

PAOLO VARESE - ROBERTO PASCAL - RENATO NISBET *

**CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DI
HEDYSARUM BRIGANTIAECUM BOURNÉRIAS, CHAS & KERGUÉLEN
(Dycotiledonae, Leguminosae)**

SUMMARY - *Some notes on Hedysarum brigantiacum Bournérias, Chas & Kerguélen (Dycotiledonae, Leguminosae).*

The presence of *Hedysarum brigantiacum* Bournérias, Chas & Kerguélen in the western Alps of the Italian territory is also recorded: its distribution, ecology and distinctive morphologic characteristics are discussed.

RESUMÉ - *Contributions à la connaissance de Hedysarum brigantiacum Bournérias, Chas & Kerguélen (Dycotiledonae, Leguminosae).*

La présence de *Hedysarum brigantiacum* Bournérias, Chas & Kerguélen est signalée pour le territoire des Alpes occidentales italiennes: ses caractères morphologiques, écologiques et chorologiques sont discutés.

RIASSUNTO - La presenza di *Hedysarum brigantiacum* Bournérias, Chas & Kerguélen viene segnalata anche per il territorio italiano delle Alpi occidentali: ne sono discussi i caratteri morfologici distintivi, l'ecologia e la distribuzione.

INTRODUZIONE

Il presente studio si riferisce ad una entità di recente tipificazione (Blaise *et al.*, 1992) *Hedysarum brigantiacum* Bournérias, Chas & Kerguélen, segnalata finora solo nelle Alpi francesi (Briançonnais e Queyras: Chas, 1994).

I dati ed i risultati qui presentati provengono in prevalenza da studi svolti recentemente in Val Pellice nel quadro del Progetto Interreg. "Protezione e valorizzazione turistica delle risorse naturali del Queyras e della Val

* Associazione Botanica Alpi Cozie - Cas. Post., 3 - 10062 Luserna S. Giovanni (TO)

Pellice” (realizzato dalla Comunità Montana Val Pellice), da erborizzazioni svolte dai membri della Associazione Botanica Alpi Cozie, recentemente costituitasi, e dai lavori per l’allestimento del Giardino Botanico Alpino “Bruno Peyronel” in alta valle: essi sono il frutto di una collaborazione che si é venuta ad attuare tra il gruppo botanico locale, la Comunità Montana Val Pellice, l’Orto Botanico dell’Università di Torino e il Conservatoire Botanique National de Gap-Charance (F).

CARATTERI MORFOLOGICI DISTINTIVI

I caratteri analizzati da Blaise *et al.* (1992) per la designazione di questa specie sono relativi alla morfologia fogliare: segmenti fogliari largamente ovali, ottusi o leggermente smarginati, più raramente mucronati (fig. 1).

I campioni delle Alpi Cozie e Marittime italiane da noi esaminati presentano segmenti fogliari da ovali a lanceolati, di solito ottusi, spesso mucronati (mucrone fine o poco evidente).

Secondo Hess *et al.* (1976-1980), il rapporto L/l nei segmenti fogliari per *H. hedisaroides* é di circa 3-3,6; negli esemplari di *H. brigantiacum* rinvenuti in Val Pellice sono stati riscontrati L/l variabili tra 2 e 2,8. Blaise *et al.* (1992) riportano un valore di circa 2 per il rapporto L/l degli esemplari di *H. brigantiacum* delle Hautes-Alpes.

La corolla é di colore spesso variabile e le infiorescenze sono generalmente più povere in *H. brigantiacum*.

Blaise *et al.* (1992) non riportano caratteri distintivi per i legumi; secondo le nostre osservazioni, *H. brigantiacum* presenta legumi da ovali a lanceolati a 2-4 segmenti arrotondati e non più; *H. hedisaroides* possiede (Pignatti, 1982 - 2: 763) legumi presentanti fino a 4-6 segmenti (di 6-8 × 30-35 mm, quindi lineari o lineari-lanceolati, come mostrato palesemente dall’iconografia che accompagna la descrizione della specie in Pignatti (1982) ed in Hess *et al.* (1976-1980).

Hedysarum brigantiacum Bournérias, Chas & Kerguélen è considerato da Blaise *et al.* (1992) come un’entità intermedia tra *H. hedisaroides* e *H. boutignyanum*; tali autori escludono che per le popolazioni delle Alpi Cozie francesi possa trattarsi della subsp. *exaltatum* (Kerner) Zertova di *H. hedisaroides*, segnalata (dubitativamente) da Vaccari in Valle d’Aosta (Pignatti, 1982).

Alcuni esemplari raccolti in Val Pellice sono stati inviati a M. Kerguélen, il quale li ha attribuiti con certezza a *H. brigantiacum*.



Fig. 1: *Hedysarum brigantiacum* Bournérias, Chas & Kerguelen (disegno di D. Mansion, tratto da Chas, 1994, e riprodotto con l'autorizzazione dell'autore).

Caratteri distintivi tra le specie di *Hedysarum* secondo Blaise *et al.* (1992):

- * Piante basse, non ramificate, rampanti; segmenti fogliari da ottusi a acuto-mucronati:
 - segmenti fogliari acuti, fiori porporini *H. hedisaroides*
 - segmenti fogliari ottusi a leggermente retusi, fiori spesso variegati *H. brigantiacum*
- * Piante generalmente più elevate o almeno ramificate fin dalla base, segmenti fogliari ottusi o un po' retusi; fiori biancastri o giallastri *H. boutignyanum*

ECOLOGIA DI *HEDYSARUM BRIGANTIACUM*

Da un punto di vista ecologico *H. brigantiacum* si comporta come specie calcifila subalpina, legata soprattutto a formazioni detritiche o a rocce friabili di calcescisti, in condizioni di innevamento assai prolungato. A livello fitocenotico le stazioni in cui si rileva la presenza di questa specie si pongono a cavallo tra gli aveneto-seslerieti e le formazioni detritico-nivali a *Salix retusa* e *Salix reticulata*, non disdegnando fitocenosi rupestri (purché non troppo xeriche) e rifuggendo fitocenosi a innevamento troppo lungo come i canalini a *Cerastium latifolium*, *Senecio doronicum* e *Galium megalospermum*. A titolo d'esempio sono riportati alcuni rilevamenti effettuati in Val Pellice (Varese, 1995) in cui è presente *H. brigantiacum*:

ril. n° 152: alto Vall. Urina; m 2300; expo SO; pendenza 90%; detrito di falda di calcescisti

ril. n° 153: alto Vall. Urina; m 2290; expo SO; pendenza 80%; detrito di falda di calcescisti

ril. n° 240: Pian della Crosennetta; m 2240; expo E; pendenza 70%; detrito di falda di calcescisti

	152	153	240
<i>Helictotrichon sedenense</i>	1.1	3.2	2.2
<i>Sesleria varia</i>	2.2	1.1	
<i>Hedysarum brigantiacum</i>	4.2	+	+
<i>Carduus</i> gr. <i>defloratus</i> s.l.	1.1	+	+
<i>Campanula cochlearifolia</i>	1.1	+	+
<i>Saxifraga aizoides</i>		+	1.1
<i>Gypsophila repens</i>	1.1	1.1	
<i>Agrostis alpina</i>	+	1.1	
<i>Thymus</i> gr. <i>serpyllum</i> s.l.	+	+	+
<i>Scabiosa lucida</i>	2.1	+	
<i>Campanula alpestris</i>		+	+
<i>Acinos alpinus</i>	+		+
<i>Festuca</i> gr. <i>rubra</i>	+	1.1	
<i>Saxifraga paniculata</i>		+	+
<i>Galium anysophyllum</i>		+	+

Tab. 1 - Rilevamenti in aveneto-seslerieti della Val Pellice (Varese, 1995) nei quali è presente *Hedysarum brigantiacum*.

- Specie presenti in un solo rilevamento:

ril. n° 152: *Ranunculus seguieri* (+), *Carex flacca* subsp. *clavaeformis* (+), *Trifolium badium* (+), *Parnassia palustris* (1.1), *Polygonum viviparum* (+), *Crepis* cfr. *albida* (+), *Leucanthemum coronopifolium* (+);

ril. n° 153: *Trifolium pallescens* (+), *Festuca quadriflora* (+), *Artemisia glacialis* (+), *Silene vulgaris* subsp. *prostrata* (+), *Lotus alpinus* (+), *Achillea nana* (+)

ril. n° 240: *Alchemilla* gr. *alpina* s.l. (1.2), *Poa alpina* (+), *Dryas octopetala* (+), *Silene acaulis* (+), *Salix retusa* (+), *Erysimum jugicola* (+), *Cerastium arvense* subsp. *strictum* (+), *Leontopodium alpinum* (+), *Rhodiola rosea* (+), *Helianthemum nummularium* (1.1), *Salix reticulata* (+), *Athamanta cretensis* (+), *Anemone baldensis* (+).

DISTRIBUZIONE DI *HEDYSARUM BRIGANTICUM*

L'areale finora conosciuto di *Hedysarum briganticum* Bournérias, Chas & Kerguélen era limitato alle Alpi francesi (Chas, 1994): alto Queyras, valli del Fournel, della Byaisse, della Cerveyrette, Vallouise, zona del Lautaret, alta Ubaye.

In Val Pellice abbiamo potuto riscontrare questa specie in diverse stazioni: alto Vallone dell'Urina fino al Colletto del Palavas e Colle dell'Urina, al Colle delle Porte in alta Val Luserna, tra il Pian della Crosennetta e il Colle Malaura, nei pressi del Col Barant; inoltre, come *H. hedysaroides* e *H. obscurum*, era precedentemente segnalato sul versante Est del Col Manzol (Erbario Renato Nisbet) e al Colle della Croce (Herbarium Rostanii). In Val Germanasca Rostan e Peyronel segnalavano *H. obscurum* al Col d'Abriès, al Colle di Rodoretto, Goramatta e al Pian Littorio.

Le osservazioni da noi effettuate presso l'*Herbarium Pedemontanum* di Torino e presso l'*Herbarium Centrale Italicum* di Firenze hanno portato alla conclusione che la quasi totalità degli esemplari delle Alpi Cozie citati come *Hedysarum hedysaroides* (L.) Sch. et Th. e *Hedysarum obscurum* L. fa con certezza riferimento a *H. briganticum*; gli *exiccata* provenienti dalle Alpi Marittime presentano sovente individui chiaramente riferibili a *H. briganticum*, ma anche individui con caratteri spesso assai differenziati.

Al contrario, gli esemplari dell'*Herbarium Pedemontanum* provenienti dalla Val Sesia e dalla Val d'Aosta (con ad esempio segmenti fogliari acuti, in numero anche superiore a 20 e racemi più guarniti) sembrano distaccarsi notevolmente dai tipi più meridionali; questa distribuzione confermerebbe

l'ipotesi di specie diverse per le Alpi del Nord e quelle del Sud, così come già ipotizzato da Blaise *et al.* (1992).

Non è stato ancora segnalato invece *Hedysarum boutignyanum* (Camus) Alleizette, presente ad esempio nel vicino Queyras sopra al bosco di Marassan (Varese, ined.), alla Roche Ecroulée e al Petit Belvédère, a pochi chilometri di distanza dalla Val Pellice (Chas, 1994). È specie da ricercare nei settori interni delle valli delle Alpi Cozie settentrionali, in contesti vegetazionali più xerici, sovente anche di tipo silvatico (lariceti chiari rupestri).

CONCLUSIONI

Da quanto emerso finora *Hedysarum brigantiacum* Bournérias, Chas & Kerguélen può essere considerato un endemismo delle Alpi sud-occidentali, vicariante meridionale di *Hedysarum hedisaroides* (L.) Sch. et Th., da cui si distingue per un discreto numero di caratteri morfologici.

Queste osservazioni dovranno ovviamente essere verificate con studi biometrici più precisi, possibilmente affiancati da un approccio citotassonomico ed ecologico; vanno ancora indagate le popolazioni delle Alpi Marittime, morfologicamente più variabili, e va individuata la zona di contatto tra le popolazioni di *H. brigantiacum* e *H. hedisaroides*.

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano per la collaborazione prestata la prof.ssa Vanna Dal Vesco, il prof. Franco Montacchini e la sig.ra Giuliana Forneris, conservatore dell'erbario dell'Orto Botanico di Torino; un particolare ringraziamento va inoltre a Michel Kerguélen (Paris) e Luc Garraud (Conservatoire Botanique de Gap-Charance) per i materiali ed i consigli forniti e a Dominique Mansion (Boursay) per aver concesso l'autorizzazione a riprodurre il disegno di *Hedysarum brigantiacum* qui raffigurato.

BIBLIOGRAFIA

- BLAISE S., BOURNERIAS M., CHAS E., KERGUÉLEN M., 1992 - Quelques taxons phanérogamiques nouveaux de la flore de France. *Lejeunia*, 138: 1-8.
- CHAS E., 1994 - Atlas de la flore des Hautes Alpes. Conservatoire Botanique National Alpin de Gap-Charance - Conservatoire des Espaces Naturels de Provence et des Alpes du Sud - Parc National des Ecrins, 816 p.
- HESS H., LANDOLT E., HIRZEL R., 1976-1980 - Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. Ed. 2. Birkhäuser, Basel, 3 voll.
- PIGNATTI S., 1982 - Flora d'Italia. Edagricole, Bologna, 3 voll.
- VARESE P., 1995 - Materiali per la cartografia fitoecologica e floristica della Val Pellice. Progetto Interreg. "Protezione e valorizzazione turistica delle risorse naturali del Queyras e della Val Pellice". Comunità Montana Val Pellice - C.E: 239 pp.
- VARESE P., 1996 - Aspetti floristici e vegetazionali delle valli del Pinerolese (Alpi Cozie). Colloque en l'honneur du Prof. Dr. J.-L. Richard "Végétation alpine". Zermatt (Suisse), 24-27 août 1995. *Dissertationes Botanicae* vol. 258, Stuttgart: 65-80.