 2030, alla COP16 a Cali, Colombia (2024, con sessioni concluse nel 2025), si è passati dalla definizione degli impegni all'attenzione sull'attuazione pratica degli Obiettivi 5, 9 e 10, sebbene con progressi limitati e persistenti controversie su finanziamenti<sup>6</sup>.

Per l'Obiettivo 5 (raccolta sostenibile di specie selvatiche come PMA spontanee), la COP16 ha migliorato il quadro di monitoraggio del GBF, introducendo indicatori per tracciare sovrasfruttamento e certificazioni GACP, ma ha evidenziato ritardi: solo il 20%

4 <https://investiresponsabilmente.it/glossario/kunming-montreal-global-biodiversity-framework-gbf/>

5 [https://scienze naturali.ch/biodiversity\\_in\\_switzerland/the\\_convention\\_on\\_biological\\_diversity/global\\_biodiversity\\_framework\\_gbf\\_](https://scienze naturali.ch/biodiversity_in_switzerland/the_convention_on_biological_diversity/global_biodiversity_framework_gbf_)

6 <https://www.isprambiente.gov.it/archivio/notizie-e-novita-normative/notizie-ispra/2025/02/cop16>



dei paesi ha piani nazionali operativi, con appelli per quote più stringenti su specie IUCN rosse come arnica e genziana.

Sull'Obiettivo 9 (pratiche agricole sostenibili), sono stati confermati incentivi per coltivazioni *ex situ* di PMA, con l'UE che ha allineato i target al Regolamento Nature Restoration Law, ma fondi reali coprono solo il 10% dei 200 miliardi \$ annui promessi, spingendo verso meccanismi come il GBFF (Global Biodiversity Framework Fund)<sup>7</sup>.

L'Obiettivo 10 (specie invasive e ABS per risorse genetiche) ha visto avanzamenti nel Digital Sequence Information (DSI), con decisioni su condivisione di benefici da principi attivi PMA (es. royalties per taxolo), ma tensioni tra paesi sviluppati e in via di sviluppo persistono per i 30 miliardi \$/anno non ancora erogati integralmente. In sintesi, la COP16 ha rafforzato meccanismi di reporting e capacity building, ma l'attuazione resta lenta, con enfasi su finanziamenti (20-30 miliardi \$ scalati) e diritti indigeni per evitare fallimenti come gli Aichi Targets<sup>8</sup>.

## La Lista Rossa IUCN

La Lista Rossa della IUCN rappresenta da circa cinquant'anni lo standard scientifico globale per monitorare lo stato di salute della biodiversità e valutare il rischio di estinzione delle specie viventi, esclusi i microrganismi. Attraverso una metodologia rigorosa e dinamica, basata sul costante aggiornamento da parte di esperti e workshop tematici, questo strumento permette di redigere elenchi sia a livello mondiale che regionale (nazionale), fornendo dati cruciali su areali, popolazioni, habitat e minacce.

Il sistema si articola in 11 categorie di rischio: si va dalla condizione di Estinto (EX), applicata quando non vi sono più dubbi sulla scomparsa dell'ultimo individuo, fino a Minor Preoccupazione (LC) per le specie

stabili; a livello locale si aggiunge inoltre la categoria di Estinto nella Regione (RE). Il cuore operativo della Lista è rappresentato dalle tre categorie di minaccia — In Pericolo Critico (CR), In Pericolo (EN) e Vulnerabile (VU) — le quali identificano le specie con una probabilità di estinzione tale da richiedere interventi di conservazione urgenti e mirati, orientando così le decisioni politiche e scientifiche per la protezione delle risorse naturali indispensabili alla sopravvivenza umana<sup>9</sup>.

La Lista Rossa IUCN classifica le specie vegetali, incluse molte piante medicinali e aromatiche (PMA), in base al rischio di estinzione, stimando che oltre il 20% delle circa 60000 specie usate globalmente a scopo terapeutico sia minacciato, con stime CITES che indicano da 1280 a 9000 PMA a rischio per sovraraccolta, deforestazione e cambiamenti climatici. In Europa e Italia, il 31% delle PMA è in declino secondo analisi IUCN, con specie autoctone come la genziana lutea (*Gentiana lutea*), arnica montana e artemisia nana classificate come Vulnerabili (VU) o Quasi Minacciate (NT) per raccolta intensiva nelle Alpi e Appennini, dove le parti aeree o radici vengono estratte per oli essenziali e principi attivi<sup>10</sup>.

Questa lista guida normative protettive, integrando la Direttiva Habitat UE e il protocollo nazionale italiano (R.D. 772/1932 aggiornato), che limitano la raccolta di specie elencate come digitale purpurea, belladonna o assenzio alpino, promuovendo invece coltivazioni *ex situ* per preservare biodiversità e supply chain farmaceutiche.

Un esempio critico include il *limonium caprariae*, specie endemica e classificata EN (Endangered), la cui estinzione locale minaccia tradizioni erboristiche salernitane e mercati da 1,5 miliardi € annui<sup>11</sup>.

7 <https://www.greenreport.it/news/natura-e-biodiversita/3266-alla-cop16-sulla-biodiversita-e-il-momento-dellattuazione-per-il-quadro-kunming-montreal>

8 <https://www.italiaclima.org/laccordo-kunming-montreal-di-cop15-i-paesi-africani-contro-pecchino/>

9 Liste Rosse Nazionali - Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica

10 [https://www.eposrl.com/magazine\\_pt/piante-medicinali-ed-aromatiche-coltivazione-o-raccolta/](https://www.eposrl.com/magazine_pt/piante-medicinali-ed-aromatiche-coltivazione-o-raccolta/)

11 [https://www.edizionieuropee.it/LAW/HTML/11/zn2\\_06\\_007.html](https://www.edizionieuropee.it/LAW/HTML/11/zn2_06_007.html)

## Focus Italia: DDL 1552 e criticità normative

Il Disegno di legge n. 1552 rappresenta un tentativo di radicale riscrittura della Legge n. 157 del 1992, che da oltre trent'anni costituisce il caposaldo della tutela della fauna selvatica in Italia e disciplina l'attività venatoria attraverso un equilibrio tra interessi contrapposti, frutto di un dialogo aperto e del coinvolgimento delle diverse parti interessate. La Legge n. 157/1992 recepisce le principali normative in materia di conservazione della biodiversità, incluse le convenzioni internazionali (Berna e Bonn) e le direttive europee (Uccelli e Habitat), e risponde ai principi e alle finalità costituzionali sanciti, in particolare, dagli articoli 9, 41, 32 e 117 della Costituzione. Il DDL n. 1552 del 2025 propone una profonda revisione della disciplina venatoria con l'obiettivo dichiarato di adeguare la normativa alle esigenze del settore. In tale prospettiva, il disegno di legge prevede, tra l'altro, il prolungamento della stagione venatoria oltre la prima decade di febbraio, la possibilità di esercitare l'attività di caccia in aree demaniali, un ridimensionamento del ruolo consultivo dell'ISPRA, con il conseguente ampliamento delle competenze attribuite alle regioni, intervenire sul tema dei richiami vivi e cattura (regolamentazione della cattura in natura di uccelli migratori per l'allevamento, pratica in precedenza limitata o vietata). Il Disegno di legge n.

1552 si configura come un testo fortemente sbilanciato che, sotto il pretesto di una presunta "modernizzazione" della disciplina venatoria e mediante il riferimento strumentale ad asserite "emergenze faunistiche", introduce modifiche che, in realtà, trascurano la prioritaria esigenza di tutela dell'ambiente e contrastano con la necessità di adottare strumenti realmente efficaci per affrontare il problema dei danni all'agricoltura. Tali interventi determinano un drastico abbassamento del livello di protezione dell'ambiente e della fauna selvatica e minano alla radice l'impianto scientifico e normativo vigente, piegandolo a interessi esclusivamente venatori, con evidenti ricadute negative sull'ambiente, sugli equilibri faunistici, sulla salute pubblica, sulla sicurezza e sulla coesione sociale. Particolarmente grave appare, inoltre, il tentativo di legittimare normativamente l'idea della caccia quale strumento di tutela della biodiversità e, ancor più, di sostituire nei testi legislativi il concetto di "tutela" con quello di "gestione". Si tratta di un'operazione non meramente semantica, ma profondamente ideologica e in evidente contrasto con i principi costituzionali, idonea a incidere in modo sostanziale sulla cultura del rapporto con il patrimonio naturale e ad aprire la strada a pratiche di sfruttamento predatorio della natura.

AGLIO SLEVATICO - ©G. DE CASTRO



## 03



# Visione e azione

AIRONE CENERINO - ©DANIELE PAGANI

## Buone pratiche

### In Puglia un progetto per mappare la presenza del parrocchetto monaco

La Regione Puglia, attraverso la Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali, in collaborazione con il Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Ambiente (DBBA), ha avviato un progetto per il monitoraggio della presenza del parrocchetto monaco sul territorio regionale. L'iniziativa ha l'obiettivo di mappare la presenza della specie aliena invasiva in rapida espansione, e definire un piano di gestione basato su dati scientifici e sulle migliori pratiche internazionali, per limitare gli impatti sugli ecosistemi e sulle attività agricole in Puglia. Originario del Sud America, il parrocchetto monaco si è stabilito in diverse aree urbane italiane, inclusa la Puglia, dove può competere con specie autoctone e causare danni alle colture. Il progetto prevede anche un'azione di citizen scien-

ce, che consentirà ai cittadini di segnalare la presenza della specie attraverso un modulo online, la diffusione dei risultati a cittadini, agricoltori e comunità locali, fornendo informazioni su mappatura, distribuzione dei nidi e buone pratiche di intervento.

### Esplorare il potenziale edibile delle piante alofite in Laguna di Venezia

In un territorio lagunare aperto a nuove esplorazioni, ricerca e sperimentazione si collocano gli obiettivi di indagine e le attività di The Tidal Garden, una agenzia di ricerca veneziana nata nel 2020 con il proposito di indagare il potenziale edibile delle piante alofite come strumento di adattamento culturale al cambiamento climatico, interpretando il sale come opportunità e abbondanza. Le piante alofite crescono in condizioni di salinità elevate, sono in grado di adattarsi, resistere, affrontare la sfida dei

cambiamenti climatici e, oggi più che mai, queste piante rappresentano una risorsa preziosa per la loro capacità di tollerare alte concentrazioni di sale come la salicornia, pianta molto conosciuta per i suoi usi culinari. Collaborando con una rete di aziende agricole e attività gastronomiche, The Tidal Garden lavora sul territorio puntando a sviluppare una filiera per la coltivazione di nuove colture e la creazione di prodotti a partire dai campi agricoli salinizzati e fornendo una soluzione per quelle terre che gli agricoltori stavano abbandonando.

### **La Provincia di Bolzano punta sulle sementi autoctone e sul catasto digitale**

La nuova strategia per tutelare la diversità dei prati in Alto Adige punta su miscugli di sementi adatti al clima e al suolo locali, con lo scopo di contribuire alla conservazione della biodiversità e attuare misure di rinaturalizzazione per proteggere il suolo dall'erosione superficiale e abbandonando l'inverdimento realizzato con sementi commerciali, acquistate da altre regioni e Paesi e che non contengono composizioni vegetali adatte al contesto locale. La nuova strategia premia, invece, l'uso di sementi autoctone ottenute da miscele di semi maturi provenienti da aree donatrici con specie di prati autoctone e ricche di specie preservate dalle alterazioni del patrimonio genetico. La Provincia, anche per creare le basi per lo sviluppo di un mercato in questo settore, ha deciso di istituire un catasto digitale georeferenziato sul quale sono indicate le potenziali aree donatrici suddivise in zone biogeografiche in base alla composizione della flora.

### **I Guardiani della Biodiversità un progetto di Legambiente Campania**

Dieci aree protette, trenta scuole, oltre 1.200 alunni coinvolti, sessanta iniziative tra escursioni, biotrekking e attività educative, e più di 300 alberi messi a dimora. Sono i numeri finali de I Guardiani della Biodiversità, il progetto di educazione ambientale pro-

mosso da Legambiente Campania e finanziato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per le Politiche della Famiglia. Il progetto si è sviluppato nell'arco di un anno e ha coinvolto giovani e adulti in un percorso educativo centrato sulla conoscenza diretta della biodiversità e sulla tutela del territorio con laboratori, uscite sul campo, piantagioni, campi di volontariato e attività didattiche che hanno coinvolto una rete di scuole primarie e secondarie, trasformando le aree protette in veri e propri spazi di formazione, cooperazione e cittadinanza attiva. All'interno del progetto è stata promossa anche un'indagine su un campione di 200 persone tra studenti, genitori e cittadini residenti nei comuni che ricadono nelle dieci aree protette coinvolte nelle iniziative dal quale emerge che quasi il 90% degli intervistati attribuisce alle aree protette un ruolo fondamentale per il territorio e oltre l'81% percepisce la presenza di biodiversità attorno a sé. Ma non mancano le criticità, come inciviltà e illegalità diffusa che rappresentano il problema più avvertito: oltre il 74% degli intervistati le considera molto o abbastanza presenti.

### **Nasce l'alleanza Calabria Oasi della Biodiversità d'Europa**

La Calabria è il giardino botanico d'Europa: su 230 habitat individuati nel continente, ben 74 si trovano in Calabria, il 32% di tutte le tipologie note. La diversificazione microclimatica, a sua volta, ha prodotto una straordinaria biodiversità botanica. A partire da questa consapevolezza, GOEL e Comunità Progetto Sud hanno creato e registrato, sia a livello nazionale che internazionale, il marchio Calabria Oasi della Biodiversità d'Europa e la sua corrispettiva versione inglese, e promosso l'Alleanza per la Biodiversità in Calabria alla quale hanno aderito oltre 50 sigle tra cui Legambiente che hanno condiviso un manifesto per difendere e promuovere la biodiversità e il patrimonio naturale della Calabria, promuovere una nuova immagine pubblica della Calabria e studiare e approfondire la biodiversità botanica della Calabria, cooperando insieme.



POLYOMMATUS - ©EMANUELE MANGANELLO

## Torino, il volontariato ambientale in numeri: oltre 26 mila ore nel 2025

Le Guardie ecologiche volontarie della città metropolitana di Torino mettono in fila i numeri del volontariato ambientale diffuso: tra il 1° gennaio e il 30 novembre 2025 le GEV hanno dedicato 26.185 ore alla Città metropolitana, con 3.143 servizi che spaziano dalla vigilanza alla didattica, dalla manutenzione dei sentieri al supporto ai progetti scientifici. Sul fronte dei controlli, sono stati eseguiti 3.644 accertamenti, dai quali sono emerse 866 criticità: un termometro utile per capire dove intervenire su rifiuti, abusi e comportamenti a rischio. L'educazione ambientale resta uno dei pilastri: 495 interventi nelle scuole hanno coinvolto 6.596 alunni, portando in aula buone pratiche, conoscenze su habitat e biodiversità, e un'idea concreta di cittadinanza attiva. Nella manutenzione e sentieristica sono stati realizzati 74 interventi all'interno di parchi e aree protette, per 1.155 ore complessive: tracciati più sicuri, fruibilità migliore, tutela dei corridoi ecologici. Informazione, formazione e coinvolgimento dei cittadini restano la chiave per preservare habitat e qualità degli ecosistemi, con le GEV a fare da cerniera tra istituzioni e territorio.

## Approvato il primo elenco regionale delle piante officinali della Toscana

E' stato approvato il primo [elenco delle piante officinali spontanee](#) presenti in Toscana, redatto di concerto dalla direzione Ambiente della Regione e il supporto delle Università di Firenze, Pisa e Siena. Fanno parte di tale elenco circa 1.000 specie di piante, prevalentemente appartenenti alla famiglia delle composite (achillea, tarasaco, cardo, calendula, camomilla), seguita dalle famiglie delle leguminose (astragalo, galega) e le graminacee (gramigna), e per alcune di queste sono date anche indicazioni riguardo a limitazioni o esclusioni alla raccolta. L'elenco permetterà una migliore salvaguardia e tutela delle risorse erboristico-floristiche autoctone e/o endemiche che rappresentano una risorsa di grande interesse agronomico, vivaistico e nutraceutico. Ma sono anche un patrimonio culturale comprensivo di storia, usi, tradizioni che costituiscono un insieme di risorse potenzialmente utilizzabili per molti scopi dall'alimentazione, alla medicina, alla cosmetica fino ai manufatti, in grado di sostenere numerose attività di imprese ed aziende nei settori industriali, cosmetico-farmaceutici, manifatturieri e agroalimentari.

## Nasce Mappae: 12 itinerari in 6 paesi europei seguendo le piante aromatiche e officinali

Mappae è un sito e una app che racchiude in sé un progetto europeo che propone dodici destinazioni in sei paesi dell'Unione – ma se ne aggiungeranno altri – mettendo al centro la riscoperta delle erbe tipiche delle aree che circondano il Mediterraneo. Concretamente si tratta di proposte di itinerari di viaggi per chi desideri vivere esperienze autentiche in territori caratterizzati da colture specifiche attraverso le suggestioni olfattive. Non solo quindi i ben noti campi di lavanda, ma l'occasione di scoprire l'Europa seguendo profumi di: elicriso, pino di Aleppo, capperò, ginepro rosso, ginestra, rosa, finocchio, prezzemolo, timo, salvia, rosmarino, aneto, lavanda, ginepro comune, calendula, origano, camomilla, alloro, menta, basilico. Il progetto Mappae (Medicinal and aromatic plants pathways across Europe - itinerari sulle piante aromatiche e medicinali attraverso l'Europa) è nato da un finanziamento dell'Unione europea che, ad oggi, propone 12 esperienze – 2 per stato – in Italia, Francia, Croazia, Bosnia-Erzegovina, Malta e Cipro che uniscano la dimensione della cultura e del gusto grazie a pacchetti turistici modulari e componibili. Per il progetto Mappae al momento sono stati proposti itinerari in Piemonte dove sono protagonisti la menta di Pancalieri (To) e gli spettacolari campi di lavanda di Sale San Giovanni (Cn), ma anche camomilla ed eli-

criso. In Liguria invece il percorso è incentrato sui sapori: il basilico del pesto genovese insieme a capperi, timo e rosmarino.

## La Rete Natura 2000 protegge quasi il 90% delle piante vascolari native dell'UE

Pubblicato il primo studio di Representativeness of the Natura 2000 network for preserving plant biodiversity in the European Union, coordinato dall'Università di Bologna e dall'Università dell'Aquila, che ha coinvolto 42 esperti di 17 Paesi. Da questa prima analisi emerge che quasi il 90% della flora vascolare nativa dell'UE è presente almeno una volta all'interno dei siti Natura 2000, un risultato che conferma il ruolo centrale della Rete nella protezione della biodiversità della UE e frutto della Direttiva Habitat (92/43/CEE). Lo studio ha analizzato 9.252 specie di piante native, utilizzando oltre 14,2 milioni di singole occorrenze provenienti da più di 1,2 milioni di rilievi di vegetazione raccolti nell'Archivio Europeo della Vegetazione. I dati sono stati confrontati per ogni Paese e regione biogeografica dell'Unione, confrontando la presenza delle specie all'interno e all'esterno dei siti della Rete, ed i risultati evidenziano che i siti Natura 2000 ospitano una maggiore ricchezza di specie rispetto a territori di pari dimensione non protetti, confermando l'efficacia della Rete nella conservazione della biodiversità.

©G. DE CASTRO



# Le proposte di Legambiente per conservare la natura selvatica

Le normative e le strategie europee offrono una visione chiara: proteggere, ripristinare e convivere con la fauna selvatica, riconoscendo il suo valore ecologico, economico e culturale. La Giornata mondiale della natura selvatica diventa così un'occasione perfetta per rilanciare azioni e proposte concrete, già previste dall'UE, ma che richiedono piena attuazione e impegno condiviso. "Impegno e attuazione" che sono ben lontani dal raggiungere un livello tale da poter affermare che siamo sulla buona strada per frenare la perdita di biodiversità entro il 2030, come richiesto dalla Strategia della UE per la biodiversità. Gli Stati mem-

bri che devono attuare misure concrete per contrastare efficacemente la crisi climatica, mettere in sicurezza le risorse naturali e gli ecosistemi, aumentare la superficie di territorio terrestre e marino protetto ben gestito, mettere in campo azioni per contrastare la proliferazione di specie aliene invasive o il degrado del territorio, dovrebbero imprimere una decisa accelerazione alle politiche nazionali, garantendo fondi adeguati basati sulle migliori conoscenze scientifiche.

Nonostante i ritardi che abbiamo nel raggiungimento degli obiettivi europei, abbiamo selezionato le proposte e gli obiettivi per conservare la natura selvatica:

## 1. Aumentare la protezione del territorio e del mare

**Tutelare il 30% del territorio e del mare e gestirne in maniera rigida almeno il 10% è il principale obiettivo per garantire una più efficace tutela della natura selvatica.** Il nostro Paese può raggiungere questo obiettivo istituendo le oltre 70 aree protette in

attesa di completamento dell'iter istitutivo o quelle a più riprese richieste e completando la designazione dei siti della Rete Natura 2000, la cui copertura attuale a mare è particolarmente indietro.

## 2. Conservazione delle specie a rischio

Portare avanti azioni mirate, programmi e progetti per la **protezione delle specie a rischio**, con misure concrete per ridurre le minacce antropiche (inquinamento, perdita di habitat, mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici etc); attività di reintroduzione e conservazione ex situ, in linea con criteri scientifici; azioni di tutela diretta (divieti o regolamentazione di caccia, pesca e raccolta, contrasto alle illega-

lità; riduzione della mortalità accidentale (collisioni stradali, catture accidentali etc.). Approvare i **piani di conservazione e gestione per le specie e gli habitat a rischio** ancora in attesa (es. lupo, foreste vetuste, flora) e/o aggiornare i Piani già approvati (es. orso bruno, tartarughe, trota, camoscio appenninico).

### 3. Adottare soluzioni basate sulla natura per frenare la perdita di biodiversità

---

Fermare entro il 2030 la perdita di biodiversità e porre un significativo freno al processo di degrado in atto attraverso l'adozione di **Soluzioni Basate sulla Natura (Nature Based Solution - NBS)**, che proteggono e ripristinano in modo sostenibile gli ecosistemi, aumentando allo stesso tempo la resilienza della società agli impatti del cambiamento climatico in coerenza con le strategie nazionali e comunitarie. Particolare attenzione strategica va dedicata alla tutela delle **piante medicinali e aromatiche**,

parte integrante del millenario rapporto tra umanità e natura e risorse chiave dell'economia globale odierna: queste specie, fondamentali per la salute umana da millenni, sono tuttavia sempre più minacciate dalla crisi planetaria, dalla raccolta non sostenibile e dal commercio illegale. La loro tutela e valorizzazione rappresentano quindi un elemento essenziale delle NBS per garantire ecosistemi sani, resilienti agli impatti del cambiamento climatico e capaci di sostenere le generazioni future.

### 4. Migliorare la gestione e la pianificazione delle aree protette e della Rete Natura 2000

---

Rendere efficaci le politiche di conservazione della biodiversità presuppone **una pianificazione integrata**, basata su dati scientifici e monitoraggi continui, e un **miglioramento gestionale tecnico e amministrativo** che permetta di definire obiettivi chiari di ripristino degli ecosistemi degra-

dati, di tutelare gli habitat e rafforzare le popolazioni di specie minacciate. I territori protetti diventano in questo modo i principali soggetti attivi nel percorso di transizione ecologica, funzionando come presidi dinamici che integrano le attività umane con la tutela della natura.

### 5. Migliorare la conoscenza scientifica e dei fattori di rischio per la natura selvatica

---

Migliorare la conoscenza scientifica dei fattori di rischio per la natura selvatica è essenziale per progettare strategie di conservazione efficaci e mirate. Dati solidi su distribuzione, stato delle popolazioni, dinamiche ecologiche e minacce (come perdita di habitat, cambiamenti climatici, inquinamento o specie invasive) permettono di intervenire in modo tempestivo e di allocare meglio le risorse disponibili. **Rafforzare i sistemi di monitoraggio e creare banche dati condivise** per le specie e gli habitat a

rischio è inoltre fondamentale per garantire una conservazione efficace e coordinata, permettendo di individuare precocemente nuove minacce o segnali di recupero, mentre banche dati accessibili e armonizzate favoriscono lo scambio di informazioni tra enti di ricerca, amministrazioni e gestori del territorio.

## 6. Migliorare la tutela degli ecosistemi marini e costieri e la fauna acquatica

Attuare **una gestione integrata dello spazio marino costiero**, degli ecosistemi acquatici e delle zone umide, migliorando l'implementazione e l'applicazione delle norme ambientali a livello nazionale e internazionale (come la Strategia marina, l'Ocean Pact e la Direttiva sulla pianificazione dello spazio marittimo). **Applicare misure di ripristino della natura e di protezione della biodiversità marina**, nonché obiettivi e misure di adattamento al clima e di resilienza. Introdurre divieti per la **pesca a strascico di fondo** nelle aree con habitat

vulnerabili e promuovere l'adozione di attrezzi più selettivi e sostenibili. **Rafforzare la cooperazione transfrontaliera, anche tramite la ratifica da parte del nostro Paese del Trattato dell'Alto Mare. Ridurre la pressione sugli stock ittici e lo sforzo di pesca**, implementando misure tecniche, istituzione di zone di tutela per il ripopolamento delle specie e la protezione degli habitat sensibili, e intensificando il contrasto alla pesca IUU (pesca illegale, non dichiarata e non regolamentata).

## 7. Puntare sull'economia della natura per realizzare la transizione ecologica

La **tutela del capitale naturale** è una condizione essenziale per rafforzare i servizi ecosistemici e affrontare in modo efficace la crisi climatica. Migliorare entro il 2030 lo stato di conservazione di specie e habitat, significa aumentare la capacità degli ecosistemi di fornire benefici concreti alle comunità locali, come regolazione del clima, protezione del suolo, risorse alimentari e benessere sociale. Per sostenere l'economia

della natura è necessaria una chiara definizione delle priorità di conservazione (PAF) e l'integrazione della biodiversità nella programmazione dei fondi europei. In questo quadro, **bioeconomia e blue economy rappresentano leve strategiche della transizione ecologica**, capaci di coniugare protezione degli ecosistemi, innovazione, occupazione verde e sviluppo duraturo.

## 8. Realizzare i Piani di azione e di adattamento contro i cambiamenti climatici

Realizzare **Piani di azione e di adattamento ai cambiamenti climatici** è fondamentale per ridurre la vulnerabilità dei territori e aumentare la resilienza degli ecosistemi e delle comunità. Come evidenziato da numerosi rapporti di Legambiente (ad es. *Ecosistema Rischio e Città Clima*), il nostro Paese è già fortemente esposto agli effetti della crisi climatica, con un aumen-

to di eventi estremi, dissesto idrogeologico, perdita di biodiversità e impatti socio-economici rilevanti. Piani efficaci, basati su dati scientifici, prevenzione e soluzioni nature-based, permettono di passare da una gestione emergenziale a una **strategia strutturale**, integrando adattamento climatico, tutela del capitale naturale e sviluppo sostenibile.

## 9. Contenere la proliferazione delle specie aliene invasive

---

**Attuare misure di prevenzione, monitoraggio precoce e interventi di gestione** coordinata come strumenti chiave per limitare i danni ambientali ed economici, soprattutto in un contesto di cambiamenti climatici che favorisce la diffusione di queste specie. Agire tempestivamente significa ridurre i costi futuri e rafforzare la resilienza degli ecosistemi naturali e agri-

**coli. Applicare i regolamenti e le norme nazionali ed europee** per favorire azioni di eradicazione, sostenute da percorsi scientifici e il coinvolgimento degli stakeholders, per mettere al sicuro gli ambienti naturali più fragili (es. isole minori, aree urbanizzate, corsi d'acqua) dagli effetti distruttivi di questa minaccia.

CERVUS ELAPHUS - ©BEATRICE BERARDI





**LEGAMBIENTE**

**Da oltre 40 anni attivi per l'ambiente.**

Era il 1980 quando abbiamo iniziato a muovere i primi passi in difesa dell'ambiente.

Da allora siamo diventati l'**associazione ambientalista più diffusa in Italia**, quella che lotta contro l'inquinamento e le ecomafie, nei tribunali e sul territorio, così come nelle città, insieme alle persone che rappresentano il nostro cuore pulsante.

**Lo facciamo grazie ai Circoli, ai volontari, ai soci** che, anche attraverso una semplice iscrizione, hanno scelto di attivarsi per rendere migliore il pianeta che abitiamo.

**Abbiamo bisogno di coraggio e consapevolezza perché, se lo facciamo insieme, possiamo cambiare in meglio il futuro delle giovani generazioni.**

**Attiva il cambiamento su [www.legambiente.it](http://www.legambiente.it)**

