

Vermehrungskultur, eine Möglichkeit zur Erhaltung des Genpools vom Aussterben bedrohter Orchideen

Zusammenfassung: Die Vermehrungskultur ist eine Möglichkeit zur Erhaltung des Genpools vom Aussterben bedrohter Orchideenpopulationen, wenn alle herkömmlichen Naturschutzaktivitäten keinen Erfolg bringen. Erfolgreiche Einzelbeispiele aus der Kulturpraxis des Autors werden geschildert.

Summary: Propagation, a possibility of maintaining the genepool of threatened orchids. When all conventional activities of nature conservation fail, the propagation of orchids is an important possibility to maintain threatened populations. Successful examples from practical culture by the author are described.

Das Waldsterben ist heute in aller Munde. Namhafte Wissenschaftler sind der Ansicht, daß unter anderem die Schädigung der Pilzmyzelien durch den „sauren Regen“ dafür verantwortlich ist. Wie VÖTH feststellte, beträgt die Lebensdauer einer blühenden Orchidee im Durchschnitt 5 bis 15 Jahre. Da europäische Orchideen den Symbiosepilz zur Keimung benötigen, besteht die traurige Möglichkeit, daß so manche heute noch blühende Orchideenpopulation erlöschen muß, da keine Keimlinge mehr möglich sind.

Bis wir eines Tages unsere Umweltprobleme im Griff haben, wird es wohl für manche Orchideenart unserer näheren Heimat zu spät sein. Dabei ist es auch wenig tröstlich, daß eventuell diese Arten im mediterranen Raum noch blühen.

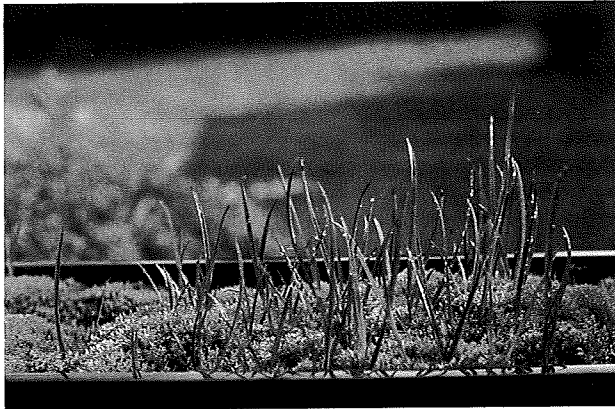


Epipactis Sabine

Foto: Ferro



Orchis morio



Dactylorhiza incarnata



Ophrys holoserica



In dieser Situation wird uns leider weder die Biotoppflege noch strenger Artenschutz helfen.

Eine erste Hilfe stellt jedoch die Vermehrungskultur zur Erhaltung des Genpools dar. Sie ist die für die Natur schonendste Methode, da man nur eine einzige Samenkapsel der Natur entnehmen muß. Meine Arbeiten auf diesem Gebiet haben ein Stadium erreicht, das hoffen läßt. Für sehr viele Arten ist mir bereits heute die Vermehrung, teilweise sogar eine Massenvermehrung möglich, leider jedoch noch nicht für alle Arten. Die von mir aus Samen herangezogenen Jungpflanzen haben in der Regel im Alter von zwei bis drei Jahren geblüht.

Eine bis heute noch offene Frage ist die weitere Vorgehensweise. Es hat sich in den letzten Jahren gezeigt, daß die von mir asymbiotisch herangezogenen Pflanzen jedes Umpflanzen und Auspflanzen (in Gärten) gut vertragen. Dies bedeutet jedoch nicht, daß ein „Ansalben“ in der Natur auf die Dauer erfolgversprechend sein muß:

Ohne den bzw. die Symbiosepilze ist langfristig keine Population zu erhalten.

Ein Impfen der Jungpflanzen mit dem Pilz ist, wie BURGEFF zeigte, meist wenig erfolgreich, was in der Natur des Pilzes begründet liegt.

Meines Erachtens bieten sich heute zwei Möglichkeiten an:

1. Verstärkung von schwachen, nicht mehr überlebensfähigen Populationen, bei denen die Ursachen des Rückgangs erkannt und beseitigt wurden.
2. Die in Vermehrungskultur gehaltenen Pflanzen dienen als Samenspender. Mit diesen Samen testet man in für diesen Genpool geeigneten Biotopen im ursprünglichen Verbreitungsgebiet, ob Symbiosepilze vorhanden sind und sich damit Populationen aufbauen lassen.

Aus Gründen der Florenverfälschung sind jedoch alle Aktionen abzulehnen, die Genmaterial aus entfernten Biotopen zur Ausbringung verwenden. Der Selektionsdruck hat das Erbmaterial unserer Orchideen oft deutlich geändert, um die Unbilden an den Arealgrenzen überleben zu können (Winterblattbildung, Wuchshöhe, Auslösetemperatur des Sproßwachstums . . .). Sammentnahme und Wiederausbringung sollten immer im selben Naturraum stattfinden (z. B. südliches hessisches Ried).

Entsprechende Versuche in der freien Natur konnten von mir bisher nicht durchgeführt werden, da mir aus naheliegenden Gründen weder Saat noch Mutterpflanzen aus geeigneten Biotopen meiner Heimat zur Verfügung standen. Heute (seit 1984) besitze ich dank der Hilfe einiger engagierter Orchideenfreunde eine Ausnahmegenehmigung zur Entnahme von Saat in Hessen. Dies bedeutet jedoch noch nicht, daß mir Ausbringungsversuche genehmigt sind.

Eine für den Naturschutz nicht zu unterschätzende Arbeit ist das Züchten gartenwürdiger Orchideen. Durch Kreuzung und Selektion lassen sich Orchideen züchten, die an „Schönheit“, Wuchsfreudigkeit und Größe die Wildarten weit übertreffen. Solche Pflanzen könnten durch den Gartenbau in beliebiger Menge der Bevölkerung zur Verfügung gestellt werden. Das würde sicher die Natur entlasten und eine Kontrolle der Naturschutzorgane erheblich erleichtern, da sich die Gartenpflanzen deutlich von den Wildarten abheben. Als Beispiel möchte ich die von mir gezüchtete *Epipactis* Sabine (*E. palustris* × *E. gigantea*) erwähnen.

Literaturverzeichnis:

- FROSCH, W.: Asymbiotische Vermehrung von *Orchis morio* mit der ersten Blüte nach 23 Monaten; Jahresber. Naturwiss. Ver. Wuppertal **36**, 101–104, 1983.
- FROSCH, W.: Asymbiotische Vermehrung von *Ophrys holosericea* mit Blüten nach 22 Monaten; Die Orchidee **34** (2), 58–61, 1983.
- FROSCH, W.: Asymbiotische Vermehrung von *Cypripedium reginae* mit Blüten drei Jahre nach der Aussaat; Die Orchidee **36** (1), 30–32, 1985.
- FROSCH, W.: *Epipactis* Sabine (*Epipactis gigantea* × *Epipactis palustris*); Die Orchidee **36** (2), 72–73, 1985.
- HABER, W.: Orchideen und Naturschutz; Kosmos **68** (6), 174–178, 1972.
- HOCK, B., BARTUNEK, A.: *Ektomykorrhiza*; Naturwiss. Rundschau, **37**, (11), 437–444, 1984.
- VÖTH, W.: Naturgegebenes Verhalten von *Gymnadenia conopsea* und *Listera ovata*; Jahresber. Naturwiss. Ver. Wuppertal **33**, 136–145, 1980.
- AKADEMIE für Naturschutz und Landschaftspflege Laufen: Leitlinie zur Ausbringung heimischer Wildpflanzen; Tagungsbericht 5/80.

Werner Frosch, Höhenweg 8, D-6072 Dreieich

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Frosch Werner

Artikel/Article: [Vermehrungskultur, eine Möglichkeit zur Erhaltung des Genpools vom Aussterben bedrohter Orchideen 149-152](#)