©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Thlaspi alliaceum L. in der Pfalz

- Peter Wolff -

ZUSAMMENFASSUNG

Thlaspi alliaceum gilt seit langem in Deutschland als verschollen. Seit 1970 wird in der Westpfalz ein neues, individuenreiches Vorkommen beobachtet. Standort ist eine Extensivweide an einem SW-Hang auf sandigem Lehm. Hier besiedelt die Art durch Viehtritt entstandene Lücken in der Vegetation. Diese besteht aus Fettwiesenarten, Ackerwildkräutern und Magerrasenarten. In solcher Vergesellschaftung wächst *T. alliaceum* auch in seinem submediterranen Areal. Die neue Population stellt pflanzengeographisch einen nordöstlichen Vorposten dar. Sie kann als eingebürgert betrachtet werden. - Abschließend werden einige neue Angaben zur Verbreitung in Europa mitgeteilt.

RÉSUMÉ

Thlaspi alliaceum n'avait plus été trouvé en Allemagne depuis longtemps. Depuis 1970, on en observe en Palatinat une nouvelle station riche en individus. Il s'agit d'une pente herbeuse, exposée au SW, pâturée extensivement par des vaches, sur un limon sableux. L'espèce occupe des plages de sol dénudé par le piétinement du bétail. La végétation se compose d'espèces prairiales, de plantes adventices des cultures et d'espèces des pelouses maigres. Dans son aire de répartition subméditerranéenne, *T. alliaceum* se développe dans des conditions phytosociologiques comparables. La nouvelle population représente, du point de vue phytogéographique, un avant-poste nord-oriental. Elle peut être considérée comme naturalisée. - Quelques données nouvelles sur la distribution en Europe de cette espèce sont communiquées à la fin de l'article.

Im Verlauf der floristischen Kartierung fielen am 8.4.1977 schon von weitem helle, gelbgrüne Flecken im sonst noch eintönigen Grün der Wiesen und Weiden des Kirchbergs bei Henschtal auf. Aus der Nähe erwiesen sie sich als Trupps

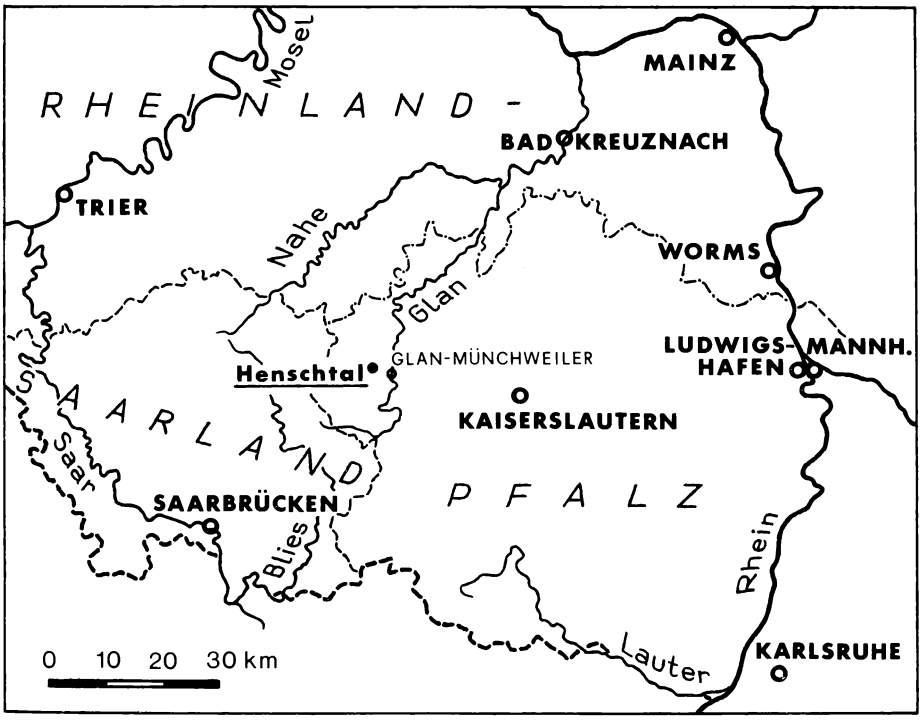

Abb. 1: Karte der Pfalz.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

von *Thlaspi alliaceum* L. (teste POLATSCHEK, Wien). Naturraum ist das Saar-Nahe-Bergland (s. Abb. 1; Quadrant 6510/1).

Das Lauch-Hellerkraut galt bisher in Deutschland als verschollen (MERXMÜLLER (1965): "wohl erloschen"; KORNECK et al. (1984): Kategorie "O" der Roten Liste der BRD). Der Zusatz "U" beim Artnamen in KORNECK et al. (1984) bezieht sich auf das neue Vorkommen. OBERDORFER (1983) hat es bereits in die 5. Auflage seiner Pflanzensoziologischen Exkursionsflora aufgenommen.

Von den übrigen *Thlaspi*-Arten ist *T. alliaceum* leicht durch die kurzen, hellen Borsten am bereiften Grunde der Stengel zu unterscheiden. Der spießförmige Blattgrund erinnert zwar an *T. arvense* (s. Abbildung 2). Der Lauchgeruch ist aber bei *T. alliaceum* viel intensiver, und die Schötchen sind höchstens 6 mm groß, gedunsen und nur ganz schmal geflügelt. Der drehrunde Stengelquerschnitt steht im Widerspruch zu den Aussagen mancher Bestimmungsschlüssel.

Die ersten Blüten der Henschtaler Population erscheinen Mitte März; die Hauptblütezeit fällt in den April. In dieser Periode erfolgt ein beträchtliches Streckungswachstum: Beim Aufblühen sind kleine Exemplare nur 3 cm hoch; große erreichen beim Abblühen bis 90 cm. Ende Juni zerfallen die Pflanzen. Danach verraten nur noch einige Rosetten und zahllose Keimlinge die Existenz der Art.

STANDORTBEDINGUNGEN

Das sw-exponierte Grünland ist 20-45° steil, teilweise mit Obstbäumen bestanden und liegt bei 270 m NN. Es wird mineralgedüngt und von Mai bis Oktober ziemlich extensiv von Kühen beweidet. Vor 1960 wurde hier gemäht. Noch länger zurück liegt die Nutzung als Acker bzw. Weinberg.

Die dünnbankigen Sandsteine der Oberen Kuseler Schichten (Unterrotliegendes: Perm) sind feinkörnig und reich an Glimmer. Sie verwittern zu einem stellen-

Abb. 2: *Thlaspi alliaceum* von Henschtal.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

weise skelettreichen, sandigen Lehm von rötlicher bis grauer Farbe. Die stärker tonigen Bereiche haben ein gutes Wasserbindungsvermögen.

Am Steilhang rutscht die Grasnarbe unter dem Tritt der Kühe ab; es entstehen offene Bodenstellen. In solchen Nischen hat das Lauch-Hellerkraut sich angesiedelt: teils als Einzelpflanzen, teils als dichte Herden von vielen Quadratmetern. Nach dem Absterben der Pflanzen im Juni werden die freigewordenen Flächen nur teilweise von Gräsern eingenommen, sodaß der Wuchsraum fürs nächste Jahr jeweils gesichert bleibt. In den Beobachtungsjahren 1977-1983 war die Individuenzahl annähernd konstant geblieben. Erst 1984 hat sie sich mindestens verdoppelt, auf einige Tausend Exemplare. Das Zentrum des Bestands erstreckt sich auf ca. 100 x 15 m. Für eine räumliche Ausdehnung fehlen offenbar die Voraussetzungen.

SOZIOLOGIE

Innerhalb größerer Trupps wurden 1978 drei Flächen am 4.5., 19.5., 24.6., 12.8. und 21.10. aufgenommen bzw. ergänzt. Wie die Tabelle zeigt, enthalten alle Aufnahmen Ackerwildkräuter sowie Arten der Fettwiesen, der schwach sauren Magerrasen und vereinzelt solche der Gehölzsäume.

In Spalte 1 erreichen die Ackerwildkräuter die höchste Deckungssumme. Dabei halten sich die Arten der (Unter-)Verbände *Aphanenion arvensis*, *Eu-Polygono-Chenopodienion* und *Fumario-Euphorbion* in etwa die Waage.
In Sp. 2 und 3 dominieren die Arten der Glatthaferwiese (wie auch im größten Teil des übrigen dortigen Weidelandes). In Sp. 3 beteiligen sich zusätzlich viele Magerrasenarten. Sie besiedeln meist die trockeneren, sandig-steinigen Stellen dieses Hangs.

Zum soziologischen Anschluß von *Thlaspi alliaceum* findet man in der Literatur folgende Angaben:
OBERDORFER (1983): "im Gebiet v. all. im *Fum.-Euphorbion*, in SO-Europa *Secalinetea*-Art";
FOURNIER (1977): Brachfelder, Weinberge, Hecken;
ZÁNGHERI (1976): Grasige Stellen, landwirtschaftliche Kulturen.

Die Population von Henschtal lebt also durchaus in der artüblichen Vergesellschaftung.

Stellt man die Ansprüche der hier beteiligten Arten nach den ökologischen Hinweisen bei OBERDORFER (1983) zusammen, so entsteht das Bild eines nährstoff- und basenreichen, frischen bis mäßig trockenen, relativ warmen Standorts. Dies stimmt mit den direkten Befunden vor Ort überein. Für eine gute Wärmeversorgung spricht auch der frühe Blühtermin (März-April); die europäischen Floren geben März bis Juli an. Solche günstigen Bedingungen erlauben es dieser submediterranen (OBERDORFER 1983) bzw. nordmediterran-atlantischen Art (MARKGRAF 1975), sich an unserem nach Nordosten vorgeschobenen Vorposten außerhalb ihres geschlossenen Areals zu halten.

ZUM STATUS DES VORKOMMENS

Der Pächter der Weide beobachtet die Art ungefähr seit der Flurbereinigung 1970. Ob sie schon früher vorhanden war, ist unbekannt, zumal die dortige Gegend von den bisherigen Botanikern als vermutlich uninteressant gemieden worden war.

Nimmt man eine Einschleppung in neuerer Zeit an, so ist man über die Herkunft der Samen auf reine Vermutungen angewiesen. Auf jeden Fall kann man das Vorkommen heute zumindest als fest eingebürgert betrachten. Als einziges, das in Deutschland derzeit bekannt ist, verdient es absoluten Schutz. Diesen hat der Pächter auch zugesichert. Dazu genügt es, die Nutzung in der bisherigen Art und Extensität fortzusetzen.

GEOGRAPHISCHE VERBREITUNG

Die folgenden Angaben - vor allem aus einigen Herbarien - sollen nur die bisherigen Literaturstellen für Europa ergänzen, also kein vollständiges Verbreitungsbild vermitteln.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Aufnahme Nr.	1	2	3
Hangneigung SW	35°	20°	40°
Fläche (m^2)	2,6	1,1	1,7
pH-Wert (2o.3.83.; 1m KCl)	4,7	4,8	4,9
Artenzahl der Krautschicht	16	29	42
[B] %: Beschattung durch Obstbäume	[30]	[15]	-
Str. %: Zwetschen-Ausläufertriebe	-	-	4
Krautschicht %	98	95	95
Moosschicht %	1	2	5
Dominante			
Thlaspi alliaceum	5.4	4.4	4.4
Ackerwildkräuter			
Lamium purpureum	1.2	.	.
Capsella bursa-pastoris	r.1	.	.
Stellaria media	2.3	+.2	.
Veronica hederifolia s. str.	3.4	r.1°	r.2
Allium vineale	r.2	.	+.3
Allium oleraceum	+.3	.	+.2
Arabidopsis thaliana	r.1	.	+.2
Veronica arvensis	.	r.1	1.3
Erophila verna s. str.	.	+.2	r.2
Viola arvensis	.	r.2	+.2
Vicia angustifolia	.	+.2	r.1
Valerianella carinata	.	+.1	+.2
Cerastium glomeratum	.	.	+.3
Aphanes arvensis	.	.	r.2
Anagallis arvensis	.	.	r.1
Polygonum aviculare s. l.	.	.	r.1
Fettwiesen-Arten			
Dactylis glomerata	2.4	2.4	1.3
Galium mollugo	1.3	2.3	+.2
Achillea millefolium	1.2	1.2	1.3
Poa pratensis s. str.	1.3	+.3	1.3
Taraxacum officinale coll.	+.2	+.1°	.
Festuca rubra s. str.	.	1.3	.
Alopecurus pratensis	.	+.2	.
Holcus lanatus	.	+.3	.
Arrhenatherum elatius	.	2.4	2.4
Leucanthemum ircutianum	.	1.2	1.3
Centaurea jacea ssp. jacea	.	+.2	1.3
Trisetum flavescens	.	+.2	+.2
Avenochloa pubescens	.	+.3	+.3
Cerastium holosteoides	.	+.2	+.2
Daucus carota	.	r.1	+.1
Rumex acetosa	.	+.1	r.1
Medicago varia	.	.	2.3
Plantago lanceolata	.	.	r.1
Trifolium dubium	.	.	r.1
Crepis capillaris	.	.	r.1°
Magerrasen-Arten			
Ranunculus bulbosus	+.1	+.1	r.1°
Pimpinella saxifraga	r.1	+.1	r.1°
Sanguisorba minor	.	1.3	1.2
Luzula campestris s. str.	.	r.2	+.2
Plantago media	.	.	1.2
Ononis repens	.	.	1.2
Carex caryophyllea	.	.	+.3
Thymus pulegioides	.	.	+.2
Anthoxanthum odoratum	.	.	+.2
Myosotis discolor	.	r.2	.
Arten der Gehölzsäume			
Viola odorata	+.2	(+.2)	.
Trifolium medium	.	.	+.2
Clinopodium vulgare	.	.	+.2
Potentilla sterilis	.	.	+.2
Hypericum perforatum	.	.	+.2

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

DEUTSCHE BUNDESREPUBLIK

Ö s t l i c h e s A l l g ä u
Berchtesgaden: Angabe von SPITZEL nach SENDTNER (1854); Belege von Spitzel in M.
Ramsau: Angabe von SPITZEL nach SENDTNER (1854).
Zu beiden Fundorten bemerkt HEPP (1954): "... seit mindestens 70 Jahren nicht mehr bestätigt worden."
Laufen: Beleg in W, beschriftet "in agris montosis prope Laufen Bavariae superior".

O b e r r h e i n e b e n e , ruderale Standorte
Mannheim: "Im Hafen von Mannheim. Juni 1881, 1894, 1901, 1904" (ZIMMERMANN 1907).

Ludwigshafen: "Bei Ludwigshafen. Juli 1903" (ZIMMERMANN 1907). 1925 ergänzt er dazu: "... hat sich im Jahr 1903 in unserer Gegend zum erstenmal gezeigt. Es war im Hafen ... bei dem großen Getreidelagerhaus angesiedelt und ist bis heute noch vorhanden". - HEINE (1952) erwähnt die Art nicht mehr. Auch O. BRETTAR hat sie Anfang der 70er Jahre dort vergeblich gesucht (mündl. Mitt. 1977).

ÖSTERREICH

B u n d e s l a n d S a l z b u r g: Salzburg (= Juvavum), Äcker (W, FI, MPU); Bergheim, Äcker (W, FI, M); Maria Plain (W, FI); Thalgau (W, M); Radeck (W); Neumarkt (FI, MPU); Söllheim (FI); Eugendorf (M); Straßwalchen (M); Seekirchen (M); Nußdorf (M).

O b e r ö s t e r r e i c h : Mondsee (W, M); zw. Helpfau und Uttendorf (W).

Diese Vorkommen sowie die des Allgäu bilden ein geschlossenes Teilareal.

N i e d e r ö s t e r r e i c h : Zwischen Lilienfeld und Schrambach, am rechten Traisenufer im Dammbereich. Coll. A. POLATSCHEK 1979 und 1984: briefl. Mitt. 1980 und 1984.

SCHWEIZ

Confignon bei Genf (WEBER 1966, BECHERER 1968), Getreideacker.
Der Beleg von Zermatt in MPU erwies sich als junges Exemplar von *Thlaspi arvense*. - Der Beleg in LISU: "Vallêes Vaudoides" bleibt zu überprüfen.

GROSSBRITANNIEN

Selten in Südengland (PERRING & WALTERS 1962); z.B. Malden/Essex (W).

BELGIEN

Erwähnt in WILLKOMM & LANGE (1870). Von DURAND (1899) als Irrtum bezeichnet. In den neueren Landesfloren finden sich dementsprechend keine Ortsangaben (LAWALRÉE 1956, DE LANGHE et al. 1983).

FRANKREICH

In W, M, FI und MPU finden sich Belege aus folgenden westlichen und südlichen Dêpartements: Loire inférieure, Gironde, Ariêge, Aveyron, Var und Alpes Maritimes.

SPANIEN

Provinz Santander (MPU)
Neu-Kastilien und Aragon (WILLKOMM & LANGE 1870).

ITALIEN

Sehr zahlreiche Belege aus allen Landesteilen einschließlich Sizilien, aber ohne Sardinien (vor allem in FI).

JUGOSLAWIEN

S l o v e n i e n : Drachenburg (W), Videm (W), St. Marein = Smarje (W), Windisch-Landsberg (W), Rohitsch-Sauerbrunn = Rogaška-Slatina (W, FI).
K r o a t i e n : Agram = Zagreb (W, BP, FI, LISU, M, MPU), Kreutz (W).
S l a v o n i e n : Slavonski Brod (W, M).
M a c e d o n i e n: Alleben (W).
S e r b i e n : Pirot (W), Jajna (W).
B o s n i e n : Pofaliči (W).

GRIECHENLAND

Mazedonien und Thrazien (nach HAYEK 1933).

UNGARN

S W P l a t t e n s e e : Nagyrêsce (BP), Kerkateskánd (BP).

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

BULGARIEN

Nach JORDANOW (1970) häufig; bis 2000 m aufsteigend.

RUMÄNIEN

Bánffy-Hunyad/Siebenbürgen (W, BP), Füskút (BP), Lugos (W, BP, M), Berszászka (BP), Kéthalom/Com. Arad (W, M), Sona (BP).

UdSSR (europäischer Teil)

Südwestliche Ukraine: Nagybégány (BP), Berehovo (W, FI).

Als Habitate erscheinen auf den Scheden: Äcker, vor allem Getreide, und Ackerränder; auch Weinberge, Hecken und - z.T. feuchte - Wiesen; selten Wälder, feuchte Wege und Bahndämme.

DANKSAGUNGEN

Folgenden Herbarien sei für die Mitteilung ihrer Belege herzlich gedankt (in Klammern die jeweiligen Herren Direktoren bzw. Kustoden):

BP = Herbarium Carpato-Pannonicum, Budapest (Dr. KOVÁTS)
FI = Herbarium Universitatis Florentinae (Prof.Dr. STEINBERG)
LISU = Museu botânico da Universidade de Lisboa (Prof.Dr. PINTO-LOPES)
M = Bayerische Staatssammlungen, Universität München (Dr. BUTTLER)
MPU = Herbiers de l'Université du Languedoc, Montpellier (Dr. GRANEL DE SOLIGNAC)
W = Naturhistorisches Museum Wien (Dr. POLATSCHEK: alle dortigen Belege sind von ihm überprüft!)

Weitere briefliche Informationen verdanke ich Frau N. GOULANDRIS, Kifissia (GR) sowie den Herren Prof. Dr. J. DUVIGNEAUD, Marchienne-au-Pont (B) und Dr. H. HEINE, Paris.

Herrn Dr. A. POLATSCHEK, Wien, danke ich sehr für seine wertvollen Anregungen und für vielfältige freundliche Unterstützung. Herrn Dr. E. SAUER, Saarbrücken, bin ich für die kritische Durchsicht des Manuskripts verbunden.

Nicht zuletzt gebührt dem Pächter des Weidelands, Herrn K. von BLOHN, Henschtal, für sein verständnisvolles Verhalten ausdrückliche Anerkennung.

SCHRIFTEN

BECHERER, A. (1968): Fortschritte in der Systematik und Floristik der Schweizerflora (Gefäßpflanzen) in den Jahren 1966 und 1967. - Ber. Schweiz. Bot. Ges. 78: 210-244 (S. 228). Wabern.

DE LANGHE, J.-E. et al. (1983): Nouvelle Flore de la Belgique, du Grd.-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines. 3. Aufl. - Meise. CVIII + 1016 pp.

DURAND, T. (1899): Phanérogames. - In: DE WILDEMAN, E., DURAND, T.: Prodrome de la Flore Belge 3: 947-948. Bruxelles.

FOURNIER, P. (1977): Les quatre Flores de la France. 2 Bde. 2. Aufl. - Paris.

HAYEK, A. (1933): Prodromus Florae peninsulae Balcanicae. Bd. I (S. 479) - Dahlem.

HEINE, H.-H. (1952): Beiträge zur Kenntnis der Ruderal- und Adventivflora von Mannheim, Ludwigshafen und Umgebung. - Jahresber. 1950/51 d. Ver. f. Naturk. Mannheim 117/118: 85-132. Mannheim.

HEPP, E. (1954): Neue Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefäßkryptogamenflora von Bayern. VIII/1. - Ber. Bayer. Bot. Ges. 30: 37-64. München.

JORDANOV, D. (Hrsg.) (1970): Flora Reipublicae Popularis Bulgaricae, Bd. IV (S. 551). - Serdicae.

KORNECK, D. et al. (1984): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta). 3. Fassung. - In: BLAB, J. et al.: Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. Greven.

LAWALRÉE, A. (1956): Flore Générale de Belgique. Vol. II, Fasc. II. - Bruxelles.

MARKGRAF, F. (1975): Cruciferae. - In: HEGI, G.: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bd. IV, 1. Teil: 367-368. Berlin.

MERXMÜLLER, H. (1965): Neue Übersicht der im rechtsrheinischen Bayern einheimischen Farne und Blütenpflanzen. Teil I. - Ber. Bayer. Bot. Ges. 38: 93-115. München.

OBERDORFER, E. (1983): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 5. Aufl. - Stuttgart. 1051 S.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

PERRING, F.H., WALTERS, S.M. (Hrsg.) (1962): Atlas of the British Flora. (Karte 84/2). - London und Edinburgh. 432 pp.

WEBER, C. (1966): Catalogue dynamique de la flore de Genève. - Boissiera 12: 1-259. Genève.

WILLKOMM, M., LANGE, J. (1870): Prodromus Florae Hispanicae. Bd. III. (S. 776). - Stuttgart.

ZÁNGHERI, P. (1976): Flora Italica. 2 Bde. - Padova.

ZIMMERMANN, F. (1907): Die Adventiv- und Ruderalflora von Mannheim, Ludwigshafen und der Pfalz, nebst den selteneren einheimischen Blütenpflanzen und den Gefäßkryptogamen (S. 95). - Mannheim. 173 pp.

- (1925): Wechsel der Flora der Pfalz in den letzten 70 Jahren. - Pollichia, N.F. 4(1924): 1-49. Bad Dürkheim.

Anschrift des Verfassers:

Peter Wolff
Richard-Wagner-Straße 72

D - 6602 Dudweiler

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Tuexenia - Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: NS_5

Autor(en)/Author(s): Wolff Peter

Artikel/Article: Thlaspi alliaceum L. in der Pfalz 99-105