

Linum narbonense L. im Wallis neu für die Schweiz

Von Eduard THOMMEN, Genf

Im Juni 1941 beobachtete ein Mitglied der « Murithienne », Frau Ella STUDER, damals in Visp, heute in Lausanne, auf einem Spaziergang am linken Vispufer oberhalb der Ortschaft einen blau-blühender Flachs (« vers la Kalkfluh¹, entre les deux fermes qui se trouvent dans ce coin, sur le flanc de la montagne, à peine à dix mètres, et très visible, au moment de la floraison, du petit sentier privé qui relie les deux maisons de campagne. Ce linum, contrôlé par M. FARQUET, a été classé sous « *Linum alpinum* » dans mon herbier », briefl. 14. I. 1945).

Gegen Ende Mai 1943 hatte Frau STUDER Gelegenheit, die Aufmerksamkeit der bei ihr zu einem Wochenendbesuch anwesenden Vereinsgenossin Frl. Annemarie SCHAUB aus Basel auf diese Pflanze zu lenken. Frl. SCHAUB begab sich an den Standort und sammelte dort das *Linum* in Blüte. Bei näherer Prüfung ergab sich eine Ueberraschung: die Pflanze war offensichtlich nicht *Linum alpinum* Jacq., sondern eine fremde Art, eine Art, die Frl. SCHAUB von ihrer gärtnerischen Tätigkeit auf Schloss Pradegg bei Siders her kannte, *Linum narbonense* L.

Im folgenden Jahre legte Frl. SCHAUB die kritischen Arten ihres Walliser Herbars dem Konservator der Basler Universitäts-herbarien, Herrn Dr. August BINZ, vor; dieser konnte die Richtigkeit ihrer Vermutung bestätigen. In der Folge machte Herr Dr. BINZ den Bearbeiter der Abteilung « Fortschritte in der Systematik und Floristik der Schweizerflora (Gefässpflanzen) » der Berichte der schweizerischen botanischen Gesellschaft, Herrn Dr. A. BECHERER in Genf, und gleichzeitig mich auf das bemerkenswerte, rätselhafte Vorkommen aufmerksam und legte mir nahe, der Sache auf den Grund zu gehen.

¹ Dieser Name, der auf dem Siegfriedblatt 496 ungefähr die Mitte des untersten Stücks des den Visplauf linksseitig begleitenden Felszuges bezeichnet, ist auf Blatt 548 der neuen Landeskarte ausgemerzt; trotzdem er in die wissenschaftliche Litteratur übergegangen ist (vgl. SCHINZ & KELLER, Flora der Schweiz, I. Teil, S. 503, unter *Laserpitium marginatum* W. & K.), scheint er nicht ortsüblich zu sein.

Dieser Aufforderung bin ich durch drei Ortsbesichtigungen, am 27. Mai, 2. Juni und 1. Oktober 1945, nachgekommen. Die nachstehenden Zeilen geben über meine Feststellungen Rechenschaft.

Doch zunächst: Was ist *Linum narbonense* L. ?

Linum narbonense L. ist eine Art des Mittelmeergebiets. Diese Art geht von der Iberischen Halbinsel durch Südfrankreich und Italien östlich bis zum Karst, bis Krain und Kroatien; auch in Nordafrika ist sie zuhause. Am nächsten kommt sie der Schweiz mit sicheren Standorten im französischen Alpenzug (im Dep. Hautes-Alpes dringt sie vor bis Charance westlich von Gap und bis Veynes, im Dep. Drôme bis zur Süd- und Südwestspitze des Vercors; die Nordgrenze ihres Areals in Frankreich liegt dort, bei Barcelonne; briefl. Mitteilung von Herrn M. BREISTROFFER, Conservateur du Muséum de Grenoble, 15. II. 1945). Sie besiedelt Weg- und Waldränder, Lichtungen, grasige Stellen und felsige Hänge und steigt, was die französischen Departementsfloren (L. LAURENT, Catalogue raisonné des plantes vasculaires des Basses-Alpes, tome I, 1937, p. 252, und F. LENOBLE, Catalogue raisonné des plantes vasculaires du Département de la Drôme, 1936, p. 275) übereinstimmend hervorheben, bis in die Bergregion empor. LENOBLE spricht ausdrücklich von der « base de l'étage subalpin » und gibt Höhen bis zu 1250 m an. Nach LAURENT — und das ist auch für uns nicht unwichtig — greift sie sogar auf die « champs cultivés » über. In Italien findet sie sich der Schweiz zunächst von der Provinz Vicenza bis nach Istrien.

Die Art gleicht unserem Alpenflachs, dem *Linum alpinum* Jacq., weshalb es verständlich und verzeihlich erscheint, dass zunächst selbst ein gewiegter Florist — offenbar mangels genügenden Vergleichsmaterials — die Visper Pflanze der genannten Art geglaubt hat zuweisen zu dürfen, um so mehr als diese in den westlichen und nördlichen Kalkalpen des Kantons verbreitet ist und im Kalkdefilé zwischen Visp und Stalden als an einem Tiefenstandort immerhin möglich gewesen wäre. Sie unterscheidet sich aber vom Alperflachs durch eine kräftigere Ausbildung aller Teile (die Aeste sind zahlreicher, die Blüten tiefer blau und grösser). Die Kelchblätter besitzen einen auffallend breiten Hautrand und sind lang zugespitzt. Das beste Unterscheidungsmerkmal gegenüber den übrigen blaublühenden ausdauernden Vertretern der Gat-

tung im Wallis (ausser *Linum alpinum* Jacq. noch *L. austriacum* L.) bildet jedoch die Form der Narbe, die beim Narboner Lein lineal, bei den andern Arten kopfig ist.

Und nun das Ergebnis meines dreimaligen Augenscheins.

Das Areal, das *Linum narbonense* L. in der Talenge südlich des Dorfes Visp besetzt hält, ist von viel grösserer Ausdehnung, als



Fig. 1. — Südhang der «Hohen Fluh» zwischen Visp und Stalden

die Mitteilung der Entdeckerin vermuten liess. Es misst in der Länge wohl an die 6-700 m. Auf dem linken Ufer des Flusses begegnet die Pflanze dem von Norden Kommenden — zuerst sehr vereinzelt — im bebuschten und begrastem Hang unter den Felsabstürzen etwas südwestlich des vom Besitzer so genannten «Blumenhauses», der Liegenschaft, auf die der neue Eisensteg über die Visp zuführt. Die Kolonien häufen sich in dem Flaumeichenbestand, der halbwegs zwischen dem «Blumenhaus» (Besitzer :

Fam. GUGLIELMI) und dem weiter südwärts gelegenen Gehöft « Südegg » (Besitzer : Fam. FURGGER) zu den Felsen hinaufstrebt (die beiden Flurnamen fehlen sowohl auf Blatt 496 der Siegfriedkarte als auch auf Blatt 548 der neuen Landeskarte). Sie setzen sich dann in wechselnder Dichte südlich fort. Dort wo sich die herabstreichenden Felswände, das Gehänge einengend, dem Flusse



Fig. 2. — *Linum narbonense* L. im Felsgeröil der « Hohen Fluh »
am Rande des Rebgeländes

nähern und auf der Siegfriedkarte der Name Hohe Fluh¹ steht, tritt die Pflanze auch auf Buckeln, Bänken und Platten des Felssockels, vornehmlich an deren Rande, sowie in Spalten auf. Dassel-

¹ Die Bearbeiter von Blatt 548 der neuen Landeskarte haben den Namen « Hohfluh » ziemlich viel weiter nördlich quer über das Flussbett verlegt. Nach Angaben der Ortsbewohner bezieht sich dieser Name in der Tat nicht mehr auf die linksufrige Felspartie, sondern ist Flurname des rechtsufrigen Berghangs geworden. Wir verwenden hier den Namen « Hohe Fluh » im alten Sinne.

be ist der Fall im folgenden Abschnitt der Hohen Fluh, die hier scharf nach Westen umbiegt und ihre Wände und Schroffen steil nach Süden abfallen lässt. (Fig. 1). Dieses sonnige Gelände scheint dem fremden Gast besonders zu behagen: an einigen Stellen, wo der anstehende Fels im Rebberg untertaucht, ist die Pflanze auffallend üppig (Fig. 2); obschon von der Hacke des Weinbauern dedroht, weiss sie seinen Dünger zu nutzen Sie verliert sich erst beträchtlich weiter südwärts in dem jenseits des ersten Rebhangs liegenden Busch- und Geröllstreifen, durch den ein schmaler Pfad nach Zeneggen hinaufführt.

Die Pflanze hat an der engsten Stelle des Defilés sogar Fluss, Bahn und Talstrasse zu überqueren vermocht und sich in kleineren Beständen an der Strassenböschung der rechten Talseite angesiedelt, vorläufig allerdings ohne dort ins natürliche Gelände einzudringen.

Festgehalten zu werden verdient, dass ihr der flache sandige Talboden der Blumenhaus-Südegg-Aue, auch dort wo er nicht urbar gemacht ist, sondern als Oedland weiter besteht, nicht zuzusagen scheint, ferner dass sie auch in der günstigen Südexposition der Hohen Fluh höchstens 50-60 m über die bei 670 m liegende Talsohle hinaufgeht.

Begleitpflanzen sind Arten, die wir von ähnlichen Standorten des mittleren Wallis her auf Kalkboden gewohnt sind. Notiert wurden:

Holzpflanzen:

<i>Pinus silvestris</i> L.	<i>Sorbus Aria</i> (L.) Crantz
<i>Juniperus communis</i> L.	<i>Amelanchier ovalis</i> Medikus
<i>J. Sabina</i> L.	<i>Rosa canina</i> L.
<i>Betula pendula</i> Roth	<i>Colutea arborescens</i> L.
<i>Quercus pubescens</i> Willd.	<i>Coronilla Emerus</i> L.
<i>Clematis Vitalba</i> L.	<i>Cornus sanguinea</i> L.
<i>Berberis vulgaris</i> L.	<i>Daphne alpina</i> L. (Die schönste Zierde der Gehölze ist unzweifelhaft dieser ausserordentlich häufige weissblühende Alpenseidelbast.)
<i>Pyrus Malus</i> L.	<i>Fraxinus excelsior</i>
<i>Prunus spinosa</i> L.	
<i>P. avium</i> L.	
<i>P. Mahaleb</i> L.	

Stauden und Einjährige:

<i>Andropogon Ischaemum</i> L.	<i>Tunica saxifraga</i> (L.) Scop.
<i>Stipa Calamagrostis</i> (L.) Wahlenb.	<i>Dianthus Caryophyllus</i> L. ssp. <i>silvester</i> (Wulfen) Rouy
<i>S. pennata</i> L.	<i>Telephium Imperati</i> L.
<i>Phleum phleoides</i> (L.) Karsten	<i>Thalictrum foetidum</i> L.
<i>Bromus erectus</i> Hudson	<i>Hornungia petraea</i> (L.) Rchb.
<i>Asparagus officinalis</i> L.	<i>Turritis glabra</i> L.
<i>Silene Otites</i> (L.) Wibel	

Arabis nova Vill.	Peucedanum Oreoselinum (L.) Moench
Erysimum helveticum (Jacq.) DC.	Teucrium montanum L.
Alyssum Alysoides L.	T. Chamaedrys L.
Clypeola Ionthlaspi L. ssp. micro- carpa (Moris) Rouy & Fouc. (Die- ser einjährige Frühlingsblüher ist wohl der vornehmste Bestand- teil dieser Gesellschaft.)	Prunella vulgaris L.
Sempervivum tectorum L.	Satureja alpina (L.) Scheele
Ononis spinosa L.	Hyssopus officinalis L.
Astragalus monspessulanus L.	Origanum vulgare L.
Oxytropis pilosa (L.) DC.	Thymus Serpyllum L.
Hippocrepis comosa L.	Globularia cordifolia L.
Linum tenuifolium L.	Scabiosa triandra L. (S. gramun- tia L.)
Euphorbia Segriieriana Necker	Artemisia Absinthium L.
Helianthemum nummularium (L.) Miller	A. campestris L.
Pimpinella saxifraga L.	Lactuca perennis L.
Aster Linosyris (L.) Bernh.	Centaurea Stoebe L. ssp. maculosa (Lam.) Schinz & Thell.
	Hieracium umbellatum L.
	H. piloselloides Vill.

Am sonnigen Südhang kommen dazu: *Euphorbia Cyparissias* L., *Laserpitium Siler* L. und, wenn man so will, *Vitis vinifera* L.

Wie haben wir uns zu diesem erstaunlichen Auftreten einer im Wallis bisher nie beobachteten mediterranen Art einzustellen? Handelt es sich um ein urwüchsiges Vorkommen, um eine Einschleppung oder um eine künstliche Einbürgerung? Wie ist es zu verstehen, dass die Pflanze erst so spät entdeckt wurde?

Am leichtesten ist wohl diese letzte Frage zu beantworten. Das linksufrige Auengelände am Fusse des Kalkfluh-Hohenfluhzuges ist, und war besonders in früheren Zeiten, als es noch ein wirres Fluss- und Kiesbett war, vom Verkehr so ziemlich abgeschlossen: der auf der Karte eingezeichnete Fussweg von Visp her steigt, bevor er den Talboden beim Katzenhaus wieder erreicht, zunächst hoch an den Berghang hinauf und ist überhaupt schwer zu begehen; der heute südlich des Dorfes Visp in einer Entfernung von 2,3 km vom Bahnhof über den Vispfluss auf das Blumenhaus zuführende Eisensteg ist erst zehn Jahre alt. Es ist also durchaus denkbar, dass jenes Gebiet, das heute als kürzester Durchlass nach Zenggen benützt wird, ehemals kaum je den Besuch von Botanikern oder Touristen erhalten hat¹ und unser Flachs recht wohl unbeachtet bleiben konnte. Immerhin — völlig unzugänglich war das Gebiet nie.

¹ Eine mittelbare Bestätigung dieser Vermutung lässt sich vielleicht darin finden, dass JACCARD's Catalogue de la Flore valaisanne, 1895, zwischen Visp und Stalden *Onosma helveticum* Boiss. (heute geht die Pflanze des Vispertals unter dem Namen *Onosma arenarium* W. & K. ssp. *penninum* Br.-Bl.) als sehr selten anführt, was für die rechtsufrige Talseite zutrifft, während die Pflanze am linksufrigen Hang zwischen Südegg und Katzenhaus häufig ist.

Zur Hauptfrage, der Frage nach der Herkunft der Pflanze, kann etwa folgendes bemerkt werden.

Gegen ein Indigenat sprechen schwer zu zerstreuende pflanzengeographische Bedenken, spricht, sofern man nicht schon in der späten Entdeckung das Anzeichen einer künstlichen Anpflanzung oder einer zufälligen Einschleppung sehen will, die weite Entfernung, die den Walliser Standort der Art vom Nordrand ihres mediterranen Verbreitungsgebietes trennt. Wohl liegen Angaben über ihr Vorkommen im Isèredépartement (Septème und Roussillon bei Vienne sec. Dr. TRENEL ap. A. GRAS 1844, Statist. bot. départ. Isère, p. 11; briefl. Herr M. BREISTROFFER, 15. II. 1945) und in Savoyen (am Mont Corsuet sec. PIN; vgl. E. PERRIER DE LA BATHIE, Catalogue raisonné des plantes vasculaires de Savoie, 1916, I, p. 139) vor. Aber diese Angaben sind weder belegt noch bestätigt und der bereits erwähnte hervorragende Kenner der Flora der französischen Alpen, Herr BREISTROFFER, hat sie mir (briefl. 15. II. und 28. III. 1945) mit Nachdruck als mehr als problematisch bezeichnet. Ich glaube gut zu tun, wenn ich ihm das Wort lasse und die wichtigsten seiner Ausführungen hier — etwas gekürzt — wiedergebe. « Cette espèce », schreibt Herr BREISTROFFER, « est abondante dans la Drôme (38 communes !), mais seulement dans la région méditerranéenne: 1^o Etage inférieur = région de l'olivier et du chêne vert, 2^o Etage montagnard et base de l'étage subalpin jusqu'à 1100 m. dans le Diois, 1250 dans les Baronnies = secteur méditerranéo-montagnard [folgt eine Liste von Begleitpflanzen, die alle dem Wallis fehlen¹]. Elle ne dépasse pas la zone climatérique des Alpes sèches, s'arrêtant brusquement au Sud du Col de Rousset, au Sud de Saint-Julien-en-Quint et à l'Est de Barcelonne, donc à la limite Nord du secteur II de F. LENOBLE, mais sans atteindre aucun point situé en dehors des secteurs méditerranéens I et II. — Dans les Hautes-Alpes, elle est également cantonnée dans la région méditerranéo-montagnarde, qu'elle ne dépasse nulle part vers le Nord, s'arrêtant brusquement dans la région de Veynes et de Gap (Mtgne de Charance), après avoir atteint au moins 1000 m. d'altitude [folgt eine weitere lange Liste von Begleitpflanzen, die ebenfalls alle unserer Flora fremd sind]. Elle n'existe pas dans l'Isère, où, si elle devait se trouver un jour,

¹ Es wäre wertvoll, zum Vergleich mit dem Walliser Vorkommen die Begleitpflanzen der höchstgelegenen Standorte des Drômedépartementes zu kennen.

ce serait sans doute dans le Trièves ou le Beaumont, quoiqu'elle soit déjà inconnue dans le Dévoluy s. str., le Bochaire et le Champ-saur, mais non à Vienne dans la vallée du Rhône, où sa présence paraît invraisemblable ! A. GRAS, qui n'était pas botaniste, a publié en 1844-46 l'extrait d'un catalogue manuscrit des plantes des environs de Vienne, communiqué par le docteur TRENEL, obscur inconnu des botanistes. Sur 89 plantes, environ 30 soit $\frac{3}{5}$ sont invraisemblables pour la région de Vienne et n'ont été retrouvées par personne dans le département de l'Isère, tout au moins à l'état spontané [folgt die Aufzählung dieser Arten], liste fantaisiste, où les stations sont indiquées avec précision, mais où pullulent les erreurs de détermination. PIN est un botaniste (?) plus compétent, mais pas très sûr cependant. Si *Linum narbonense* croît au Mont Corsuet, pourquoi donc est-il venu pousser dans une vigne à St-Germain, avec le *Lathyrus latifolius* ? Ce n'est pas l'habitat normal de cette espèce de pelouses xérophiles à *Brachypodium ramosum* ! Depuis 1894, J. BRIQUET et G. BEAUVERD (et Cie) sont souvent allés en ce lieu sans trouver le lin de Narbonne, non plus que le *Silene paradoxa* et que quelques autres espèces indiquées par PIN dans les environs d'Aix. De nombreuses fautes d'orthographe indiquent une valeur scientifique assez médiocre de ce travail. » Mein Korrespondent vermöchte deshalb für Savoyen allerhöchstens ein adventives Vorkommen vor 1894, allenfalls, vorausgesetzt dass der angebliche Standort dies zugelassen hätte, eine Verwechslung mit *Linum alpinum* zuzugeben. Er schliesst seine Ausführungen : « S'il (le *L. narbonense*) est en Valais, il faudra le faire venir directement de Charance près Gap ou de la Ligurie ou de la Vénétie occidentale (Vicentin) : localité disjointe, relictuelle (s'il est bien spontané), sans jalons intermédiaires avec l'area W. méditerranéo-montagnarde ! »

Ich habe diesen Erwägungen nichts beizufügen ; es geht deutlich daraus hervor, dass man, gestützt auf die Angaben von PIN und GRAS, die geographische Einheit zwischen dem westmediterranen Wohnbereich der Pflanze und ihrem Walliser Vorkommen nicht fordern darf (der Hinweis auf den launischen Zufall, der es gefügt hat, dass auch die Visper Pflanze « est venue pousser dans une vigne », vermag PIN's zweifelhafte Sache nicht zu retten).

So wird man sich wohl dazu bequemen müssen, je nachdem eine mehr oder weniger weit zurückliegende Einschleppung oder Anpflanzung, die jedoch in eine völlige Einbürgerung ausgelaufen

ist, anzunehmen. Die Pflanze ist ja im Gartenbau nicht unbekannt. In HEGI's Illustrierter Flora von Mittel-Europa, V. Bd., 1. Teil, S. 15, lesen wir, dass sie in Schlesien bereits im 17. Jahrhundert als Zierpflanze verwendet gewesen zu sein scheint. Dass sie heute im Wallis auf Pradegg gehalten wird, ist vorstehend bei der Darstellung ihrer Entdeckung ob Visp erwähnt worden. Sie blüht lange und reichlich und erzeugt eine Menge Samen, weshalb unter günstigen Umständen eine rasche Ausbreitung durchaus verständlich ist. Als einen solchen günstigen Umstand kann man die in der Visper Talenge gemeinlich herrschende starke Luftströmung ansehen. Aber auch bei Berücksichtigung aller dieser Gegebenheiten bleibt des Ausserordentlichen genug bei diesem Vorkommen, das doch die grosse Ausdehnung des Siedlungsbereichs, die auffallend natürliche und ungezwungene Ausnützung des Wohnraums, die Abgeschiedenheit des Standortes von Gartenanlagen, aus denen die Pflanze hätte ausbrechen können, und die grosse Zahl von Individuen ausgezeichnet ist.

Der Fall des *Linum narbonense* im Wallis weist eine seltsame Aehnlichkeit auf mit demjenigen des *L. austriacum* L. (vgl. über diese Pflanze die Ausführungen von A. BECHERER im « Bulletin de la Murithienne », fasc. LIX, 1941-1942 [nov. 1942], S. 119, unter dem Titel : Contributions à la flore valaisanne, I. Les Lins valaisans du groupe *perenne*). Auch diese pannonisch-pontische Art besitzt in der Schweiz von ihrem eigentlichen südosteuropäischen Areal weit abliegende Standorte : im Wallis bei Raron (entdeckt 1913, mit neuerdings festgestellten Ausstrahlungen in die Gegend von Salgesch : 1936 daselbst zwischen der Rhone und der Eisenbahn, seit ganz kurzer Zeit auch am Bahndamm bei Salgesch) und im Unterengadin bei Schuls (entdeckt 1918). Die schweizerischen Standorte auch dieser Art werden von kundigen Beobachtern nicht als urwüchsig angesehen, zumal da die Kolonien von Schuls und von Raron in unmittelbarer Nähe der Kirche und ihres Friedhofs liegen. (In dieser Beziehung hat also *L. narbonense*, das einen ausgesprochen natürlichen Standort besiedelt, vor seinem Wandergenossen noch etwas voraus.)

Ob zwischen dem Auftreten der beiden fremden Flachsarten im Wallis ein ursächlicher Zusammenhang besteht, dies zu erforschen überlässt der Verfasser gerne spekulativer veranlagten Kollegen.