

Zeitschrift:	Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Herausgeber:	Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Band:	106 (1983)
Artikel:	A propos de la sociologie et de la synécologie de <i>Iberis saxatilis</i> L. dans le Jura
Autor:	Richard, Jean-Louis
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-89204

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

A PROPOS DE LA SOCIOLOGIE ET DE LA SYNÉCOLOGIE DE *IBERIS SAXATILIS* L. DANS LE JURA

par

JEAN-LOUIS RICHARD

AVEC 1 FIGURE ET 1 TABLEAU

1. Biologie et distribution

L'ibéris des rochers, qui fleurit chez nous dans la deuxième moitié d'avril, est un chaméphyte ligneux à distribution sud-européenne: on le trouve dans les montagnes de l'Espagne, les Pyrénées orientales, les Corbières, les Cévennes, les Alpes du sud-ouest, le Jura occidental, l'Apennin, les Balkans et jusqu'en Crimée. Dans le Jura, il n'est connu que de Pont-de-Roide (France, dép. du Doubs), entre Œnsingen et Balsthal et près d'Aarau, localité que je ne connais pas. Pour la localité française, GODET indique dans sa flore de 1853: «Crêt-des-Roches près de Lomont de Blamont», puis, dans le supplément de 1869, il ajoute: «Rochers de Pont-de-Raide (sic.!) près de Montbéliard». Or, il s'agit d'une seule et même localité liée à la falaise de rochers au sud-est de Pont-de-Roide, au sud du lieu-dit «Bas-des-Roches», vers 700 m d'altitude, sur territoire communal de Pont-de-Roide (C.N. 1084 Damvant). Quant aux localités de la cluse d'Œnsingen, la mieux fournie est celle de la Ravellenflue; cependant, l'espèce se rencontre encore le long des falaises rocheuses entre Klus et le Kluser Roggen (C.N. 1107 Balsthal, 1108 Murgenthal). BECHERER et KUNZ (1976) consacrent une étude très fouillée aux localités jurassiennes de l'espèce.

2. Sociologie et synécologie (voir tableau)

Iberis saxatilis est lié aux lithosols de calcaire compact. Il colonise surtout les vires (dont certaines n'ont que 20 cm de largeur!) intercalées dans les falaises, les terrasses et les croupes rocheuses couronnant le sommet des parois de rochers, mais aussi parfois les fissures dans les parois elles-mêmes. Son amplitude écologique est plus étendue que celle de spécialistes des fissures comme *Athamanta cretensis*, *Asplenium trichomanes* ou *Daphne alpina* avec lesquels on le rencontre parfois, puisqu'il participe aussi à de véritables gazons où, grâce à sa constitution robuste et à son enracinement profond, il résiste relativement bien à la concurrence d'hémicryptophytes comme *Sesleria* ou *Carex humilis* ou de chaméphytes ligneux comme *Globularia cordifolia* et *Teucrium montanum*. Cependant, il ne tolère ni l'ombre ni la concurrence des arbustes ou des arbres. Toutes les espèces qui

Amplitude sociologique de *Iberis saxatilis*

a: Transition avec *Potentillion caulescentis* (1-4)

b: *Teucrio-Iberidetum saxatilis* (5-14)

c: Transition avec *Erico-Pinion* (15-18)

Groupement	a				b										c				b %
Relevé No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Altitude (10m)	68	68	54	57	68	68	68	72	53	54	58	56	60	62	54	56	55	59	
Exposition	S	S	W	S	S	S	S	S	W	S	W	N	N	N	N	N	N		
Recouvrement %	10	10	10	10	60	60	70	50	50	80	60	70	60	50	80	80	70	80	
Nombre d'espèces	7	7	8	11	14	15	15	17	18	22	23	26	18	18	18	17	19	25	
Espèces des pelouses xérophiles subalpines (Seslerion)																			
<i>Iberis saxatilis</i>	1.2	1.2	+.2	1.2	2.2	1.2	1.2	2.2	2.2	1.2	2.2	2.2	2.3	1.2	2.3	1.3	+.2	+.2	100
<i>Sesleria coerulea</i>	1.2	1.2	+.2	+.2	1.2	1.2	1.2	2.2	2.2	1.2	2.2	2.2	3.3	3.3	2.3	3.3	3.3	3.3	100
<i>Globularia cordifol.</i>	.	.	+	.	.	.	.	+.2	2.3	+.2	2.2	.	1.2	1.2	1.2	+	+	+	60
<i>Leucanthemum adustum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.1	+	+	+	+	+	+	+	1.1	60
<i>Carduus defloratus</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	+	1.1	.	.	+	1.1	1.1	1.1	40
<i>Anthyllis alpestris</i>	.	.	.	.	1.2	.	.	.	+	.	1.2	+	+.2	+.2	+.2	.	.	.	60
<i>Helianthemum grandif.</i>	.	.	.	.	.	.	+	+.2	1.2	1.2	1.2	.	.	.	.	.	.	.	50
<i>Scabiosa lucida</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	+	.	+	+	.	.	.	+	40
<i>Euphrasia salisburgensis</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	+	+	+	.	.	.	+	30
<i>Thesium alpinum</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	+	+	+	+	.	.	.	+	30
<i>Dianthus gratianopol.</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.	20
<i>Potentilla crantzii</i>	.	.	.	.	+	.	.	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.	20
<i>Galium anisophyllum</i>	.	.	.	.	+	.	.	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	+
Espèces des pelouses xérophiles méditerranéennes (Xerobromion)																			
<i>Teucrium montanum</i>	.	.	.	.	1.2	1.3	1.2	2.3	1.2	1.2	2.3	1.2	1.2	1.2	+	.	+	+	90
<i>Carex humilis</i>	.	.	+	.	+.2	+	2.2	1.2	.	4.3	2.2	2.2	.	.	2.2	2.2	.	+	70
<i>Centaurea scabiosa</i>	.	+	.	r	.	1.1	1.1	.	+	+	+	1.1	.	+	.	+	.	.	70
<i>Hippocrepis comosa</i>	.	.	.	.	.	+	+	+	+	+	+	1.2	+	.	.	.	.	.	70
<i>Stachys recta</i>	.	.	.	.	+	+	+	.	+	r	r	+	.	.	.	.	.	60	
<i>Festuca heteropachys</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+.2	+.2	.	1.2	+.2	.	.	.	.	.	40
<i>Helianthemum canum</i>	.	1.2	.	.	2.3	2.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
<i>Asperula cynanchica</i>	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
<i>Sanguisorba minor</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Espèces des fissures de rochers ensoleillés (Potentillietalia caulecentis)																			
<i>Draba aizoides</i>	.	.	+	+	.	.	+	+	+	+	+	1.2	+	+	.	.	.	.	60
<i>Hieracium humile</i>	.	.	+	+	.	.	+	+	+	.	+	.	.	r	.	r	r	.	20
<i>Saxifraga aizoon</i>	.	.	.	+	.	.	+	+	+	.	+	.	+	+	.	.	.	.	20
<i>Daphne alpina</i>	+	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
<i>Erinus alpinus</i>	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
<i>Athamanta cretensis</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asplenium trichomanes</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hieracium bupleuroides</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asplenium fontanum</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Arbres et arbustes																			
<i>Rhamnus alpina</i>	.	.	.	.	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	80	
<i>Rosa spinosissima</i>	.	.	.	.	1.2	+	.	.	+	+	+	2.2	+	.	.	.	.	.	50
<i>Pinus mugo</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(+)	.	.	(+)	(+)	(+)	10	
<i>Cotoneaster tomentosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	.	+	.	r	.	20	
<i>Coronilla emerus</i>	.	.	.	.	~	.	.	.	.	+	~	.	.	r	r	r	r	10	
<i>Amelanchier ovalis</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	r	.	.	(+)	.	.	.	.	.	30	
<i>Sorbus mougeotii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	10	
<i>Cotoneaster integerr.</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	~	.	r	.	.	r	.	.	.	10	
Espèces diverses																			
<i>Thymus serpyllum</i>	.	.	.	.	.	.	+	1.2	.	.	+	.	+	1.2	+	+	+	40	
<i>Campanula rotundifolia</i>	.	+	+	.	.	.	+	+	.	+	+	2.2	+	.	+	+	1.1	1.1	10
<i>Carex ornithopoda</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	~	.	~	+	+	+	+	+	+	30	
<i>Teucrium chamaedrys</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	1.2	1.2	1.2	.	.	.	.	.	.	50	
<i>Seseli libanotis</i>	.	.	.	.	.	.	+	1.1	+	+	.	+	.	.	r	.	.	50	
<i>Polygala chamaebuxus</i>	.	.	.	.	.	.	~	~	.	~	.	1.2	.	1.1	1.2	1.2	+	20	
<i>Laserpitium siler</i>	.	.	.	.	.	.	~	1.1	1.2	+	.	.	.	.	.	r	.	40	
<i>Sedum album</i>	.	.	.	+	+	.	+	.	~	~	~	.	.	.	.	.	.	30	
<i>Genista pilosa</i>	.	.	.	.	+.2	2.3	2.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30	
<i>Viola hirta</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	~	.	~	~	.	.	.	10	
<i>Bellidiastrum michelii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.1	+		
<i>Coronilla vaginalis</i>	.	.	.	.	.	.	~	~	~	~	~	.	.	.	.	.	.	20	
<i>Carex alba</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	.	2.3	.		
<i>Carex brachystachys</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
Espèces accidentelles	0	0	0	0	1	1	1	0	0	2	1	2	0	1	0	0	2	3	

Commentaires du tableau

Localités: N°s 1, 2, 5, 6, 7: Pont-de-Roide. Doubs. France

N°s 3, 4, 9 à 18: Ravellenflue. Œnsingen

N° 8: Klus

Surfaces des relevés: N°s 1 - 4: 1-2 m²

N°s 5 - 18: 4-25 m²

Espèces ne figurant pas au tableau:

N° 5: *Globularia elongata*. N° 6: *Bupleurum falcatum*. N° 7: *Helianthemum ovatum*. N° 10: *Silene nutans*, *Polygonatum officinale*. N° 11: *Galium mollugo*. N° 12: *Rhamus cathartica*, *Bromus erectus*. N° 14: *Primula auricula*. N° 17: *Corylus avellana*, *Fagus sylvatica* semis. N° 18: *Salix grandifolia*, *Sorbus aria* semis, *Fagus sylvatica* semis.

l'accompagnent supportent bien la sécheresse et sont plutôt thermophiles et peu exigeantes en substances nutritives. Certaines d'entre elles, comme *Globularia cordifolia* ou *Sesleria*, sont adaptées à d'importantes variations de température. D'après mes observations, toutes les valeurs indicatrices indiquées par LANDOLT (1977) pour ce taxon me semblent justifiées.

Dans les stations les plus extrêmes (fissures de rochers, relevés 1-4 du tableau), *Iberis saxatilis* s'infiltre, comme compagne, dans une association de l'alliance *Potentillion caulescentis* qu'on rattachera soit au *Potentillo-Hieracietum humilis* du Jura central (RICHARD 1972, p. 72-75), soit au *Drabo-Hieracietum humilis* du Jura de Souabe (OBERDORFER 1977, p. 26).

Dans les stations moins extrêmes, où un peu de terre fine s'est accumulée entre les cailloux (vires, terrasses, relevés 5-14), *Iberis* participe, comme espèce caractéristique, à un groupement original méritant le rang d'association et que je propose de nommer provisoirement *Teucrio-Iberidetum saxatilis*. *Iberis* et *Sesleria* dominent, accompagnés:

- d'espèces subalpines rencontrant à basse altitude et hors du massif alpin des conditions exceptionnelles (espèces «dealpines» selon THORN 1957 et SCHÖNFELDER 1968);
- d'espèces xérophiles à affinités méditerranéennes.

Malgré une indéniable ressemblance avec le *Xerobromion*, notre association s'intègre cependant à l'alliance du *Seslerion*. Elle remplace dans le Jura suisse le *Diantho gratianopolitanum-Festucetum* Gauckler 38 du Jura de Franconie et du Jura de Souabe. Le nombre spécifique moyen n'atteint que 18. Le spectre biologique montre la prédominance des hémicryptophytes et des chaméphytes, surtout lorsqu'on tient compte des coefficients de recouvrement:

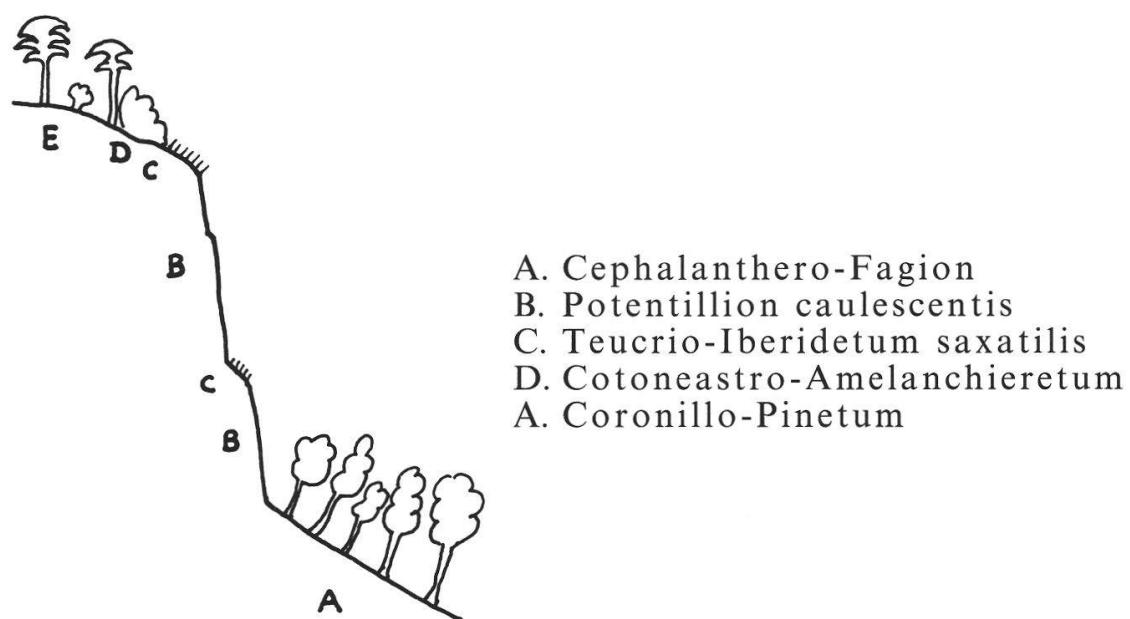
Forme biologique	Nombre	%	Somme des coefficients de recouvrement	%
Hémicryptophytes (H)	22	49	3412	55
Chaméphytes (C + Z)	14	31	2749	44
Nanophanérophytes (N)	8	18	69	1
Thérophytes (T)	1	2	3	—
	45	100	6233	100

Des arbustes isolés comme *Rhamnus alpina*, *Rosa spinosissima*, *Cotoneaster* ou *Amelanchier* arrivent à se maintenir de justesse dans ces gazon sans être capables d'introduire une évolution vers la forêt. Ce sont les composants du *Cotoneastro-Amelanchieretum* Faber (33)36, dont MOOR (1979) vient de donner une description pour le Jura suisse. L'holotype du *Teucrio-Iberidetum saxatilis* J.-L. Rich. 83 est le relevé N° 11 (BARKMANN, MORAVEC et RAUSCHERT 1976).

Enfin, dans les stations très ombragées de base de falaise exposée au nord (relevés 15-18), l'association perd une partie des espèces dealpines et xérophiles au profit d'espèces comme *Pinus mugo* (qui descend jusqu'à 500 m d'altitude à la Ravellenflue), *Campanula rotundifolia*, *Polygala chamaebuxus*, *Bellidiastrum michelii* ou *Carex alba* qui soulignent l'affinité de ces milieux avec les pinèdes (*Coronillo-Pinetum* (Moor 57) J.-L. Rich. 82, *Bellidiastro-Pinetum* J.-L. Rich. 82).

3. Zonation

Bien que l'ibéris des rochers ait son optimum écologique sur les terrasses en bordure supérieure des falaises où les conditions de sol et de microclimat sont suffisamment sévères pour empêcher toute évolution vers le fourré ou la forêt, il n'est pas exclu des fissures en pleine falaise. La figure ci-dessous symbolise la série topographique d'associations à laquelle il participe.



4. Observations sur quelques espèces rares accompagnant *Iberis saxatilis*

Les localités étudiées présentent un certain intérêt quant à la distribution ou à l'écologie d'espèces à aire disjointe :

Helianthemum canum est commun dans la localité de Pont-de-Roide, tandis qu'il est rare le long de la chaîne bordant le plateau suisse, où il ne dépasse pas la Stallflue vers l'est.

Genista pilosa est bien développé à Pont-de-Roide, mais n'accompagne pas *Iberis* dans la cluse d'Œnsingen, bien qu'on le trouve en plusieurs endroits du Jura bernois et soleurois, toutefois en arrière de la première chaîne.

Dianthus gratianopolitanus, très rare dans le Jura central et occidental, est mieux représenté dans le Jura bernois, soleurois et argovien, puis dans le Hegau et les chaînes jurassiennes du sud de l'Allemagne.

Daphne cneorum existe dans la même région que *Iberis* (Cluse d'Œnsingen), sans faire partie de la même association. Plus exigeant en eau, il se rencontre surtout en bordure du *Cotoneastro-Amelanchieretum* et du *Coronillo-Pinetum*, dans un groupement plus riche en espèces qu'on peut rattacher au *Geranion sanguinei*, avec notamment *Peucedanum cervaria*, *Origanum vulgare*, *Aster amellus*, *Rosa spinosissima*, *Carex humilis*, et même *Cephalanthera longifolia*.

Remerciements

Je remercie le D^r M. Moor (Bâle) et le professeur D^r E. Oberdorfer (Freiburg in Breisgau) de leur précieuse collaboration.

Résumé

Iberis saxatilis, orophyte médio- et sud-européen à aire disjointe, atteint dans le Jura franc-comtois, soleurois et argovien, la limite septentrionale de son aire. Très héliophile, peu concurrentiel, il est lié aux terrasses rocheuses très exposées alternant avec des falaises de calcaire compact, milieux hostiles à la forêt. Il est caractéristique du *Teucrio-Iberidetum saxatilis* prov. (*Seslerion*) qui est en contact avec des associations des *Potentilletalia caulescentis* et de l'*Erico-Pinion*.

Zusammenfassung

Iberis saxatilis ist ein felsenbewohnender Chamaephyt und zeigt disjunkte Verbreitung. Die Art erreicht im französischen und im Solothurner und Aargauer Jura ihre nördliche Verbreitungsgrenze. Sie ist stark heliophil und wenig konkurrenzüchtig. Sie besiedelt Kalkfelsbänder und Felskämme, also extrem waldfeindliche Orte und steht in unmittelbarem Kontakt mit den felsspaltenbewohnenden Gesellschaften der *Potentilletalia caulescentis*. Sie wird provisorisch als Charakterart des *Teucrio-Iberidetum saxatilis* (*Seslerion*) angesprochen.

Summary

Iberis saxatilis is an orophilous center- and south-europaean species with a disjunct area whose northern limit runs from the French Jura (Franche Comté) to the Swiss Jura, that is to the cantons of Soleure and Argovie. As a very heliophilous plant with a weak ability to competition, it is bound to very sunny ledges alternating with cliffs of compact limestone, where the forest cannot take root. This species is a characteristic of the *Teucrio-Iberidetum* association (*Seslerion*) which is in contact with some associations of the *Potentilletalia caulescentis*.

BIBLIOGRAPHIE

- BARKMAN, J. J., MORAVEC, J. et RAUSCHERT, S. — (1976). Code de nomenclature phytosociologique. *Vegetatio* 32 (3):131-185.
- BECHERER, A. et KUNZ, R. — (1976). *Iberis saxatilis* im Jura. *Bull. Soc. Bot. Suisse* 85 (4):253-261.
- GODET, Ch. — (1853). Flore du Jura. *Neuchâtel*.
— (1869). Supplément à la flore du Jura suisse et français. *Neuchâtel*.
- LANDOLT, E. — (1977). Ökologische Zeigerwerte zur Schweizer Flora. *Veröffentl. Geobot. Inst. E.T.H. Zürich* 64.
- MOOR, M. — (1979). Das Felsenbirnen-Gebüsch (*Cotoneastro-Amelanchieretum*) eine natürliche Mantelgesellschaft im Jura. *Phytocoenologia* 6:388-402.
- MÜLLER, Th. — (1966). Vegetationskundliche Beobachtungen im Naturschutzgebiet Hohentwiel. *Veröffentl. Landesstelle Naturschutz u. Landschaftspflege Baden-Württemberg* 34.
- OBERDÖRFER, E. — (1977 + 1978). Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teile I + II. *Pflanzensoziologie* 10. Jena.
- RICHARD, J.-L. — (1972). La végétation des crêtes rocheuses du Jura. *Bull. Soc. Bot. Suisse* 82 (1): 68-112.
- SCHÖNFELDER, P. — (1968). Adalpin-dealpin, ein historisch-chorologisches Begriffspaar. *Mitt. Flor.-Soz. Arbeitsgem. N.F.* 13: 5-9.
- THORN, K. — (1957). Praealpin-dealpin, Wandlungen eines Arealbegriffes. *Mitt. Flor.-Soz. Arbeitsgem. N.F.* 6/7.
- WELTEN, M. et SUTTER, R. — (1982). Atlas de distribution des ptéridophytes et phanérogames de la Suisse. *Birkhäuser. Bâle*.

Adresse de l'auteur: Institut de botanique de l'Université, case postale 2, CH-2000 Neuchâtel 7.