Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 151: 211–213, Berlin 2019

Ausstellung zur Biologie der Mistelpflanzen (*Viscum*) an der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde

Mit dem Umzug der Bibliothek des Botanischen Vereins von Berlin und Brandenburg nach Eberswalde an die Hochschule für nachhaltige Entwicklung stehen dort in der Bibliothek drei Schauvitrinen zur Verfügung. Im Jahr 2019 wurden die drei Ausstellungskästen mit Exponaten zur Biologie der Mistelpflanzen ausgestattet. Es werden Präparate, Fotos und Zeichnungen gezeigt, die im Wesentlichen am Institut für Biologie der TU Berlin in den Jahren 1989 bis 1994 im Rahmen der Promotion des Kurators erstellt worden sind.

Das Konzept der Ausstellung beruht auf dem Lebenszyklus der Mistelpflanzen (*Viscum*) auf Kiefer, Tanne bzw. Laubgehölzen. Das Mistelmaterial von Nadelgehölzen wurde in Süddeutschland gewonnen, da zu Beginn der Untersuchungen die innerdeutsche Grenze noch existierte (HARTMANN 1990). Die Ausstellung möchte dazu anregen, sich mit der Biologie der Mistelpflanzen unvoreingenommen zu beschäftigen. Noch sind viele interessante Fragen des Systems „Mistelpflanze – Wirtsgehölz“ weiterhin unbeantwortet. Dazu gehört zum Beispiel die Bearbeitung der systematischen Stellung der drei postulierten *Viscum*-Arten zueinander. Dies und weitere interessante Zusammenhänge finden sich im Ausstellungstext, der als Handreichung zur Verfügung steht (HARTMANN 2019).

Eine Reihe von Exponaten belegen auf Basis (holz)anatomisch-morphologischer Untersuchungen im Kontext ökologischer Faktoren die unterschiedlichen Wechselwirkungen der Mistelpflanzen mit ihren Wirtsbäumen (HARTMANN 1994a). Aus Sicht der Forstwirtschaft und des Pflanzenschutzes werden der Ausbreitung der Kiefernmistel negative Auswirkungen auf den Holzzuwachs der Kiefer zugeschrieben. Durch die vollständige Beerntung gefällter Kiefern konnte gezeigt werden, dass es in Folge des Trockenjahrs 1976 zu einem verstärkten Aufwuchs der Kiefernmistel gekommen ist. Nadelholzmisteln treten zumeist als Sekundärparasiten auf, deren erfolgreicher Etablierung eine Vitalitätsminderung der Wirtsgehölze vorausgeht. So ist zu erwarten, dass auch die Trockenjahre 2018 und 2019 zu einem weiteren Ausbreitungsschub in den Kiefernforsten Brandenburgs führen werden. Dies würde den notwendigen Waldumbau beschleunigen (HARTMANN 1997).

Des Weiteren widmet sich die Ausstellung neben den Stationen des Lebenszyklus' auch den Unterschieden und der Verbreitung der drei *Viscum*-Arten, dem Spektrum der Wirtsgehölze sowie deren wald- und gartenbaulicher Bedeutung sowie Naturschutzaspekten (HARTMANN 1994b).

Die Länder Berlin und Brandenburg stehen nicht im Zentrum der Ausstellung. Eine Recherche in der Literaturdatenbank der Verhandlungen des Vereins („Mistel“, „*Viscum*“) zeigt, dass es beginnend mit dem Jahr 1864 im 19. Jahrhundert insgesamt 13 Veröffentlichungen gegeben hat, in denen die Laubholzmistel Gegenstand der Betrachtung ist. Dies betrifft thematisch sowohl das Wirtsspektrum als auch Verbreitungsaspekte. In den nachfolgenden Jahren erscheinen nur noch zwei weitere Arbeiten in den Verhandlungen: FISCHER (1967) „Das Wirtsspektrum der Laubholzmistel im Potsdamer Gebiet“ sowie BUHR & FÖRSTER (2014) „Das Wirtsholzspektrum der Laubholzmistel (*Viscum album* L.) im Südwesten Berlins, im Stadtgebiet Potsdam und in den angrenzenden Landkreisen unter besonderer Berücksichtigung seltener Wirtspflanzen“. Eine Gesamtbetrachtung der Mistelvorkommen in den Ländern Berlin und Brandenburg unter Einbeziehung weiterer Literatur steht dagegen noch aus.

Danksagung

Der Verfasser dankt den Vorsitzenden des Botanischen Vereins von Berlin und Brandenburg Herrn Hans Sonnenberg und Frau Birgit Seitz sowie der Bibliothek der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde, namentlich Frau Franziska Meng, für die stetige Unterstützung. Es ist damit auch der Wunsch verbunden, dass von Mitgliedern des Vereins in den Folgejahren weitere kleine Ausstellungen in der Bibliothek kuratiert werden.

Literatur

BUHR, C. & A. FÖRSTER 2014: Das Wirtsholzspektrum der Laubholzmistel (*Viscum album* L.) im Südwesten Berlins, im Stadtgebiet Potsdam und in den angrenzenden Landkreisen unter besonderer Berücksichtigung seltener Wirtspflanzen. – Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 147: 87–94.

FISCHER, W. 1967: Das Wirtsspektrum der Laubholzmistel im Potsdamer Gebiet. – Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 104: 48–53.

HARTMANN, T. 1990: Die Kiefernmistel im Raum Schwabach/Mittelfranken. – AFZ/Der Wald 45(36): 914–916.

HARTMANN, T. 1994a: Anatomische und morphologische Untersuchungen zum Wechselverhältnis von Mistelpflanzen und ihren Wirtsgehölzen am Beispiel der Tannenmistel (*Viscum abietis*) und der Kiefernmistel (*Viscum laxum*). – Dissertation TU Berlin, Berlin 11.02.1994.

HARTMANN, T. 1994b: Vier Gefährdungsaspekte im Zusammenhang mit Mistelgewächsen (und ihren Wirtsbäumen) in Deutschland. – Vortrag auf der 25. Brandenburgische Botanikertagung vom 24.-26. Juni 1994 in Dedelow (Uckermark).

HARTMANN, T. 1997: Ein Plädoyer für die Misteln im Naturhaushalt! Kiefernmistel contra ökologischem Waldbau? – AFZ/Der Wald 52(1): 52–53.

HARTMANN, T. 2019: Biologie der Mistelarten. Handreichung zur Ausstellung in der Bibliothek der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde. – URL: https://www.botanischer-verein-brandenburg.de/fileadmin/user_upload/pdf/Texte/BVBB_AUSSTELLUNG_MISTEL_HNEE_TEXT_ABB_1_3_20_31_01_2019.pdf (abgerufen am 06.07.2019).

Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. Thomas Hartmann
Aufgang E/ Raum 5
Waldenserstr. 2-4
10551 Berlin
thomas.hartmann@hs-magdeburg.de