Dorycnium herbaceum im unteren Odergebiet

Von W. Rothmaler †

Im unteren Odertal gibt es einige Trockenhänge, die sich durch besonderen Reichtum wärme- und trockenheitsliebender (xerothermophiler) Pflanzen auszeichnen. Schon in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts kannten SCHÄDE, SEEHAUS und ASCHERSON die Hänge von Oderberg, Stolzenhagen und Bellinchen an der Oder (Bielinek nad Odrą) und suchten sie wiederholt auf. Charakteristisch für diese Hänge war und ist das Vorkommen kontinentaler Steppenpflanzen, die hier zum Teil ihre nördlichsten oder nordwestlichsten Vorkommen aufzuweisen haben. Neben diesen Steppenelementen wurden nun ein halbes Jahrhundert später weitere xerothermophile Pflanzenarten in Stolzenhagen und Bellinchen entdeckt, die weiter südlich an der Oder in Oderberg oder gar südlich Bad Freienwalde nicht vorkommen und dennoch nicht der östlichen Steppenflora, sondern der südlichen, submediterranen Karstflora zuzuordnen sind. Über die Ursprünglichkeit ihres Vorkommens im Odergebiet bestehen berechtigte Zweifel.

Im Anfang dieses Jahrhunderts widmete sich ROMAN SCHULZ (der Bruder des Cruciferen-Monographen O. E. SCHULZ) speziell der Untersuchung der Trockenhänge im unteren Odergebiet. 1914 entdeckte er bei Bellinchen am rechten Oderufer ein größeres Vorkommen von *Lithospermum purpureo-coeruleum* L., das, im unteren Teil der Hänge im Wald befindlich, früheren Besuchern entgangen war. 1919 fand er oberhalb der 1908 stillgelegten Ziegeleigrube von Bellinchen an baumfreier Stelle einen einzelnen, einen Meter im Durchmesser haltenden Busch von *Dorycnium herbaceum* Vill., der sich hier in Gesellschaft von *Orobanche major, Hieracium bauhini, Stachys germanica* und den eingebürgerten Neophyten *Torilis infesta* und *Onobrychis viciaefolia* befand. 1924 fand ULBRICH an dieser Stelle noch das ebenfalls kaum einheimische *Allium carinatum,* das in Norddeutschland verschiedentlich als Neophyt auftritt. Im Jahre 1924 erfolgte die Entdeckung einer weiteren bemerkenswerten Art, nämlich von *Quercus pubescens* Willd. durch E. SCHALOW in Bellinchen. SCHALOW und im gleichen Jahr auch ULBRICH wiesen eine größere Zahl mehrhundertjähriger Bäume im untersten Teil der Hänge nach. Es fanden sich aber auch junge, aus ausländischer Saat neuerdings aufgeforstete Bäume vor.

Die von R. SCHULZ und später von R. RIETH ebenfalls viel untersuchten Hänge bei Stolzenhagen am linken Oderufer wiesen derartige mediterrane Elemente nicht auf. Auch die zahlreichen Exkursionen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg zum Krähenberg und anderen Hängen in den zwanziger Jahren dieses Jahrhunderts erbrachten nichts Neues, bis schließlich R. RIETZ 1929 am gleichen Krähenberg auch einen Busch von *Dorycnium herbaceum* von etwa einem halben Meter Durchmesser auffinden konnte. Beide Exemplare, in Bielinek und in Stolzenhagen, sind noch heute vorhanden; das Vorkommen in Bielinek soll sich neuerdings vermehrt haben.

Heute neigt man wieder dazu, *D. herbaceum* in *D. pentaphyllum* einzuschließen, wenn man nicht überhaupt alle Sippen von *Dorycnium* Miller s. str. (unter Ausschluß von *Bonjeania* Rchb.) als zu dieser Art gehörig betrachten will. Man kann höchstens *D. herbaceum* Vill. und *D. suffruticosum* Vill. als zwei verschiedene Arten betrachten. Beide Arten sind ausgeprägt mediterran, doch schiebt *D. suffruticosum* in der nördlichen Rasse subsp. *germanicum* (Gremli) einige Arealteile bis ins Wiener Becken und nach Bayern vor. Auch *D. herbaceum* erreicht Wien, dringt jedoch, außer in Ungarn, nicht weiter nach Norden vor. Ganz losgelöst von diesem Areal kommt *D. herbaceum* nur in den erwähnten zwei (!) Sträuchern im unteren Odergebiet vor.

D. herbaceum zeigt in seinem Areal eine leichte Variabilität, die sich geographisch fassen läßt. So kommt bei Wien eine besonders großblütige Sippe vor (f. *septentrionalis* Rikli); eine südöstliche Sippe ist die durch den Balkan bis zur Krim und nach Transkaukasien verbreitete f. *intermedium* (Ledeb.) Rikli. Im Süden, Griechenland und S-Italien, kommt eine besonders stark verkahlende Sippe vor (f. *glabratum* Aschers.), während f. *herbaceum* in Frankreich, Italien und der Schweiz, also im Westen des Areals verbreitet ist.

Das mir vorliegende Material vom Krähenberg (leg. KRAUSCH, Juni 1952) gehört nun eindeutig zu der östlichen f. *lanceolatum* Beck (f. *intermedium* [Ledeb.] Rikli). Die Exemplare von Bellinchen gehören nach R. SCHULZ zur f. *typicum* Beck; ULBRICH zählt sie auch zu f. *intermedium* (Ledeb.) Rikli. Mir lag aus Bielinek ein schon verblühter Zweig (leg. H. FREITAG, 5. IX. 1957) und blühendes Material vor, welches mir Dr. CELIŃSKI*) übersandte (leg. CELIŃSKI et FILIPEK, 15. VII. 1956); es ist so breitblättrig und fast kahl, daß man es als f. *appressum* Beck oder f. *glabratum* Aschers. bezeichnen müßte. Mit *D. sericeum* (= *D. suffruticosum*) haben beide nichts zu tun. Die Verschiedenheit ist aber sehr auffallend, wenn man bedenkt, daß beide Pflanzen nur wenige Kilometer voneinander entfernt vorkommen und die einzigen Exemplare ihrer Art in ganz Deutschland bzw. Polen sind. In jedem Falle aber sind sie nicht als pontisch-pannonische Pflanzen, nicht als Steppenelemente, anzusehen. Die Pflanzen müssen zur mediterranen Karstflora gerechnet werden.

Zum Vergleich wäre auf die anderen hier vorkommenden Arten einzugehen. O. SCHWARZ unterzog schon (Monographie der Eichen, 1937, S. 169/170) das Vorkommen von *Quercus pubescens* bei Bellinchen einer kritischen Untersuchung. Er konnte feststellen, daß die mitteldeutschen Vorkommen von *Q. pubescens* in den Formenkreis der balkanischen Flaumeichen (var. *undulata* [Kit.] O. Schwarz) gehören, während die von Bellinchen zum westmediterranen Formenkreis (var. *pubescens* = var. *lanuginosa* [Lamk.] O. Schwarz) gehören, der Deutschland noch gerade am Kaiserstuhl erreicht. SCHWARZ hält deshalb das Vorkommen von *Quercus pubescens* in Bielinek nicht für natürlich.

Ich würde dazu neigen, auch das Vorkommen von *Lithospermum purpureo-coeruleum* nicht für ursprünglich zu halten, da diese Art wie *Quercus pubescens* und *Dorycnium herbaceum* zur submediterranen Karstflora gehört, die in Thüringen und am Harzrand bereits ausklingt. Alle drei Arten passen chorologisch nicht in das von Steppenarten besiedelte Odertal, wenn sie sich auch ökologisch gut einfügen, wie das bei beiden Gruppen wechselseitig gut möglich ist. Das Vorkommen des mediterranen Mooses *Pleurochaete squarrosa* kann leicht durch Einschleppung oder Anflug erklärt werden. Die mediterranen *Allium carinatum*

---

*) Herrn Dr. CELIŃSKI, Poznań, sei an dieser Stelle besonderer Dank für die Übersendung seiner Schriften und des Herbarmaterials ausgesprochen.

und *Onobrychis viciaefolia* sind zweifelsohne eingeschleppte Neophyten; *Onobrychis* ist durch beabsichtigte Ansaat als Futterpflanze in Norddeutschland mehrfach eingebürgert.

Zweifellos heimisch ist dagegen im Odergebiet die östliche *Veronica austriaca* subsp. *jacquinii* Baumg., die hier ihre Westgrenze erreicht. Sie ist im Gegensatz zu *V. austriaca* subsp. *austriaca* eine ausgesprochen pontisch-pannonische Steppenpflanze und paßt chorologisch zu den östlichen bzw. südöstlichen *Stipa*-Arten, deren eine, *S. pulcherrima* (*S. grafiana*), ihre NW-Grenze bei Bellinchen erreicht. Bei Garz usw. am linken Oderufer kommt nurmehr echte *Stipa pennata* (in zwei Unterarten) vor. *Inula germanica* (früher in Oderberg) ist gleichfalls eine pontisch-pannonische, echte Steppenpflanze, die in Bellinchen ihre Nordgrenze erreicht.

Neben der floristisch-chorologischen Analyse könnte man dem Problem auch phytozönologisch näher kommen. Es würde sich lohnen, das von Bielinek zitierte Querceto-Lithospermetum subboreale einer genauen Analyse zu unterziehen; vielleicht läßt sich auch dadurch nachweisen, daß diese submediterrane Artengruppe nicht hier heimisch ist; oft geben allerdings solche Untersuchungen auch keinen sicheren Aufschluß darüber. Im Gegensatz zu dieser Gesellschaft ist das Potentillo-Stipetum capillatae eine wirklich heimische Steppengesellschaft, die neben der Wiesensteppe des Thalictro-Salvietum pratensis hier die Hauptrolle spielt. Es ist durchaus möglich, daß das Querceto-Lithospermetum subboreale in Wahrheit eine Steppenwaldgesellschaft ist, in die die submediterranen Arten nachträglich eingebaut sind. Es müßte möglich sein, diese Frage wirklich zu klären; ein Einbau von Neophyten in bestehende Assoziationen, in so offene Systeme, ist ja keine außergewöhnliche Erscheinung.

In Thüringen und am Harz gibt es, wie auch stellenweise im Mittelmeergebiet, eine natürliche Durchdringung von Steppen- und Karstelementen am gleichen Standort. Die Steppenelemente sind durchaus in der Lage, auf Karststandorte überzugehen. Das Entgegengesetzte ist allerdings bei den Karstpflanzen seltener, doch gehen sie auch da und dort auf Steppenstandorte über, ohne sich allerdings weit von ihren Karststandorten zu entfernen. Auf jeden Fall bieten Karst- und Steppenstandorte so viele entsprechende ökologische Bedingungen, daß sie für beide Elemente innerhalb sonst ungeeigneter Umwelt als Siedlungsplätze durchaus in Frage kommen. In die eigentlichen Steppengebiete dringen aber die mediterranen und submediterranen Karstpflanzen nicht vor, während Steppenelemente durchaus tief in die Karstgebiete und sogar bis in die des westlichen Mittelmeergebietes eindringen konnten. Es erscheint demzufolge unwahrscheinlich, daß submediterrane Karstelemente durch natürliche Wanderung in das untere Odertal gelangt sein könnten, da sie sonst dem Odertal und überhaupt der ostdeutschen und osteuropäischen Steppenflora fehlen.

Es ist nichts so Ungewöhnliches, daß Fremdlinge seit langem so eingebürgert sind, daß man über Herkunft und Ursprung nichts mehr aussagen kann. Wir finden auch in unseren Wäldern genügend mehrhundertjährige *Abies, Larix, Pseudotsuga, Aesculus* und andere nichtheimische Baumarten, ohne daß uns immer eine Aufklärung darüber möglich gewesen wäre, wer diese Arten und zu welchem Zeitpunkt dort ausgesät oder angepflanzt hat.

Die Hänge bei Bellinchen und bei Stolzenhagen waren ehedem Weinberge, worauf schon R. Schulz hinweist. Nach Rietz sind noch jetzt Terrassen am Krähenberg zu erkennen gewesen, und 1,5 km südlich vom Krähenberg gibt es noch heute eine Flurbezeichnung „Weinberg". Mit Wein- und Obstbau kann

manche mediterrane Rarität aus Österreich oder Süddeutschland eingeschleppt werden. Bei einer Reihe von mediterranen Arten Mitteldeutschlands vermuten wir schon lange Einführung durch mittelalterlichen Weinbau. Aber auch die beabsichtigte Anpflanzung oder unbeabsichtigte Einschleppung mancher Pflanzenart durch Jahrhunderte zurückliegende forstbauliche Maßnahmen ist mehrfach bekannt geworden. Auch im Falle von Bellinchen kann man bei den alten Stämmen (1924 waren sie 5 bis 10 m hoch und hatten 30 bis 40 cm Stammdurchmesser) von *Quercus pubescens* genau so an Ansaat denken, wie es für die jungen Eichen seitens der damaligen v. KEUDELLschen Forstverwaltung um 1910 oder 1915 nach ULBRICH der Fall war. Sie waren aus ungarischem und ostmediterranem Saatgut angezogen und oberhalb des alten Waldes angepflanzt. HUECK gibt 1927 auch einige alte Bäume von *Pinus nigra,* größere Bestände einer fremden Rasse von *Pinus sylvestris* neben einheimischer *P. sylvestris* und Waldstücke von *Robinia pseudo-acacia* an. Wir wissen in den Landschaften östlich der Oder wenig von den Maßnahmen dieser minder bedeutenden Großgrundbesitzer, während es uns stellenweise durch Akten des 18. Jahrhunderts für Mittel- und Westdeutschland sehr wohl bekannt geworden ist, wann und woher Baumarten zu forstlichem Anbau bezogen worden waren. Tatsächlich hat sich bisher auch niemand um derartige Untersuchungen bemüht.

Wenn also auch bisher noch nicht nachgewiesen werden kann, wann und wie diese Arten in das untere Odergebiet gelangt sind, so scheint mir doch kein Zweifel möglich, daß das nur durch den Menschen erfolgt sein kann. Ich schließe mich damit der Meinung von R. SCHULZ, PAUL GRÄBNER, OTTO SCHWARZ und vielen anderen Botanikern an, die aus direkter Anschauung schon vor dreißig und vierzig Jahren diese Auffassung vertraten. Im Falle von *Dorycnium* halte ich auch eine beabsichtigte Anpflanzung für möglich, wie sie viele Botaniker um die letzte Jahrhundertwende (z. B. STAHL, Jena; BORNMÜLLER, Weimar usw.) sehr liebten und in umfangreichem Maße ausführten. STAHL suchte für seine Anpflanzungen pflanzengeographisch so gut geeignete Stellen aus, daß die Entdecker von *Cornus suecica* und *Hydrocharis morsus-ranae* an ursprüngliche Vorkommen bei Jena glaubten. *Erica carnea* und *Adiantum capillus-veneris* kommen heute noch auf den Kalkbergen bei Jena vor. Glücklicherweise hat STAHL ein handschriftliches Verzeichnis seiner Anpflanzungen hinterlassen, so daß man nachträglich diese Fälle alle aufklären konnte. Aber noch kürzlich wurde bei Heilingen südlich Jena eine exotische *Primula*-Art angepflanzt, die unter dem Namen *Primula farinosa* ihren Weg in die botanische Literatur fand!

Merkwürdigerweise verhalten sich die meisten Botaniker in ihrem speziellen Arbeitsgebiet solchen isolierten Vorkommen seltener Arten gegenüber völlig kritiklos, obgleich hier doch wirklich Skepsis am Platze wäre. In Bellinchen hat nachgewiesenermaßen die adlige Forstverwaltung zu Anfang des Jahrhunderts Eichen aus südeuropäischer Saat angepflanzt. Im gleichen Revier kommen angepflanzte *Pinus nigra, Pinus sylvestris* und *Robinia pseudo-acacia* vor. Nach HUECK stand *Dorycnium* 1927 noch immer als einzelner Busch über der Ziegelgrube (wie auch 1937 nach MARKGRAF). *Lithospermum purpureo-coeruleum* stand in einem Grund zwischen Feldahorn, und *Quercus pubescens* fand sich lediglich am Markentuner Grund mit *Pinus sylvestris.* MARKGRAF fand 1937 einen Hangwald von *Quercus* mit *Lithospermum.* Außerdem gibt er an den Hängen die nicht heimischen *Asparagus officinalis, Medicago sativa* und *Erodium cicutarium* an. Nachdem *Dorycnium* über 25 Jahre lang nur als einzelner Busch beobachtet wurde, hat es sich in den letzten 10 bis 15 Jahren offensichtlich

konsolidiert und Jungpflanzen in der Umgebung erzeugt. Diese plötzliche Vermehrung macht mich eigentlich noch skeptischer. Nichtsdestotrotz wird heute von pflanzensoziologischer Seite das ursprünglich auch räumlich voneinander getrennte Vorkommen von *Quercus pubescens, Lithospermum purpureo-coeruleum* und *Dorycnium herbaceum* sogar zu einer neuen Waldgesellschaft, die nur hier vorkommt, zusammentheoretisiert.

Leider wird es bei der Archivalienknappheit für diese Gegenden kaum möglich sein, einen aktenmäßigen Nachweis für die Anpflanzungen von *Quercus pubescens* beizubringen. Es ist sogar sehr fraglich, ob eine so unbedeutende Forstverwaltung wie die v. KEUDELLsche überhaupt über solche Anpflanzungen und Einführungen Akten geführt hat. Es dürfte aber ohne weiteres möglich sein, eine genaue Analyse taxonomischer und biometrischer Art an *Quercus* und *Pinus* im Gebiet von Bellinchen vorzunehmen, wobei jedes Einzelindividuum untersucht werden müßte. Man könnte auch genaue Altersfeststellungen treffen, statt eine so vage Angabe wie „mehrhundertjährig" immer wieder durch die Literatur weiterzutragen. Man könnte dann wirklich feststellen, wie alt diese Vorkommen sind und ob sie etwa taxonomisch untereinander verschieden sind. Das pflanzengeographische Problem könnte auf diese Weise wirklich gelöst werden. Die vorliegenden kritischen Bemerkungen maßen sich nicht an, eine endgültige Lösung zu bedeuten, sie können aber doch den Weg zu einer solchen zeigen.

Literaturverzeichnis

(Vollständige Übersicht bei CELIŃSKI und FILIPEK 1958)

SCHULZ, R., 1916: Eine floristische und geologische Betrachtung des märkischen unteren Odertales. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg **58**, 76—105.

— —, 1919: Zweiter Beitrag zur Flora des märkischen unteren Odertales. l. c. **61**, 82—96.

— —, 1924: Über die Oderhänge zwischen Nieder-Lübbichow und Bellinchen. l. c. **66**, XXI—XXII.

ULBRICH, E., 1924: Die Flaumeiche, *Quercus lanuginosa* Lam. (*Q. pubescens* Willd.) als neuer Waldbaum Norddeutschlands, und ihre Nomenklatur. Mitt. d. Deutsch. Dendrol. Ges. (Jahrbuch), 297—304.

SCHALOW, E., 1924: Ein für Nord- und Ostdeutschland neuer Waldbaum, *Quercus pubescens* Willd., in der Neumark. „Ostdeutscher Naturwart", Breslau, H. 1, 49.

— —, 1925: Die Flaumeiche (*Qu. pubescens*) in der Neumark. „Der Naturforscher" **1**, 463—465.

RIETZ, R., 1926: Zur Flora zwischen Stolzenhagen und Stolpe a. O. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg **68**, 219—223.

SOLGER, FR., K. HUECK, H. HEDICKE und H. KLOSE, 1927: Das von Keudellsche Naturschutzgebiet Bellinchen/Oder. Neudamm (J. Neumann).

RIETZ, R., 1929: Ein pflanzengeographisches Rätsel. Naturdenkmalpflege und Naturschutz in Berlin und Brandenburg, H. 2, 54—55.

— —, 1932: Zwei Naturdenkmäler der märkischen Flora. l. c., H. 11, 10.

MARKGRAF, F., 1937: Vegetationsstudien im Naturschutzgebiet Bellinchen. 1. Beih. zu Naturdenkmalpflege und Naturschutz in Berlin und Brandenburg.

CELIŃSKI, F., i M. FILIPEK, 1958: Flora i zespoly roślinne rezerwatu leśno-stepowego w Bielinsku nad Odra. Bad. Fizjogr. nad Polska Zach.-Pozn. Tow. Przyj. Nauk. 1—198. Poznań.

— —, i T. WOJTERSKI, 1958: Naukowa wycieczka botaniczna do NRD. Wiadomości Botaniczne. Tom. II (3), 149—164.

MÜLLER-STOLL, W. R., und H. D. KRAUSCH, 1959: Verbreitungskarten brandenburgischer Leitpflanzen, 2. Reihe. Wiss. Ztschr. Päd. Hochschule Potsdam, Math.-nat. Reihe, 4 (2), 105.

MEDWECKA-KORNAŚ, A., 1960: Polands steppe vegetation and its conservation. State Counçil for Cons. of Nature, Poland, N. 6, 1—32. Kraków.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg

Jahr/Year: 1964

Band/Volume: 101

Autor(en)/Author(s): Rothmaler Werner Walter Hugo Paul

Artikel/Article: Dorycnium herbaceum im unteren Odergebiet 71-76