

4030 Lande secche europee

European dry heaths

PALAEARCTIC CLASSIFICATION (EUR28): 31.2

EUNIS 2007: F4.2



Lande secche europee, Libro Aperto, Appennino pistoiese (Foto M. Gennai)

Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2103)		
I	ALP	CON	MED
	U1 (=)	U1 (-)	XX

Descrizione. Vegetazione acidofila costituita da cespugli e/o arbusti di piccola taglia, generalmente dominata da *Calluna vulgaris* (brughiera), spesso ricca in specie dei generi *Vaccinium*, *Genista*, *Erica* e/o di *Ulex europaeus* e *Cytisus scoparius*, su suoli a reazione acida e poveri di nutrienti, dal piano basale a quello montano; nella Penisola le comunità si caratterizzano anche per la presenza di specie più termofile e mediterranee.

Criticità e impatti. Tale habitat in Italia è in genere di natura secondaria ed è collegato agli orli e ai mantelli di numerose tipologie di boschi acidofili (a dominanza di abete rosso, pino silvestre, faggio, castagno, rovere, cerro, pino marittimo, talvolta leccio). Spesso molte brughiere sono forme di degradazione di questi boschi o di ricolonizzazione di pascoli abbandonati su substrati acidi ed oligotrofici. Salvo in rari casi di particolari condizioni topografiche ed edafo-climatiche locali, possono mantenersi a lungo solo per effetto del passaggio del fuoco o con il pascolo e l'azione antropica, che contrastano la ripresa del bosco. Dato il generale abbandono delle attività agropastorali, l'habitat è abbastanza diffuso nelle aree favorevoli, e le uniche vere criticità sono rappresentate dalla dinamica progressiva della vegetazione (arbustamento o forestazione) e dall'eutrofizzazione che comporta l'aumento della componente erbacea, fino alla sua dominanza ai danni di quella micro-arbustiva. Altre criticità sono rappresentate da: modifica delle pratiche colturali (incluso l'impianto di colture perenni non legnose), fertilizzazione, specie indigene problematiche, modifica delle temperature (es. aumento delle temperature/estremi), cambiamenti nelle condizioni biotiche, specie esotiche invasive (animali e vegetali), riduzione della connettività degli habitat (frammentazione).

Area occupata dall'habitat. Superficie cartografabile solitamente come elemento areale.

Struttura e funzioni dell'habitat. *Analisi della vegetazione.* ricoprimento totale della vegetazione, presenza e copertura delle specie dominanti, di specie tipiche, di specie indicatrici di disturbo, di specie aliene, di specie indicatrici di fenomeni dinamici in atto (trasformazione della cenosi). *Metriche*

del paesaggio. Analisi della variabilità e delle dimensioni delle *patches*, della loro distanza (frammentazione) e altre metriche di studio del paesaggio. *Attività antropiche*. Rilevamento presenza, tipo e intensità di attività antropiche. *Altri parametri di qualità biologica*. Rilevamento presenza specie animali, ove di rilievo per la valutazione dello stato di conservazione dell'habitat.

Specie tipiche. ALP: *Calluna vulgaris*, *Cytisus nigricans* (= *Lembotropis nigricans*), *Cytisus scoparius*, *Erica sp. pl.*, *Genista germanica*, *Genista pilosa*, *Genista tinctoria*, *Vaccinium myrtillus*. CON *Calluna vulgaris*, *Cytisus nigricans* (= *Lembotropis nigricans*), *Cytisus scoparius*, *Erica sp. pl.*, *Genista germanica*, *Genista pilosa*, *Genista tinctoria*, *Vaccinium myrtillus*, *Ulex europaeus*. MED *Calluna vulgaris*, *Cytisus nigricans* (= *Lembotropis nigricans*), *Cytisus scoparius*, *Erica sp. pl.*, *Genista germanica*, *Genista pilosa*, *Genista tinctoria*, *Vaccinium myrtillus*, *Ulex europaeus*.

Tecniche di monitoraggio. *Area occupata*. Mappatura tramite fotointerpretazione e analisi GIS, con sopralluoghi di campo (a campione) per verifiche; redazione cartografica definitiva e definizione quantitativa della porzione di territorio effettivamente occupata dall'habitat. La delimitazione al GIS mediante fotointerpretazione può trovare un limite nelle situazioni di mosaico con altre comunità, in particolare nelle situazioni di evoluzione dell'habitat. In questo caso occorre un'integrazione con dati floristico-vegetazionali e rilevamento direttamente in campo con GPS. La cartografia va aggiornata ogni 6 anni. *Analisi della vegetazione*. Rilievo vegetazionale con attribuzione di valori di copertura (scala di Braun-Blanquet o copertura percentuale) al ricoprimento totale e a tutte le singole specie presenti all'interno del plot di rilevamento (incluse le specie aliene). Area omogenea minima di rilevamento, in linea generale (16-)25-50m². I rilievi devono essere individuati casualmente sull'intera superficie dell'habitat. *Metriche del paesaggio*. Analisi spaziale tramite GIS a partire dalla cartografia realizzata per la stima dell'area occupata dall'habitat. *Attività antropiche*. Stima da parte degli operatori all'interno di plot di fenomeni quali abbandono, conduzione intensiva, pascolo, presenza di infrastrutture, ecc. *Altri parametri di qualità biologica*. Identificazione e censimento eventuali specie target.

Indicazioni operative. Periodo di campionamento ottimale: da maggio a luglio (agosto). Numero minimo di campionamenti: il numero minimo di aree di rilevamento o transetti dovrà essere proporzionale alla superficie complessiva dell'habitat e alla sua diversità geografica, tenendo conto delle peculiarità regionali. Come regola generale, il campionamento deve essere statisticamente rappresentativo. È opportuno che i monitoraggi vengano ripetuti nel tempo all'interno di plot permanenti, onde rilevare puntualmente le trasformazioni in corso, soprattutto in presenza di minacce e/o pressioni con intensità elevate sull'habitat. Si può ipotizzare un impegno di una giornata lavorativa/persona per l'esecuzione di 1-5 rilevamenti, in base all'accessibilità dei siti, cui vanno aggiunte 1-2 giornate lavorative/persona per determinazione dei campioni ed elaborazione dati. Competenze necessarie degli operatori: esperto in vegetazione e flora, esperto in fotointerpretazione, fotorestituzione e mappatura GIS, esperto zoologo ove necessario.

Note. Nelle regioni biogeografiche ALP e CON è consigliabile il rilevamento dello strato muscinale (anche per la valutazione della presenza di specie aliene, es. *Campylopus introflexus*).

Daniele Viciani, Bruno E.L. Cerabolini