© Volkshochschule Kempten
Mitt.Naturwiss.Arbeitskr.Kempten
Jahrgang 27 - Folge 2:27 - 30
(Dez.1986) ISSN 0344-5054

Dryopteris affinis unter Gesichtspunkten des Artenschutzes

W.A.ZAHLHEIMER

Wenngleich unser Wissen über die Verbreitung, die Häufigkeit und das Populationsgefüge der infraspezifischen Taxa von Dryopteris affinis im Detail noch sehr lückenhaft ist, so ist es doch - zumindest was die Situation am bayerischen Alpenrand anbelangt - inzwischen mindestens ebenso gut wie bei vielen anderen "kritischen Sippen". Es erscheint daher nicht mehr verfrüht, einige den Naturschutz (Artenschutz) betreffende Aussagen zu wagen.

Der Spreuschuppige Wurmfarn i. w. S. bevorzugt in Süddeutschland Wuchsorte, die auch der Weißtanne (Abies alba) besonders zusagen: Frische bis wechselfeuchte, gerne wasserzügige, Böden von lehmiger bis toniger Beschaffenheit, die oberflächlich oft entkalkt sind, aber wenigstens im Unterboden ein günstiges Basen- und Nährstoffangebot bereithalten. Das Lokalklima zeichnet sich durch besondere Humidiät aus, durch Niederschlagsreichtum, oft verbunden mit überdurchschnittlicher Luftfeuchtigkeit bei relativ ausgeglichenem Temperaturverlauf und vergleichsweise milden winterlichen Verhältnissen. Solche Gegebenheiten sind besonders in schluchtartigen Einschnitten (Tobel, Dobl, Gräben) und schattseitigen Unterhanglagen ausgeprägt. Dazu kommt, daß sich der Spreuschuppige Wurmfarn wie die Weißtanne nicht auf großen Kahlschlagflächen verjüngt.- Auch heute noch treten die beiden Pflanzen an der Mehrzahl der Fundorte gemeinsam auf.

Optimal entwickelt sich unser Farn nicht im gleichmäßig dichten Waldbestand, sondern auf halbschattigen Blößen, wie sie durch einzelstammweise Nutzung im Plenterwald, durch Femelhieb oder Schirmhieb entstehen. Besonders prächtige Stöcke sind oft in der Vorwaldvegetation älterer Verlichtungsstellen entwickelt. Ein geeignetes Lichtklima findet sich auch unter den Kronen von Licht- oder Halbschatthölzern - insbes. unter Edellaubholzarten, die in Fichten-Tannen-Buchenwälder eingestreut sind oder auf Sonderstand-

© Volkshochschule Kempten, download unter www.biologiezentrum.at

orten als Schlucht- oder Blockwälder eigene Waldgesellschaften bilden. Dementsprechend zeichnen sich pflanzensoziologische Schwerpunkte im Sambuco-Salicion, Tilioi-Acerion, Galio- und Vaccinio-Abietenion sowie Luzulo- und Eu-Fagenion ab (Nomenklatur nach OBERDORFER 1983).

Die Fundortliste im vorhergehenden Beitrag enthält Angaben zur absoluten Bestandesgröße. Damit werden nicht nur Feststellungen über die Verbreitung (Areal) und die Seltenheit, sondern auch über die Bestandesgrößensituation möglich. Es sind dies wesentliche Kriterien bei der Beantwortung der Frage nach einer möglichen Gefährdung oder - positiv ausgedrückt - einer besonderen Artenschutzrelevanz und Indikatorfunktion für schutzwürdige Standortqualitäten.

Aus dem vorgelegten Material ist abzuleiten, daß alle bisher für die Bundesrepublik nachgewiesenen Unterarten und Varietäten von Dryopteris affinis in allen Teilen des untersuchten Raumes vorkommen können. Die Subspezies robusta dominiert mengen- und häufigkeitsmäßig. Ihr folgt subsp. borreri var. borreri. Beide scheinen in Bayern die Weißtanne durch ihr gesamtes natürliches Areal zu begleiten und besitzen bestenfalls außerhalb des Tannenareals bzw. an dessen Grenzen (und somit nur regional) eine gewisse Artenschutzrelevanz.

Anders verhält es sich mit den diploiden Varietäten von Dryopteris affinis s. str.. Der bei vielen Pflanzenarten zu registrierende Trend einer Verdrängung der ursprünglichen diploiden Sippen durch polyploide Derivate ist hier offensichtlich weit fortgeschritten. Dank günstiger Fernverbreitungsmöglichkeiten über Sporen konnten die Varietäten disjuncta und punctata ihr Areal wohl behaupten; sie begegnen uns jedoch fast stets als Einzelexemplare, und die bayerische Populations-Gesamtgröße dürfte sehr gering sein. Ähnlich rar ist die Unterart stilluppensis. Da sie triploid ist, ist ihre Seltenheit anders zu deuten: Es liegt nahe, die bayerischen Vorkommen als Vorposten einer Pflanze mit Arealschwerpunkt in den Süd- und Südwestalpen zu sehen.

Es soll nun die Frage angeschnitten werden, inwieweit diese drei Dryopteris affinis-Sippen nach den Kriterien der Roten Liste gefährdet sind. Grundlage dafür soll der Entwurf für die neue Rote Liste der Gefäßpflanzen Bayerns sein (SCHÖNFELDER 1985). In ihr

© Volkshochschule Kempten, download unter www.biologiezentrum.at

spielen neben der Seltenheit und der Bestandesgröße das Ausmaß des Fundortrückgangs und die Bestandesentwicklung der besiedelten Biotoptypen für die Zuordnung von Gefährdungsgraden eine wichtige Rolle.
Ein deutlicher Bestandesrückgang konnte in der noch nicht abgeschlossenen ersten Erhebungsphase der infraspezifischen Taxa natürlich nicht dokumentiert werden. Auch den zugehörigen Biotoptypen kann derzeit, wo der Ausgang der Waldschadensentwicklung noch nicht absehbar ist, keine besondere rückläufige Bestandesentwicklung bescheinigt werden. Damit werden (vorläufig?) lediglich die Bedingungen der neuen Gefährdungsstufe 4 oder "P" - potentiell gefährdet - erfüllt. Diese umfaßt Sippen, "die im Gebiet nur wenige kleine Vorkommen besitzen", ohne daß eine aktuelle Gefährdung heute besteht, die aber "wegen ihrer großen Seltenheit durch unvorhergesehene Eingriffe gefährdet oder ausgerottet werden" können.

Solche Eingriffe erfolgen bereits im Rahmen der forstwirtschaftlichen Nutzung: - von den o. g. Methoden einer "sanften" Waldbewirtschaftung wird örtlich nach wie vor zum flächigen Kahlhieb übergegangen. Damit verbunden sind starke Besonnung und später, wenn die gepflanzten Gehölze das Dickungsalter erreicht haben, intensive Beschattung - Lebensbedingungen, die für den Spreuschuppigen Wurmfarn ungeeignet sind - -
- durch Forstwegebau können Wuchsorte vernichtet, beim Holzrücken Farnstöcke unabsichtlich herausgerissen oder Pflanzen durch die Ablagerung von Bestandesabfällen erstickt werden.

In neuerer Zeit ist eine Gefahr hinzugekommen, die aus der gegenwärtigen Hinwendung zu einheimischen Stauden als Elemente eines "naturnahen" Gartens erwachsen ist: Gerade die schön geschnittenen, attraktiven Unterarten affinis und stilluppensis erfreuen sich gärtnerischer Beliebtheit und werden gerne ausgegraben und damit "herausselektiert".

Die Varietät pseudodisjuncta der Unterart borreri blieb bisher außer Betracht. Sie ist in den Fundorttabellen erheblich seltener als die var. borreri und die subsp. robusta, aber auch erheblich häufiger als die Unterarten affinis und stilluppensis. Im Gegensatz zu den letztgenannten, die aufgrund ihres auffälligen Habitus in kaum einem der untersuchten Bestände übersehen worden sein

© Volkshochschule Kempten, download unter www.biologiezentrum.at

dürften, ist sie schwieriger anzusprechen und in den Tabellen vermutlich unterrepräsentiert. Ob auch hier von einer "potentiellen Gefährdung" gesprochen werden kann, ist vorerst fraglich.

Dryopteris affinis wurde bei der (1987 erscheinenden) Neufassung der bayerischen Roten Liste nicht berücksichtigt, weil die Situation dieser "kritischen Sippe" als nicht hinreichend geklärt empfunden wurde (SCHÖNFELDER, mdl.). Aus den im bayerischen Hauptverbreitungsgebiet gesammelten Erkenntnissen ergibt sich - wie oben dargelegt-, daß nun

Dryopteris affinis subsp. affinis var. punctata
" " disjuncta
und " " stilluppensis

in Bayern zumindest als "potentiell gefährdet" angesehen und bei der Bewertung der Artenschutzrelevanz von Vegetationsbeständen (vgl. L 7) berücksichtigt werden müssen. Es ist zu befürchten, daß die "gärtnerische Aneignung" in absehbarer Zeit zu Bestandseinbußen führen wird, die einen höheren Gefährdungsgrad bedingen. Dem sollte dadurch vorgebeugt werden, daß Dryopteris affinis s. l. unter den Schutz des Naturschutzgesetzes gestellt wird.

L i t e r a t u r

Wie vorher L 1 - L 8, dazu

OBERDORFER,E.-1983: Pflanzensoziologische Exkursionsflora. Stuttgart, 1051 S.

SCHÖNFELDER,P. - 1985: Rote Liste der ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Bayern. (Mskr.)

Verfasser:

Willy A. ZAHLHEIMER
Wilhelm-Hauff-Straße 26
D 8300 L a n d s h u t

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Naturkundliche Beiträge aus dem Allgäu = Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Arbeitskreises Kempten (Allgäu) der Volkshochschule Kempten

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: 27_2

Autor(en)/Author(s): Zahlheimer Willy Albert

Artikel/Article: Dryopteris affinis unter Gesichtspunkten des Artenschutzes. 27-30