

## **AREE FORESTALI AD ALTO VALORE NATURALISTICO-AMBIENTALE**

Molte aree forestali hanno un elevato valore naturalistico o ambientale, essendo ricche di specie e di habitat naturali e avendo quindi un'elevata biodiversità. Tuttavia, non tutti i boschi che, per le loro specifiche caratteristiche e grado di naturalità, per la composizione o per la localizzazione, hanno un elevato valore dal punto di vista ecologico-naturalistico sono soggetti a qualche specifico regime di tutela ambientale, non tutti ricadono cioè all'interno di aree protette o siti della Rete Natura 2000 (vedi scheda 47). Non vi sono dati sistematici specifici su questi boschi, né una definizione univoca. Alcuni studi hanno però tentato di identificare l'esistenza e la possibile distribuzione di queste aree forestali. A livello regionale, ad esempio, sono state censite 303 aree naturali "minori" di "forte valenza naturalistica", che presentano componenti della flora e della fauna e talvolta aspetti geomorfologici e paesaggistici di particolare pregio, quali ad esempio vari boschi planiziali relitti.

Una prima proposta per l'identificazione dei boschi ad alto pregio naturalistico in Veneto risale al 2000, con la realizzazione di uno studio specifico in cui alle varie unità tipologiche forestali censite nel territorio regionale sono associati vari indicatori di biodiversità. Tali indicatori sono basati su informazioni strutturali, di composizione, sulla numerosità media delle specie e su altri elementi (pregio cromatico e tecnologico delle specie, per esempio), forniti in schede dettagliate per unità tipologica forestale. Data l'estrema complessità e ricchezza dei dati forniti, si rimanda a tali schede per approfondimenti, riportando in tabella 1a-b-c - a titolo esemplificativo - gli indicatori di "pregio naturalistico", distinti in pregio floristico, vegetazionale e faunistico, associati alle tipologie forestali presenti in regione. A parte gli indicatori specifici, che possono essere più o meno elevati a seconda dell'unità tipologica, valorizzando ad esempio gli abieteti o quercu-carpineti planiziali piuttosto che le formazioni antropogeniche, le unità tipologiche meno diffuse (come superficie totale occupata in regione) hanno un valore più significativo di quelle presenti su aree più vaste.

In anni più recenti, la Task Force sul Monitoraggio e Valutazione della Rete Rurale Nazionale ha definito aree ad Alto Valore Naturale (AVN) quei territori in cui l'agricoltura e le foreste rappresentano l'uso del suolo principale e comportano la presenza di un'elevata numerosità di specie e di habitat. Secondo la metodologia proposta per le aree forestali nel 2009, i criteri per la definizione di tali aree sono: (a) grado di naturalità delle formazioni forestali (boschi naturali e semi-naturali) e presenza di specie autoctone e (b) impiego di indicatori di struttura e di specie appropriati (necromassa ovvero legno morto, classi cronologiche invecchiate, diversità strutturale). Nel 2014, la Task Force della Rete Rurale Nazionale ha realizzato una stima delle aree agricole e forestali ad AVN nelle varie regioni italiane, utilizzando una combinazione di criteri<sup>1</sup> simili a quelli adottati dall'Agenzia Europea per l'Ambiente, pur nei limiti della disponibilità di dati analitici soddisfacenti. Le superfici forestali considerate dalla Task Force come aree ad Alto Valore Naturale per il loro potenziale valore conservazionistico sono state distinte in: 1) formazioni forestali (habitat) di particolare interesse naturalistico; 2) formazioni incluse in aree protette e con presenza di una struttura del popolamento forestale di particolare rilevanza naturalistica (ad esempio, stadi invecchiati o strutture disetanee o irregolari).

---

<sup>1</sup> Il punteggio per definire le diverse classi di naturalità cui assegnare le celle 10x10 km<sup>2</sup> del territorio analizzato è stato calcolato sulla base dei seguenti indicatori: copertura percentuale complessiva delle foraggere permanenti (criterio 1); densità di due elementi strutturali del paesaggio (criterio 2): alberi fuori foresta (in termini di copertura percentuale) e margini degli ambienti naturali e semi-naturali (in termini di densità lineare in m/ha); e numero di specie (associate all'agricoltura AVN) dei siti della rete Natura2000 che ricadono all'interno delle celle (criterio 3). Le classi di naturalità sono "AVN molto alto", "AVN alto", "AVN medio" e "AVN basso" e AVN assente".

Secondo questi studi, le foreste che in regione possono essere classificate come ad Alto Valore Naturale sono pari a 138.944 ettari, corrispondenti al 35% delle foreste venete, a cui si aggiungono ulteriori 49.000 ettari circa di altre terre boscate (arbusteti, boschi bassi, boschi radi e boscaglie). Purtroppo, non è disponibile una mappatura della distribuzione di tali foreste simile a quella predisposta per le aree agricole, tuttavia è presumibile che le foreste ad Alto Valore Naturale si concentrino soprattutto nelle aree montane, nonché in quelle collinari e di pianura che ricadono in aree protette (come ad esempio i Colli Euganei, i popolamenti forestali naturali o semi-naturali che si sviluppano lungo i fiumi di pianura o lungo le fasce costiere).

Secondo uno studio effettuato da Agriconsulting nel 2012, le aree ad Alto Valore Naturale si collocano per il 38% in pianura, per il 25% in collina e per il 37% in montagna. La distribuzione è quindi simile a quella proposta secondo la metodologia della Rete Rurale Nazionale, sebbene si riscontrino minore incidenza nelle aree di pianura e maggiore in quelle montane. Anche i dati elaborati dall'ARPAV per l'indicatore ambientale "Aree ad alto valore ecologico" confermano una distribuzione del valore naturalistico del territorio coerente con quanto emerge dalla stima della Rete Rurale Nazionale; tra le "Aree ad alto valore ecologico" sono incluse le aree caratterizzate da biotopi di elevato pregio naturale in base alla presenza di specie animali e vegetali prioritarie (fig. 1). Anche in questo caso, il ruolo delle aree montane è particolarmente rilevante, supportato dalle aree costiere-lagunari, deltizie e dei fiumi di pianura.

In questi ultimi anni, anche gli studi sulle cosiddette foreste vetuste stanno contribuendo a meglio caratterizzare e mappare gli ecosistemi forestali a elevata diversità biologica. Come sintetizzato da Burrascano e altri nel 2009, si ritiene che tale diversità sia collegata alla presenza di organismi specializzati che beneficiano di un basso grado di disturbo, e alla presenza di microhabitat legati all'eterogeneità della struttura del popolamento forestale. Le aree finora identificate come aventi caratteristiche di vetustà ricadono all'intero delle aree a Parco. Tra queste, in Veneto, vi è il Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, che – come approfondito da Sartori e al. nel 2017 - presenta alcuni ettari con carattere di vetustà tra cui lariceti, faggete, peccete e boschi misti.

Per la loro importanza naturalistica oltre che culturale e storica, meritano un cenno gli alberi inseriti nell'Elenco Nazionale degli Alberi Monumentali d'Italia, che in Veneto, in base all'ultimo aggiornamento (19/04/2019), sono 159. L'Elenco fornisce una serie di dati sugli alberi classificati come monumentali, come per esempio specie, circonferenza ed altezza, e viene aggiornato periodicamente. Va ricordato che una buona parte si trova in ambienti antropizzati (es. nei parchi storici delle tante ville sparse per il territorio). Notevole importanza ambientale è rivestita anche dalle foreste in aree edificate a vario titolo come, per esempio, i boschi planiziali di neoformazione. Non vi sono al momento dati dettagliati per il Veneto che permettano di stimare la presenza a livello regionale di queste aree tramite, ad esempio, un indicatore dei metri quadrati di bosco in area edificata per abitante.

Tabella 1.a - Tipologie forestali e indicatori di pregio naturalistico

Tipologia forestale	Area (ettari)	Indicatori di pregio naturalistico		
		Floristico	Vegetazionale	Faunistico
<i>Formazioni costiere</i>	<b>255</b>			
Arbusteto costiero		1,63	3	0
Lecceta		2	3	2
Bosco costiero dei suoli idrici		1	3	3
<i>Formazioni euganee con elementi mediterranei</i>	<b>925</b>			
Pseudomacchia		4,5	3	0
Querceto dei substrati magmatici con elementi mediterranei		2,5	3	3
<i>Quercu-carpineti e carpineti</i>	<b>5.639</b>			
Quercu-carpineto pianiziale		1	3	4
Quercu-carpineto collinare		1	3	8
Carpineto tipico		1	3	8
Carpineto con frassino		1	2	8
Carpineto con ostraia		3	2	5
Carpineto con cerro		n.d.	3	8
<i>Castagneti e rovereti</i>	<b>21.213</b>			
Rovereto tipico		1,33	3	8
Rovereto dei substrati magmatici		1	3	8
Rovereto con tiglio		1	3	8
Castagneto dei suoli xerici		1	1	10
Castagneto dei suoli mesici		1	2	10
Castagneto dei suoli acidi		1,33	1	10
Castagneto dei substrati magmatici		1	2	6
Castagneto con frassino		1	1	10
<i>Orno-ostrieti e ostrio-querceti</i>	<b>85.533</b>			
Orno-ostrieto primitivo di forra		1	3	3
Orno-ostrieto primitivo di rupe		1	2	6
Orno-ostrieto primitivo di falda detritica		1	1	0
Orno-ostrieto tipico		2	1	5
Orno-ostrieto con carpino bianco		0	1	5
Orno-ostrieto con tiglio		1	2	5
Orno-ostrieto con leccio		0	3	4
Ostrio-querceto tipico		1	2	4
Ostrio-querceto a scotano		1	2	2
<i>Aceri-frassineti e aceri-tiglieti</i>	<b>10.131</b>			
Aceri-tiglieto tipico		1	3	5
Aceri-tiglieto di versante		1	3	5
Aceri-frassineto tipico		1	2	7
Aceri-frassineto con ostraia		1	2	5
Aceri-frassineto con ontano bianco		0	2	5

Legenda: *pregio floristico*: numero medio di specie pregiate (flora) per rilievo effettuato all'interno della tipologia forestale; *pregio vegetazionale*: 1=basso, 2=medio, 3= alto; *pregio faunistico*: numero medio di specie pregiate (fauna) per rilievo effettuato all'interno della tipologia forestale. Le categorie forestali sono riportate in corsivo. Fonte: ns elaborazioni da Del Favero, 2000 e Sartori e al., 2017.

Tabella 1.b - Tipologie forestali e indicatori di pregio naturalistico

Tipologia forestale	Area (ettari)	Indicatori di pregio naturalistico		
		Floristico	Vegetazionale	Faunistico
<i>Faggete</i>	79.360			
Faggeta primitiva di rupe		n.d.	n.d.	3
Faggeta primitiva di falda detritica		1	2	3
Faggeta submontana dei suoli mesici		1	2	4
Faggeta submontana tipica		1	2	4
Faggeta submontana con ostria		0	1	6
Faggeta submontana dei suoli acidi		0	2	5
Faggeta montana dei suoli xerici		1	1	1
Faggeta montana tipica esalpica		1	2	11
Faggeta montana tipica esomesalpica		1	1	11
Faggeta montana tipica mesalpica		0	2	11
Faggeta altimontana tipica		1	2	1
Faggeta altimontana dei suoli acidi carbonatici		0	2	1
<i>Betuleti e arbusteti (corileti)</i>	8.746			
Betuleto		0	1	4
Corileto		1	1	1
<i>Mughete</i>	32.529			
Mugheta macroterma		0	3	3
Mugheta mesoterma		1	2	5
Dei suoli basici		1	2	1
Dei suoli acidi carbonatici		0	2	1
Mugheta a sfagni		1	3	1
<i>Pinete di pino silvestre</i>	13.474			
Pineta di pino silvestre primitiva di rupe		0	2	2
Di falda detritica		1	2	2
Pineta di pino silvestre esalpica tipica		1	2	3
Pineta di pino silvestre esalpica con pino nero		1	3	3
Pineta di pino silvestre esalpica con faggio		0	2	3
Pineta di pino silvestre mesalpica tipica		1	2	5
Pineta di pino silvestre mesalpica con abete rosso		1	1	5
Pineta di pino silvestre endalpica		0	2	6
<i>Piceo-faggeti</i>	10.823			
Piceo-faggeto dei suoli xerici		1	1	10
Piceo-faggeto dei suoli mesici		1	2	10
<i>Abieteti</i>	23.198			
Abieteto esomesalpico submontano		0	3	10
Abieteto esomesalpico montano		1	3	10
Abieteto dei substrati silicatici		0	2	10
Abieteto dei suoli mesici tipico		1	2	10
Abieteto dei suoli mesici con faggio		1	3	10
Abieteto dei substrati carbonatici		1	2	10

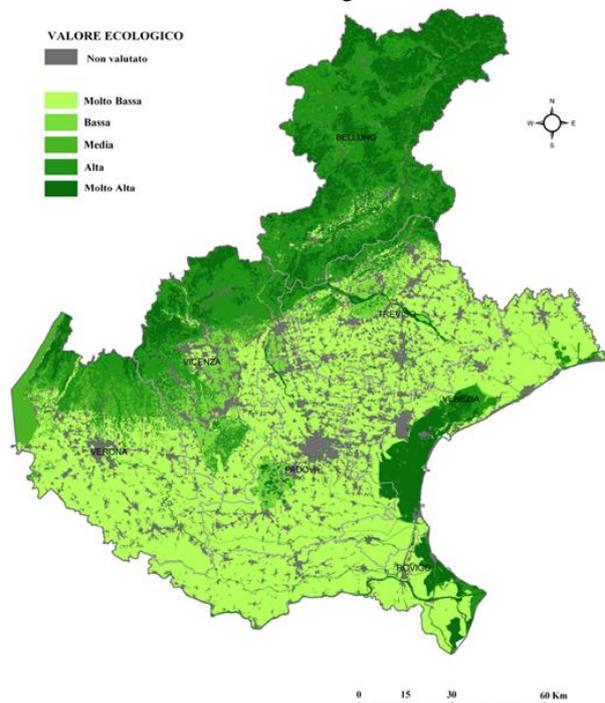
Legenda: *pregio floristico*: numero medio di specie pregiate (flora) per rilievo effettuato all'interno della tipologia forestale; *pregio vegetazionale*: 1=basso, 2=medio, 3= alto; *pregio faunistico*: numero medio di specie pregiate (fauna) per rilievo effettuato all'interno della tipologia forestale. Le categorie forestali sono riportate in corsivo. Fonte: ns elaborazioni da Del Favero, 2000 e Sartori e al., 2017.

Tabella 1.c - Tipologie forestali e indicatori di pregio naturalistico

Tipologia forestale	Area (ettari)	Indicatori di pregio naturalistico		
		Floristico	Vegetazionale	Faunistico
<i>Peccete</i>	<i>50.710</i>			
Pecceta dei substrati carbonatici altimontana		0	2	10
Pecceta dei substrati carbonatici subalpina		1	2	11
Pecceta dei substrati silicatici dei suoli mesici altimontana		1	2	8
Pecceta dei substrati silicatici dei suoli mesici subalpina		0	2	10
Pecceta dei substrati silicatici dei suoli mesici a megafornie		0	2	8
Pecceta dei substrati silicatici dei suoli xerici montana		0	3	8
Pecceta dei substrati silicatici dei suoli xerici altimontana		1	1	9
Pecceta dei substrati silicatici dei suoli xerici subalpina		n.d.	2	11
Pecceta con frassino e/o acero		0	2	2
Pecceta secondaria montana		1	1	9
Pecceta secondaria altimontana		0	1	8
<i>Lariceti e larici-cembreti</i>	<i>38.652</i>			
Lariceto primitivo		0	2	3
Lariceto in successione con pecceta		0	1	4
Larici-cembreto tipico		1	3	6
Larici-cembreto con abete rosso		0	2	8
Larici-cembreto con ontano verde		0	2	2
<i>Alnete</i>	<i>4.626</i>			
Alneta di ontano verde		1	2	1
Alneta extraripariale di ontano bianco		0	2	0
Alneta extraripariale di ontano nero		0	3	0
<i>Saliceti e altre formazioni particolari</i>	<i>9.738</i>			
<i>Formazioni antropogene</i>	<i>48.788</i>			
Robinieta puro		0	1	0
Robinieta misto		1	1	3

Legenda: *pregio floristico*: numero medio di specie pregiate (flora) per rilievo effettuato all'interno della tipologia forestale; *pregio vegetazionale*: 1=basso, 2=medio, 3= alto; *pregio faunistico*: numero medio di specie pregiate (fauna) per rilievo effettuato all'interno della tipologia forestale. Le categorie forestali sono riportate in corsivo. Fonte: ns elaborazioni da Del Favero, 2000 e Sartori e al. 2017.

Figura 1 – Aree ad alto valore ecologico in Veneto



Fonte: ARPAV, 2014.

*Per saperne di più:*

AA.VV., (2004). Censimento delle aree naturali "minori" della regione Veneto. Area Ricerca e Informazione - Servizio Comunicazione ed Educazione Ambientale, Regione Veneto.

ARPAV. Indicatore Ambientale "Aree ad alto valore ecologico". Disponibile online nel sito

Burrascano, S., Rosati, L., Blasi, C. (2009). Le foreste vetuste nei parchi nazionali d'Italia. *Natura Bresciana*, Ann. Mus. Civ. Sc. Nat., Brescia, 36: 165-171.

Del Favero, R. (2000). Biodiversità e Indicatori nei tipi forestali del Veneto. Commissione Europea Regolamento (CEE) n. 2052/88, Regione del Veneto – Direzione Foreste ed Economia Montana, Accademia Italiana di Scienze Forestali.

RAF Italia 2017-2018, Rapporto sullo stato delle foreste e del settore forestale in Italia. Mipaaf, Rete Rurale Nazionale 2014-2020, CREA, Compagnia delle Foreste, Arezzo.

Rete Rurale Nazionale (De Natale, F., Pignatti, G., Trisorio, A.) (2014). Aree agricole ad alto valore naturale. Approccio della copertura del suolo. Veneto. Rete Rurale Nazionale – Task Force Monitoraggio e valutazione. Roma. (Rapporto scaricabile dal sito

Rete Rurale Nazionale (2009). Aree forestali ad alto valore naturale. Risultati a livello regionale. Roma.

Elenco Nazionale degli Alberi Monumentali d'Italia:

Sartori, G., Lasen, C., Viola, F., Sitzia, T., Causin, L., Savio, D. (2017). Boschi vetusti e riserve forestali nel Veneto. Patrimoni di biodiversità. *Veneto Tendenze 1/2017*, Quaderno di documentazione del Consiglio Regionale del Veneto.

Trentanovi G., Campagnaro T., Rizzi A., Iacopino S., Sitzia T. Boschi e siepi rurali planiziali: Riflessioni alla luce della pianificazione regionale e della rete Natura 2000. 2016, *Sherwood* 221: 15-18.

*Autori:* Laura Secco - Università di Padova  
 Mauro Masiero - Università di Padova  
 Davide Pettenella - Università di Padova  
 Tommaso Sitzia - Università di Padova  
 Thomas Campagnaro - Università di Padova

Aggiornato al 12/02/2020