Botanik und Naturschutz in Hessen **13**, 33-37, Frankfurt am Main 2001.

Diphasiastrum oellgaardii, eine neue Flachbärlapp-Art für die Flora Hessens

Karsten Horn & H. Wilfried Bennert

Zusammenfassung: Im Rahmen von Herbarauswertungen konnte 1997 *Diphasiastrum oellgaardii* als neue Art für die Flora Hessens nachgewiesen werden. Bei dem Belegmaterial handelt es sich um insgesamt sechs Herbarbögen aus der Botanischen Staatssammlung München (M) und aus dem Herbarium Hamburgense (HBG). Alle Aufsammlungen stammen von einer einzigen Lokalität bei Bad Wildungen im Naturraum Westhessisches Berg- und Senkenland (Kellerwald). *Diphasiastrum oellgaardii* konnte trotz intensiver Nachsuche im Jahre 1997 an dieser Fundstelle nicht bestätigt werden und ist mit großer Wahrscheinlichkeit erloschen. Der letzte belegte Nachweis stammt aus dem Jahre 1958. Bei einer zukünftigen Neufassung der Roten Liste Hessens ist *D. oellgaardii* daher in die Kategorie „0“ (ausgestorben oder verschollen) einzustufen.

***Diphasiastrum oellgaardii*, an Alpine Clubmoss species, new for the flora of Hesse**

Summary: In the course of herbarium studies in 1997 *Diphasiastrum oellgaardii* was recorded under the flora of Hesse for the first time. The material comprises a total of six herbarium sheets from the ”Botanische Staatssammlung München” (M) and the ”Herbarium Hamburgense” (HBG). All the specimens were collected at a site near Bad Wildungen in the area of ”Westhessisches Berg- und Senkenland (Kellerwald)”. Despite an intensive search undertaken in 1997, *Diphasiastrum oellgaardii* could not be confirmed in the area and is most probably extinct. The last record was in 1958. In a future edition of the Red Data Book of Hesse, *D. oellgaardii* must be classified under the category “0” (extinct or lost).

Karsten Horn, Maria-Gebbert-Straße 17, 91080 Uttenreuth
Prof. Dr. H. Wilfried Bennert, Lehrstuhl für Spezielle Botanik,
Ruhr-Universität-Bochum, Universitätsstraße 150, 44801 Bochum

1. Einleitung

Wegen der beträchtlichen, vor allem standortbedingten morphologischen Variabilität stellt die Gattung *Diphasiastrum* eine taxonomisch schwierige Gruppe dar und gilt zu Recht als ein Paradebeispiel kartierungskritischer Sippen (siehe Ardelmann et al. 1995, Horn 1997). Neben drei Ausgangsarten (*D. alpinum*, *D. complanatum* und *D. tristachyum*), die bei typischem Aussehen gut unterscheidbar sind, gibt es drei „Zwischenformen" (*D. issleri*, *D. oellgaardii* und *D. zeilleri*), die offensichtlich hybridogenen Ursprungs sind und in ihrer Morphologie zwischen je zwei der Ausgangsarten vermitteln. Diese „Zwischenformen" sind besonders plastisch und können sich in Abhängigkeit vom Standort (insbesondere der Lichtfaktor spielt eine Rolle) mal der einen und mal der anderen Elternart weitgehend annähern. Angaben über Vorkommen und Verbreitung von Flachbärlapp-Arten sind aus diesem Grund oft mit einer großen Fehlerquote behaftet.

Lange Zeit herrschte über die Entstehung und systematische Stellung der Zwischenformen, insbesondere von *D. issleri*, Uneinigkeit (siehe Horn 1997). Mittlerweile kann es als abgesichert gelten, daß *D. issleri* die Zwischenform zwischen *D. alpinum* und *D. complanatum* darstellt und *D. zeilleri* aus *D. complanatum* und *D. tristachyum* hervorgegangen ist. Erst 1996 wurde mit *D. oellgaardii* eine Sippe beschrieben, welche aufgrund morphologischer und isoenzymatischer Befunde das Bindeglied zwischen *D. alpinum* und *D. tristachyum* repräsentiert (siehe Stoor et al. 1996, Horn 1997).

Die Verbreitung von Oellgaards Flachbärlapp ist bislang nur unvollständig bekannt; Nachweise liegen vor aus Dänemark, Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich und der Tschechischen Republik (siehe Procházka 1997, Bennert 1999, Procházka & Harčarik 1999, Horn & Bennert in Vorbereitung). Innerhalb Deutschlands konnte *D. oellgaardii* bislang in den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern, Sachsen-Anhalt und Thüringen aktuell nachgewiesen werden (Bennert 1999).

Diphasiastrum alpinum, *D. complanatum*, *D. issleri*, *D. tristachyum* und *D. zeilleri* waren bisher aus Hessen bekannt. Funde dieser Sippen sind von Ludwig (1962) zusammengestellt worden. Im Zuge von Herbarauswertungen durch den Erstautor konnte 1997 *D. oellgaardii* als sechste Art der Gattung für die Flora dieses Bundeslandes nachgewiesen werden. Eine umfassende Revision vorhandener Herbarbelege zur Ermittlung der historischen Verbreitungsbilder in Hessen wäre wünschenswert.

2. Nachweis von *Diphasiastrum oellgaardii* in Hessen

Im Rahmen von Herbarauswertungen wurden 1997 in der Botanischen Staatssammlung München (M) sowie dem Herbarium Hamburgense (HBG) Belege entdeckt, die aus Hessen stammen und zweifelsfrei als *Diphasiastrum oellgaardii* angesprochen werden konnten. Sämtliche Belege waren auf den Originalscheden als *Lycopodium issleri* (= *D. issleri*) determiniert. Die vier Belege in München stammen aus dem Herbarium von Joachim Koch, die beiden in Hamburg aufbewahrten Belege gehören zur Sammlung von Albert Schumacher. Kurioserweise handelt es sich bei diesen Pflanzen, die der

ersten Publikation über *Lycopodium issleri* (= *D. issleri*) in Deutschland zugrunde liegen (Schumacher 1954), nicht um *D. issleri*, sondern um das erst mehr als 40 Jahre später beschriebene und deutlich seltenere *D. oellgaardii* (Abbildung 1). Sämtliche Belege stammen von der westlich von Hundsdorf bei Bad Wildungen gelegenen „Ritterwiese" im Landkreis Waldeck-Frankenberg (TK25 4920/1). Naturräumlich gehört der Fundort zum Westhessischen Berg- und Senkenland (Kellerwald). Es handelte sich um den mit *Calluna vulgaris* bewachsenen Randbereich einer Waldwiese in einer für *D. oellgaardii* ungewöhnlich niedrigen Höhenlage von nur etwa 530 m ü. NN. Die beiden ältesten Belege datieren aus dem Jahr 1951, der jüngste Beleg stammt aus dem Jahr 1958[1]. Nachfolgend sind die Originalabschriften der Herbarscheden aufgeführt:

21. 7. 1951 »*Lycopodium Issleri* Rouy Nordhessen Hainaer Bergland Hundsdorf, Ritterwiese (Fundstelle Gusch, mitgeteilt von Nieschalk)«, leg., det. et Hb. J. Koch, rev. Horn (1997), [drei weitere Bögen aus den Jahren 1952, 1955 u. 1958], M

16. 9. 1951 »*Lycopodium Issleri* Rouy Ritterwiese bei Hundsdorf«, leg., det. et Hb. A. Schumacher (acc. 1977), rev. Horn (1997), HBG

8. 1953 »*Lycopodium Issleri* Rouy Ritterwiese bei Hundsdorf«, leg. J. Schweitzer, Hb. A. Schumacher (acc. 1977), rev. Horn (1997), HBG

Trotz intensiver Nachsuche im Jahr 1997 durch den Erstautor gelang es nicht, das Vorkommen aktuell zu bestätigen; es muß daher als erloschen gelten. Die ehemals großflächige und reich besetzte Population (siehe Becker et al. 1996) ist vermutlich der Sukzession zum Opfer gefallen. Bereits in einem Brief (welcher dem entsprechenden Herbarbeleg beiliegt) vom August 1953 schreibt Joachim Schweitzer (einer der Sammler) an Albert Schumacher: „Wo noch vor zwei Jahren m^2 [...] bedeckt waren, findet man heute nur noch spärliche grünende Überreste, aber massenhaft abgestorbene Triebe. [...] Der Bärlapp macht den Eindruck, als ob er vom wuchernden Heidekraut allmählich verdrängt wird." Der Herbarbeleg aus dem Jahr 1958 repräsentiert den letzten gesicherten Nachweis des Vorkommens. In einer Neufassung der Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Hessens ist *D. oellgaardii* daher in die Kategorie „0" (ausgestorben oder verschollen) einzustufen.

3. Danksagung

Dr. Wolfgang Lippert (München) und Dr. Hans-Helmut Poppendieck (Hamburg) ermöglichten freundlicherweise die Ausleihe von Herbarmaterial aus der Botanischen Staatssammlung München beziehungsweise dem Herbarium Hamburgense. Volker Griener (Karlsruhe) gilt unser Dank für das Anfertigen des Herbarfotos, Dr. Thomas Gregor (Schlitz) für den Hinweis auf die von Albert Nieschalk gesammelten Herbarbelege im Senckenberg-Herbarium.

---

1 Im Mai 2000 wurden von Thomas Gregor im Senckenberg -Herbarium (FR) zwei weitere Belege von der Ritterwiese gefunden (leg.: A. Nieschalk, 1946 und 1948), die ebenfalls zu *Diphasiastrum oellgaardii* gehören dürften.

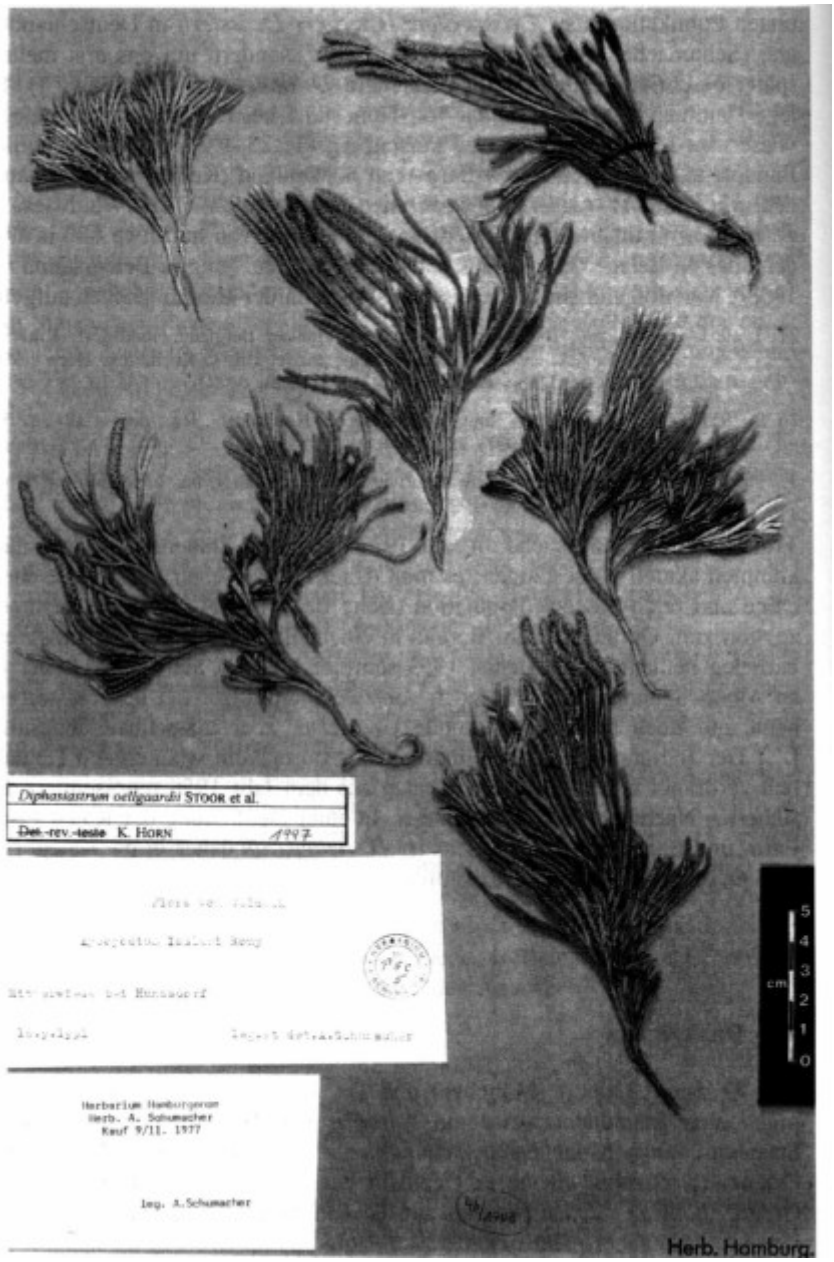


Abbildung 1: Von Albert Schumacher 1951 gesammelter (und von ihm als *Lycopodium issleri* bestimmter) Herbarbeleg von *D. oellgaardii* aus Hessen (Herbarium Hamburgense, HBG). Foto: Volker Griener.

4. Literatur

Ardelmann U., K. Horn, A. Schiemionek & H. W. Bennert 1995: Verbreitung, Vergesellschaftung, Ökologie und Gefährdung der Flachbärlappe (*Lycopodium sect. Complanata*, *Lycopodiaceae*) in Nordrhein-Westfalen. – Tuexenia, Mitt. Florist.-Soziolog. Arbeitsgem., Neue Serie **15**, 481–511, Göttingen.

Becker W., A. Frede & W. Lehmann 1996: Pflanzenwelt zwischen Eder und Diemel. Flora des Landkreises Waldeck-Frankenberg mit Verbreitungsatlas. – Natursch. Waldeck-Frankenberg **5**, 1–510, Korbach.

Bennert H. W. 1999: Die seltenen und gefährdeten Farnpflanzen Deutschlands. Biologie, Verbreitung, Schutz. – Landwirtschaftsverlag, Münster-Hiltrup. 381 S.

Horn K. 1997: Verbreitung, Ökologie und Gefährdung der Flachbärlappe (*Diphasiastrum spp.*, *Lycopodiaceae*, *Pteridophyta*) in Niedersachsen und Bremen. – Natursch. Landschaftspfl. Niedersachsen **38**, 1–83, 2 Tab., Hannover.

Horn K. & H. W. Bennert: *Diphasiastrum oellgaardii* Stoor et al. (*Lycopodiaceae*, *Pteridophyta*), eine neue Flachbärlapp-Art für die Flora von Österreich, in Vorbereitung.

Ludwig W. 1962: Neues Fundorts-Verzeichnis zur Flora von Hessen (= Supplement zu H. Klein †: Flora von Hessen und Mainfranken). Teil 1 (Vorbemerkungen; *Pteridophyta*). – Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. **96**, 6–45, Wiesbaden.

Procházka F. 1997: *Diphasiastrum oellgaardii* – a new species in the flora of the Czech Republic. – Preslia **69**, 169–173, Praha.

Procházka F. & J. Harčarik 1999: New localities of *Diphasiastrum* species in the Krkonoše Mts and elsewhere in the Czech Republic where three or more species of this genus are recorded. – Preslia **71**, 193-215, Praha.

Schumacher A. 1954: Der Isslersche Bärlapp (*Lycopodium Issleri* Rouy), eine in Deutschland wenig beachtete Bärlappform. – Heimat **62** (5/6), 136–140, Tafel 19–20, Öhringen.

Stoor A. M., M. Boudrie, C. Jérôme, K. Horn & H. W. Bennert 1996: *Diphasiastrum oellgaardii* (*Lycopodiaceae*, *Pteridophyta*), a new lycopod species from Central Europe and France. – Feddes Repert. **107**, 149–157, Berlin.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanik und Naturschutz in Hessen

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Horn Karsten, Bennert Herbert Wilfried

Artikel/Article: Diphasiastrum oellgaardii, eine neue Flachbärlapp-Art für die Flora Hessens 33-37