

## Aussaaten von Orchideen auf verschiedenen Agar-Nährböden

Man hört und liest in letzter Zeit immer mehr von biologischen Pflanzenschutzmitteln und Düngern, insbesondere von Auszügen frischer oder getrockneter Pflanzen, die vor allem die Widerstandskraft gegen Befall von Insekten und Krankheiten fördern sollen. Was liegt für uns da näher als die Frage, ob hiermit nicht auch eine Hilfe bei der Aufzucht einheimischer Orchideen gegeben ist?

Nachdem sich ein Kräuterpräparat (siehe „Die Orchidee“ 30, S. 206, 1979) als Zusatz zu den Agar-Nährböden für tropische Orchideen als sehr förderlich gezeigt hatte – Sämlinge von *Bletilla*, Dendrobien, *Coelogyne*, *Laelia* u. a. wurden hiermit entschieden kräftiger und intensiver grün –, wurden auch Versuchsreihen bei europäischen Orchideen gemacht.

Zur Anwendung kamen verschiedene Böden: VÖTH NB I (der bei früheren Versuchen meist die besten Ergebnisse brachte), GS (amerikanischer Fertigboden in Dosen) mit NB I gemischt, sowie FAST F und FN mit Zusätzen von Kamillosan, Baldrianblütenextrakt, Kräuterpräparat, Schachtelhalmttee, Birkensaft, Möhrensaft oder Rebenblutungssaft, wobei nicht bei jeder Aussaat alles gleichzeitig verglichen werden konnte, da nie genügend Saat zur Verfügung stand und auch räumliche Grenzen bestanden.

Das Gemisch von GS und NB I zu gleichen Teilen hatte sich bei der Aussaat und beim Umbetten tropischer Orchideen sehr gut bewährt. Danach wurden auch einheimische Orchideen darauf ausgesät – mit sehr unterschiedlichem Erfolg! Fühlt sich hier eine Art besonders wohl, so zieht die nächste wieder andere Böden vor. So waren 9 Monate alte *Ophrys apifera* nach Aussaat und Umbetten auf GSNBI mit Kräuterzusatz sehr viel größer und kräftiger als ihre gleichaltrigen Geschwister auf F, FK, FN, FNE. Bei *Orchis morio* dagegen waren auf diesem Gemisch sehr viele Keimlinge abgestorben, während sie auf F und FN sehr gut standen.

Es scheint aber auch ein starker Zusammenhang zwischen Boden und Temperatur zu bestehen. *Dactylorhiza maculata* und *D. fuchsii* z. B. wuchsen auf GSNBIK sehr schnell, zeigten aber bald ein anomales Längenwachstum ohne Ausdifferenzierung von Trieb und Wurzel. Sie standen bei Temperaturen zwischen 20 und 25°C. Erst als sie in einen kühleren Raum mit 15–20°C kamen, wuchsen sie normal und waren weit stärker als auf NB I, F und FN. Auch *Orchis morio* sprachen bei niedrigeren Temperaturen besser auf diesen Boden an.

Nun zu den verschiedenen Zusätzen: Birkensaft hat sich ja schon oft als Zusatz bewährt. Er wurde aber von *Ophrys apifera* völlig abgelehnt. Ebenso starben die Protocorme von *O. apifera* auf Böden mit Kokosmilch sehr schnell ab. Sie wuchsen mit Abstand am besten bei Zusatz von Rebenblutungssaft. Kräuterpräparat war auch sehr gut für *O. apifera*, sie keimten aber etwas später.

*Orchis morio* keimte am schnellsten auf Böden mit Kokosmilch, war aber auch bei anderen Zugaben gut und zeigte keine großen Unterschiede. *Cypripedium calceolus* keimte und wuchs am besten auf GSNBI mit Möhrensaft. Allerdings war hier nur eine Flasche so sehr viel besser als andere Böden. Zwei andere Flaschen mit gleichem Boden und Samen hatten gar keine Keimungen.

*Cypripedium parviflorum* war 3 Monate nach der Aussaat auf FNK und FNB sehr gut gekeimt, auf FN weit weniger, auf FN mit Schachtelhalmttee und GSNBI gar nicht.

*Dactylorhiza incarnata* war am stärksten auf GSNBI mit Baldrianblütenextrakt sowie auf FN mit Schachtelhalm und FN mit Möhrensaft. Auf FN mit Baldrian war nichts gekeimt, auf FN nur wenig.

## Unterschiedliches Wachstum der Arten auf verschiedenen Nährböden

Nährböden Zusätze	GS NB I					NB I					F					FN									
	K	C	R	B	M	Ba	K	C	R	B	Ba	Ka	B	Ba	K	Ka	M	E	E	M	B	Ba	K	Ka	
<i>Cypripedium calceolus</i>	1		1			1!																			
<i>Cypripedium parviflorum</i>	0					0													4	0		1		1	
<i>Barlia longibracteata</i>	2																		4			0	4	0	
<i>Dactylorhiza incarnata</i>						1!													2	1!	1!		0	1	1
<i>Himantoglossum hircinum</i>												2													
<i>Ophrys apifera</i>	1						2	3	1!	0			1												
<i>Ophrys bertolonii</i>																			2		0	2		1	1!
<i>Ophrys speculum</i>																			2			1	1	2	
<i>Orchis morio</i>	1	1					1	1	1	1	1														
<i>Orchis papilionacea</i>	1	2-4					4																		
<i>Orchis coriophora</i>																			2				2	2	1
<i>Serapias cordigera</i>		3					2																		

K = Kräutersubstrat 10 g/l  
 C = Kokosnußmilch 100 g/l  
 R = Rebenblutungssaft 100 g/l  
 B = Birkenensaft 100 g/l  
 M = Möhrensaft 100 g/l  
 Ba = Baldrianblütenextrakt 3 Tropfen/l  
 Ka = Kamillösan 10 Tropfen/l  
 E = Equisetumtee (Schachtelhalm) 100 g/l

1! = weitaus besser als auf anderen Nährböden  
 1 = sehr gut  
 2 = gut  
 3 = wenig Keimungen  
 4 = nur vereinzelte Keimungen  
 0 = keinerlei Keimung

Hauptziel dieser Versuche ist es, herauszufinden, ob man mit diesen Naturprodukten den Sämlingen von Anfang an Stoffe mitgeben kann, mit denen sie die schwierige Phase des Auspikiens in Erde besser überstehen. *Orchis morio* und *Dactylorhiza maculata* scheinen 4 Monate nach dem Auspikieren besser zu stehen, wenn sie in frühester Jugend Kräuterzusätze im Nährboden hatten. Endgültiges läßt sich darüber erst nach dem Winter sagen.

*I. v. Ramin, Heilmannstraße 52, 6000 Frankfurt 50*

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: [36](#)

Autor(en)/Author(s): Ramin Ingrid von

Artikel/Article: [Aussaaten von Orchideen auf verschiedenen Agar-Nährböden 109-111](#)