©Verein Alexander Just: Dorfbeuren - Salzburg - Brüssel, download unter www.biologiezentrum.at

Orchis mascula im südlichen Waldviertel - Populationsentwicklung auf im Rahmen des Agrarumweltprogrammes geförderten Flächen

Monika KRIECHBAUM & Wolfgang HOLZNER

Orchis mascula ist in ganz Europa mit mehreren Unterarten verbreitet. In Österreich hat sie den Schwerpunkt ihrer Verbreitung auf Bergwiesen in den Kalkvoralpen. Nördlich der Donau ist sie selten, ihre Vorkommen im südlichen Waldviertel und am Jauerling wurden durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung bzw. Aufforstungen mit Christbaumkulturen stark dezimiert. Auf das Gesamtareal bezogen zählt *Orchis mascula* zu den weniger gefährdeten Orchideenarten, da sie eine relativ breite ökologische Amplitude hat, und auch lichte Wälder, Wald- und Gebüschränder zu besiedeln vermag. Ihre Vorkommen im südlichen Waldviertel sind jedoch stark gefährdet und verdienen besondere Aufmerksamkeit.

Orchideen gelten als wichtige Symbole und Indikatoren für den Rückgang der Biodiversität im Grünland. Es gibt in den letzten Jahren jedoch auch Berichte von positiven Bestandsentwicklungen von Orchideen in Zusammenhang mit Vertragsnaturschutzmaßnahmen (WEIS 2001, MAAS 2005). Die Zunahme einer Population von *Orchis mascula* im südlichen Waldviertel auf ÖPUL-Flächen bildet auch die Grundlage für diesen Beitrag. Vor dem Hintergrund dieser Erfolgsgeschichte werden folgende Fragen gestellt: Was ist bisher über die Lebensweise und Populationsdynamik von *Orchis mascula* bekannt, bzw. in der Literatur dokumentiert? Was kann man aus Bestandestrends, die in langfristigen Untersuchungen (vgl. VANHECKE 1992, HEINRICH 2004) festgestellt wurden, ableiten? Darüber hinaus soll diskutiert werden, ob Orchideen als Zielarten für die Erfolgskontrolle von Naturschutzmaßnahmen geeignet sind.

Viele heimische Orchideen sind Kulturfolger, das heißt, dass erst durch die Öffnung der Landschaft und der damit geschaffenen neuen Lebensräume großflächig Existenzmöglichkeiten für diese Arten geschaffen wurden. So wurden bis etwa Mitte letzten Jahrhunderts viele Orchideenarten durch Landnutzung gefördert. Seither haben sich die Lebensbedingungen für Orchideen jedoch entweder durch die Aufgabe der Nutzung ertragsschwacher Standorte mit anschließender Verbrachung oder Aufforstung oder durch eine intensivere Be-

© Verlag Alexander Just: Dorfbeuern - Salzburg - Brüssel; download unter www.biologiezentrum.at

wirtschaftung der produktiveren Böden verschlechtert. Das hat dazu geführt, dass Orchideen an zahlreichen Orten im Rückgang begriffen sind. Aber nicht nur Orchideen sind von diesen Landnutzungsänderungen betroffen, sondern zahlreiche andere Organismen, die an eine extensive Nutzung angepasst sind. In größerem Maßstab lässt sich diese Problematik mit Landschaftspflege durch ehrenamtliche Naturschutzarbeit nicht lösen. Für die Erhaltung der Vielfalt in der Kulturlandschaft ist die Erhaltung der landwirtschaftlichen Nutzung essentiell. Da die Bewirtschaftung von Grenzertragsstandorten aus wirtschaftlicher Sicht jedoch unrentabel ist, ist eine Weiterbewirtschaftung von Förderungen bzw. Ausgleichszahlungen abhängig. Hier liegen große Herausforderungen für die angewandte Naturschutzforschung: Die Einflussnahme in Förderprogramme und die Erfolgskontrolle von Naturschutzmaßnahmen.

Orchideen sind als Zielarten für Monitoring und Erfolgskontrolle von Naturschutzmaßnahmen aber nicht unproblematisch. Neben den genannten nutzungsbedingten Faktoren gibt es natürliche Populationsschwankungen in Abhängigkeit von klimatischen und mikroklimatischen Faktoren, Standortbedingungen, Bestäubersituation, Verfügbarkeit von Pilzen, etc. Da sich viele dieser Faktoren gegenseitig beeinflussen, sind ursächliche Zusammenhänge selten eindeutig aufzuzeigen. Erschwerend kommt hinzu, dass das Erfassen der gesamten Population meist schwierig ist, weil bei vielen Arten nur ein Teil der Population zur Blüte gelangt, bzw. ein Teil der Population über mehrere Jahre unterirdisch überdauern kann. Daher ermöglichen Zählungen nur in "günstigen" Jahren, wenn große Anteile der Gesamtpopulation zur Blüte gelangen, einen vergleichsweise raschen Überblick über die Größe der Orchideenpopulation einer Fläche. In ungünstigen Jahren hingegen wird die Populationsstärke unterschätzt. Das gleiche gilt natürlich für Arten, bei denen generell nur kleine Anteile der Population zur Blüte gelangen.

Grundsätzlich ist bei Monitoring und Erfolgskontrollen wesentlich, dass Art und Umfang der Untersuchungen genau auf die Zielsetzung bzw. auf die konkrete Fragestellung ausgerichtet werden. Dabei muss in der Praxis ein Ausgleich zwischen wissenschaftlichem Anspruch und Realisierbarkeit bzw. Finanzierbarkeit gefunden werden. Wenn Orchideen für Monitoringzwecke und Erfolgskontrollen eingesetzt werden, ist bei der Interpretation der Ergebnisse das Wissen um die oben skizzierten Phänomene ausschlaggebend. Ein großer Vorteil von Orchideen ist jedoch ihre Beliebtheit und die Möglichkeit die Bewirtschafter und Verantwortliche damit zu begeistern.

Das hier angeführte Beispiel zeigt eine positive Bestandsentwicklung seit Einführung der ÖPUL-Prämie auf mit Knaulgras eingesäten ehemaligen Ackerflächen. Sie wurden trotz ihrer Artenarmut unter Vertrag genommen, da ihr Naturschutzpotential auf Grund des mageren Standortes richtig eingeschätzt worden war. Ausgehend von einer benachbarten kleinen Magerwiesenböschung konnte sich eine Population von *Orchis mascula* von einigen Pflanzen auf

© Verlag Alexander Just: Dorfbeuern - Salzburg - Brüssel; download unter www.biologiezentrum.at

die angrenzenden Flächen in wenigen Jahren explosionsartig auf über 800 Individuen vermehren und ausbreiten.

Literatur:

HEINRICH, W., 2004: Populationsökologie, Populationsdynamik heimischer Orchideen – Probleme, Aufgaben, Literaturhinweise. Ber. Arbeitskr. Heim. Orchid. **21** (1): 100-126.

MAAS, S., 2005: Entwicklung von Orchideenbeständen in Kalkmagerrasen des Naturschutz gebietes "Wolferskopf" (1992-2003). In: NICLAS, G. & SCHERFOSE, V. (Bearb.): Erfolgskontrolle in Naturschutzvorhaben des Bundes. Teil 1: Ökologische Bewertung. Naturschutz und Biologische Vielfalt H. **22**, Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn – Bad Godesberg.

VANHECKE, L., 1992: Serial observations on the size of orchid populations in Europe: a characterization of the literature. Scripta Bot. Belgica **3**: 1-20.

WEIS, J., 2001: Naturschutzfachliche Erfolgskontrolle des Vertragsnaturschutzes am Beispiel der nördlichen Eifel. Bonn, Univ., Diss., (Berichte aus der Agrarwissenschaft), Shaker Verlag, Aachen.

Adresse:
Monika KRIECHBAUM
Universität für Bodenkultur Wien
Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung
Zentrum für Umwelt- und Naturschutz
Gregor-Mendl-Strasse 33
A-1180 Wien

E-Mail:
monika.kriechbaum@boku.ac.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sauteria-Schriftenreihe f. systematische Botanik, Floristik u. Geobotanik

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: 16

Autor(en)/Author(s): Kriechbaum Monika, Holzner Wolfgang

Artikel/Article: Orchis mascula im südlichen Waldviertel - Populationsentwicklung auf im Rahmen des Agrarumweltprogrammes geförderten Flächen 219-221