

## *Cirsium alpis-lunae* Brilli-Catt. & Gubellini

M. GENNAI, V. GONNELLI, D. VICIANI

### Nomenclatura:

Specie: *Cirsium alpis-lunae* Brilli-Catt. & Gubellini

Famiglia: *Asteraceae*

Nome comune: Cardo dell'Alpe della Luna

**Descrizione.** Pianta erbacea perenne, alta 35-100 cm; il fusto è eretto, cilindrico, portante pochi rami brevi (2-15 cm circa) nella parte superiore e con peli pluricellulari bianco-giallicci, più densi nelle parti superiori e nei rami. Foglie adulte subcoriacee, glabrescenti sulla pagina superiore e pubescenti nell'inferiore lungo le nervature; il margine è ciliato o spinoso per spinule e spine sottili, lunghe da 1-5 fino a 8-12 mm. Foglie inferiori con picciolo +/- alato e spinuloso al margine: più lungo in quelle delle rosette basali (generalmente scomparse alla fioritura), di misura variabile tra (5)10 e 25(30) cm; progressivamente il picciolo si riduce fino ad essere assente nelle superiori. Foglie basali con lamina da ellittica a ellittico-lanceolata, spesso asimmetrica, lunga (15)20-45(50) cm e larga (8)13-25(30) cm, con margine ondulato e variabile, da debolmente a ± profondamente lobato. La misura della lamina fogliare si riduce progressivamente verso l'alto; le foglie medie e superiori, subsessili o sessili, hanno base cordato-amplessicaule, margine da lobulato-dentato a dentato e sono più spinose delle inferiori.

Capolini singoli (talora abbinati o subglomerati), terminali al fusto e ai rami, brevemente pedunculati o subsessili, involucri da alcune foglie da lanceolate a lineari, uguali o di poco superanti il capolino. Involucro campanulato, lungo 18-22 × 14-18(20) mm, con squame esterne con spina apicale e squame interne inermi o appena mucronato-spinulose; tutte le squame sono cigliate al margine. Fiori giallo-citrini pallidi o bianco-giallicci, con corolla lunga 20-22 mm; antere e stimma sporgenti dalla corolla rispettivamente per 2-3 e 4-5 mm. Pappo 17-18 mm, bianchiccio o bianco-gialliccio. Achenio oblungo (5-5,5 × 1,8-2,2 mm.), spesso ± incurvato, grigio-biancastro, liscio, glabro (BRILLI-CATTARINI, GUBELLINI, 1991).

**Biologia.** *C. alpis-lunae* è una emicriptofita scaposa. La ripresa vegetativa inizia nel mese di aprile, fiorisce

tra metà giugno e luglio, talvolta ad agosto nelle quote più elevate e/o in esposizioni più fredde; fruttifica in luglio e agosto. La ripresa vegetativa estivo-autunnale delle piante adulte avviene tra fine agosto e metà settembre.

Il numero cromosomico è  $2n = 34$ , conteggiato su materiale proveniente dal versante NE del Poggio del Bùcine (BRILLI-CATTARINI, GUBELLINI, 1991).

**Ecologia.** *C. alpis-lunae* è specie mesoigrofila, nitrofila e microterma. Occupa habitat di macereto e detriti alle pendici dei versanti, in stazioni fresche e umide anche se ben drenate e poco irradiate. Vegeta su substrati arenacei o arenaceo-marnosi e generalmente non scende al di sotto dei 1000 m di quota. Occasionalmente può occupare stazioni semirupesci, anche stillicidiose, in prossimità di macereti, oppure canali detritici in forte pendenza che penetrano all'interno della faggeta. Dal punto di vista fitosociologico non è caratteristica di nessun *syntaxon* (BRILLI-CATTARINI, GUBELLINI, 1991; CASAVECCHIA *et al.*, 2014).

### Distribuzione in Italia.

**Regione biogeografica:** secondo la classificazione ecoregionale d'Italia (BLASI *et al.*, 2014), l'areale del *taxon* ricade all'interno della Divisione Temperata, Provincia della Catena Appenninica, Sezione dell'Appennino Nord-Occidentale, Subsezione dell'Appennino di Toscana ed Emilia Romagna (nei territori di confine con la Sezione dell'Appennino Umbro-Marchigiano). Dal punto di vista biogeografico, appartiene alla Regione biogeografica Eurosiberiana, Subregione Alpino-Caucasica, Provincia Appennino-Balcanica e Subprovincia Appenninica (RIVAS-MARTÍNEZ *et al.*, 2004).

**Regioni amministrative:** la specie si rinviene in un area al confine tra Toscana, Emilia-Romagna e Marche.

**Numero di stazioni:** all'interno dell'areale di distribuzione della specie, si distinguono due nuclei principali: il gruppo montuoso dell'Alpe della Luna e il Monte Nero (Appennino Tosco-Romagnolo); il maggior numero di siti di presenza sono situati sui versanti settentrionali e nord-orientali dell'Alpe della Luna, di pertinenza del versante adriatico dell'Ap-

pennino. In particolare, a Ripa Bianca, in località Case Seccaroni, a Monte dei Frati, in Val di Brucia, sul Monte Cucco, sul Poggio di Bùcine; una sola ricade nel versante tirrenico dell'Alpe della Luna (BRILLI-CATTARINI, GUBELLINI, 1991; RAFFAELLI, RIZZOTTO 1991; VICIANI *et al.*, 2002, 2004). Allo stato attuale delle conoscenze, la presenza della specie viene considerata in maniera dubitativa per le Marche, poiché tutte le stazioni conosciute, sebbene limitrofe e molto vicine al confine, ricadono in toscana (Prov. di Arezzo). Le tre stazioni di Monte Nero ricadono in territorio amministrativo romagnolo (Comune di Verghereto, Prov. di Forlì-Cesena), anche se dal punto di vista idrografico fanno sempre parte dell'Alta Valtiberina (GONNELLI, 1995).

**Tipo corologico e areale globale.** Endemismo con distribuzione limitata ad una ristretta area dell'Appennino aretino (Valmarecchia e Valtiberina).

**Minacce.** Nessuna delle stazioni di *C. alpis-lunae* risulta minacciata da azioni antropiche dirette; secondo lo schema di classificazione IUCN (2012), però, è stata osservata la seguente minaccia: Minaccia 7.3: *Other ecosystem modifications*. Trattandosi di una specie meso-igrofila, di mezza ombra, che necessita di spazi aperti, fenomeni di ricolonizzazione arbustiva e/o forestale possono ridurre, in parte, l'habitat idoneo alla specie. Nella stazione di Monte Nero è stata recentemente osservata la progressiva colonizzazione da parte della vegetazione di un macereto occupato dal *taxon*, all'interno del bosco (V. Gonnelli, D. Viciani, *in verbis*).

#### Criteri IUCN applicati.

In base ai dati disponibili è stato applicato il criterio B. La AOO è stata calcolata con griglia fissa di 2x2 km (GARGANO, 2011).

#### Criterio B

##### Sottocriteri

B1 – *Areale Regionale (EOO)*: 33 km<sup>2</sup>.

B2 – *Superficie occupata (AOO)*: 32 km<sup>2</sup>

##### Opzioni

Sebbene il valore relativo all'AOO sia coerente con le soglie indicate per la categoria di rischio *Endangered* (EN), alla specie non può essere attribuita tale categoria in quanto non sono stati rilevati fenomeni di declino continuo dell'habitat, delle popolazioni o del numero di individui.

#### Categoria di rischio.

Secondo il criterio B, il *taxon* non rientra in nessuna categoria di pericolo. Sebbene si tratti di una specie tipica dei ghiaioni e degli ambienti sassosi, poiché necessita di un certo livello di disponibilità idrica nel suolo, vegeta spesso su pietraie all'interno del bosco dove dispone di più nutrienti e umidità; la colonizzazione dell'habitat da parte di specie legnose a causa dell'abbandono delle pratiche selvicolturali tradizionali, può costituire un pericolo futuro per la specie. Per questo si ritiene opportuno considerare *C. alpis-*

*lunae* come prossimo alla minaccia. Categoria di rischio: *Near Threatened* (NT).

**Interazioni con la popolazione globale.** Le popolazioni dell'Alpe della Luna e di Montenero, corrispondono alla popolazione globale.

**Status alla scala "regionale/globale":** *Near Threatened* (NT).

- *status* a scala globale/nazionale: NE, *Not evaluated* (IUCN, 2014); LR, *Lower Risks* (CONTI *et al.*, 1997).

#### Strategie/Azioni di conservazione e normativa.

La specie è inserita nell'All. A3 della Legge 56/2000 della Regione Toscana ("Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche") ed inclusa nel Repertorio Naturalistico Toscano (RE.NA.TO). Inoltre, il territorio di distribuzione della specie è in larga parte compreso all'interno di aree protette, quali la Riserva Naturale Provinciale dell'Alpe della Luna, i SIC "Alpe della Luna" (IT5180010), "Alta Valle del Tevere" (Regione Toscana; IT5180006) e limitrofo al SIC "Alpe della Luna – Bocca Trabaria" (Regione Marche; IT5310010). Poiché una parte delle stazioni di *C. alpis lunae* sono intrasilvatiche, ai fini della sua conservazione dovrebbe essere applicata una gestione che regoli lo sfruttamento selvicolturale, garantendo nei pressi delle stazioni conosciute il mantenimento di aree aperte idonee alla sua riproduzione.

#### LETTERATURA CITATA

- BLASI C., CAPOTORTI G., COPIZ R., GUIDA D., MOLLO B., SMIRAGLIA D., ZAVATTERO L., 2014 – *Classification and mapping of the ecoregions of Italy*. *Plant Biosyst.*, 148(6): 1255-1345.
- BRILLI-CATTARINI A.J.B., GUBELLINI L., 1991 – *Una nuova specie di Cirsium* (Compositae, Asteroideae, Cynareae) dell'Appennino etrusco meridionale. *Webbia*, 46(1): 7-17.
- CASAVECCHIA L., PARADISI L., PESARESI S., BIONDI E., 2014 – *Phytosociology of "Alpe della Luna" mountain chain*. *Plant Sociol.*, 51 (1): 89-136.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1997 – *Liste rosse regionali delle piante d'Italia*. WWF Italia. Società Botanica Italiana, Univ. Camerino. 139 pp.
- GARGANO D., 2011 – *Proposta metodologica. Verso la redazione di nuove Liste Rosse della flora d'Italia: una griglia standard per la misura dell'Area of Occupancy (AOO)*. *Inform. Bot. Ital.*, 43(2): 455-458.
- GONNELLI V., 1995 – *Segnalazioni Floristiche Italiane: 805*. *Inform. Bot. Ital.*, 27(2-3): 277-278.
- IUCN, 2012 – *Unified Classification of Direct Threats*. Version 3.2. (<<http://www.iucnredlist.org/technical-documents/classification-schemes/threats-classification-scheme>>). Ultimo accesso: 30 Dicembre 2014.
- , 2014 – *Red List of Threatened Species*. Version 2014.2. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Ultimo accesso: 20 Dicembre 2014
- RAFFAELLI M., RIZZOTTO M., 1991 – *Contributo alla conoscenza della flora dell'Alpe della Luna (Appennino Aretino, Toscana)*. *Webbia*, 46(1): 19-79

- RIVAS-MARTÍNEZ S., PENAS A., DÍAZ T.E., 2004 – *Biogeographic map of Europe*. Cartographic Service, Univ. León, Spain. Sito internet: [http://www.global-bioclimatics.org/form/bg\\_med.htm](http://www.global-bioclimatics.org/form/bg_med.htm). Ultimo accesso: 06 Gennaio 2015.
- VICIANI D., GABELLINI A., GONNELLI V., DE DOMINICIS V., 2002 – *La vegetazione della Riserva Naturale Alpe della Luna (Arezzo, Toscana) ed i suoi aspetti di interesse botanico-conservazionistico*. *Webbia*, 57(1): 153-170 (con 12 tabelle fuori testo).
- , 2004 – *La vegetazione della Riserva Naturale Alta Valle del Tevere - Monte Nero (Arezzo, Toscana) ed i suoi aspetti di interesse botanico-conservazionistico*. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat.*, ser. B, 109: 11-25.

#### AUTORI

*Matilde Gennai (matizgen@gmail.com), Daniele Viciani (daniele.viciani@unifi.it), Dipartimento di Biologia, Università di Firenze, Via La Pira 4, 50121 Firenze*  
*Vincenzo Gonnelli (gonnelli@agrotecnici.it), Via Martiri della Libertà 1, 52036 Pieve S. Stefano (Arezzo)*