

Der Böhmischer Enzian im Mühlviertel/Böhmerwald

Ein Situationsbericht, 2001/2002

Im Rahmen eines Langzeitprojektes versucht die önj Haslach seit 1988 den Böhmischen Enzian (*Gentianella bohemica* - tschech. Nomenklatur: *Gentianella praecox* subsp. *bohemica*) im Böhmerwald/Mühlviertel zu erhalten.

Der Böhmischer Enzian wurde erst 1969 als eigene Art der Böhmischen Masse von SKALICKY erkannt. Die Pflanze ist zweijährig, 5 bis 40 cm hoch, mit aufrechtem, kahlem Stengel, der häufig rot überlaufen ist. Er ist im unteren Stengelbereich reichlich verzweigt, sodass er fast schopfig erscheint. Die Blütenkrone ist rötlich-violett, trichterförmig-glockig und am Schlund bärtig. Die mittleren und oberen Stengelblätter sind dreieckig-eiförmig. Dieser Enzian kommt außer im oberösterreichischen Böhmerwald auch im Bayerischen Wald und in Südböhmen vor. In allen drei Ländern ist jedoch ein rapider Rückgang zu verzeichnen. Von ehemals ca. 1.100 Fundorten existieren heute nur noch gut 50! In der Böhmischen Masse Österreichs sind nur mehr einige wenige Standorte bekannt.

Der Lebensraum des Böhmischen Enzians, magere Extensivwiesen und Borstgrasrasen, ist durch Nutzungsaufgabe stark bedroht. Die traditionelle Bewirtschaftung (Beweidung oder Mahd) wird immer seltener geleistet. Fichtenmonokulturen sind meist die Folge.

In Zusammenarbeit mit bayerischen, tschechischen und österreichischen Wissenschaftlern versucht nun die önj Haslach Monitoring- und Pflegekonzepte zu entwickeln, durchzuführen sowie diese ständig zu verbessern. Stand am Anfang der Beobachtungen vor allem ein grobes passives Monitoring (Zählung von blühenden Exemplaren zu einem Zeitpunkt) - hat sich dieses wesentlich verfeinert und um Aussaatversuche, Pflegemaßnahmen (aktives Monitoring) und Dauerbeobachtungsflächen wesentlich erweitert.

- a) ab 1988 fanden Enzian-Standort-Suchen und erste Bestandserhebungen in Form von Zählungen blühender Exemplare statt
- b) 1993: Kauf einer Enzian-Wiese (2,8 Hektar) durch die önj Haslach
- c) ab 1996 erste Aussaatversuche
- d) ab 1998 Übergang zu exakter Bestandserhebung und Einrichtung von 2 Dauerbeobachtungsflächen; erste Erfolge der Aussaatversuche!
- e) 1999: Einrichtung einer weiteren - dritten - Dauerbeobachtungsfläche
- f) 2000: phänomenales Enzianjahr - es konnten mehr als doppelt so viele blühende Exemplare als in den übrigen Jahren gezählt werden; Intensivierung der Aussaaten

- g) 2001: Fortführung und Weiterentwicklung von aktivem und passivem Monitoring (Zählung zu mehreren Zeitpunkten, Dauerbeobachtungsflächen, Aussaaten); Einführung spezieller Pflegemaßnahmen zur Erleichterung der Samenablagerung
- h) Grundkaufabsicht weiterer Enzianstandorte durch die önj Haslach

Wichtige Erkenntnisse durch jahrelange Beschäftigung mit dem Böhmischem Enzian und vor allem durch intensive Zusammenarbeit mit bayerischen und tschechischen Partnern:

- Eine Bewirtschaftung der extensiven Flächen ist unerlässlich. Optimal wäre eine Beweidung - aber auch eine Mahd zum jeweils richtigen Zeitpunkt ist möglich bzw. wichtig!
- Für den Enzian dürfte die Konkurrenz-Situation in seiner Wuchs-Umgebung eine wichtig Rolle spielen. Auf mageren Extensivflächen mit wenig bis extrem wenig Produktionsrate gedeiht er am besten. Auch dürfte ein Lichtreiz im Frühjahr/-sommer für den Enzian wichtig sein. Eine Überwucherung des Standortes mit Moos ist zu vermeiden!
- Es stellt sich heraus, dass an zwei Enzian-Standorten mehrere verschiedene Enzian-Populationen anzutreffen sind - Grünwald/K (4) und Kriegwald/T (2). Dies wird auf Grund unterschiedlicher Blühzeitpunkte und der Interpretation tschechischer Wissenschaftler geschlossen.
- Ein größerer Zusammenhang zwischen Witterung/Wetter des jeweiligen Jahres und der Enzian-Population scheint gegeben. Exakte Erkenntnisse fehlen hier noch.
- Es gibt Hinweise, dass für die optimale Keimung und Entwicklung der Enziansamen ein Kältereiz notwendig ist.
- Ein Zusammenhang mit Mykorrhiza (Pilz) im Boden scheint für die Keimung und Entwicklung der Enziane ebenfalls entscheidend zu sein (in Bayern laufen dazu wissenschaftliche Untersuchungen).
- Aus Bayern gibt es Hinweise auf 5jährige Samenüberdauerung im Boden. Aus Tschechien sogar auf mindestens 8 Jahre - hier wurde auf einer Wiese die Samenbank durch die Beweidung mit Kühen reaktiviert und der Enzian-Bestand dort wächst seither kontinuierlich.
- Aus Tschechien gibt es den Hinweis, dass niedriger gelegene Enzianstandorte (unter 800 m NN) eher nördlich exponiert sind. Dagegen sind höher gelegene Enzian-Lokalitäten (über 800 m) eher südlich exponiert.
- An einem bayerischen Enzianstandort (Stüblhäuser) kommt der Enzian dort vor, wo es Pfeifengras gibt. Wo kein Pfeifengras auch keine Enziane!
- Eine geringfügige Verletzung der Grasnarbe scheint für die Samenablage und die weitere Enzianentwicklung positiv zu sein. Dies kann durch Wildschweine geschehen (jedoch nicht zu intensiv!), aber auch durch die Bewirtschaftung - z. B. durch kleinräumige Verletzung der Grasnarbe mit dem Mäher - wie Erfahrungen aus Bayern zeigen.

- Bei Aussaatversuchen hat sich herausgestellt, dass eine Vorbehandlung der Aussaatfläche (Entfernung der Vegetation auf Bodenniveau mit Schere oder Messer - Simulation von Weide!) einen größeren Erfolg verspricht.
- Der richtige Grad der Bodenöffnung bzw. -bedeckung bei der Samenablage und dem anschließenden Vegetationsjahr dürfte sehr entscheidend sein. Ist die Bodenbedeckung zu dicht können die Samen schlecht abgelagert werden bzw. der Enzian wird überwuchert. Ist die Bodenbedeckung zu gering (d. h. die Bodenöffnung zu groß) besteht die Gefahr, dass der einjährige Enzian zu extremen mikroklimatischen Bedingungen ausgesetzt ist und verdorrt.
- Es hat sich gezeigt, dass der Enzian in der Regel nicht im Stande ist sich selbständig weit-räumig auszubreiten. Der Ausbreitungsradius einer Pflanze entspricht im wesentlichen ihrer Wuchshöhe.
Eine weitere Verbreitungsmöglichkeit der unscheinbar kleinen Samen könnte über die Klauen von Weidetieren laufen.

Die von der önj Haslach betreuten Enzianpopulationen haben zum Teil sehr unterschiedliche Blüh- und Samenreifungszeitpunkte. Folgende Aufstellung soll hier einen Überblick geben:

Enzian-Mahd/Monitoring-Zeitplan

Grünwald/K	blühende Exemplare	Anfang September Ende September Mitte Oktober Anfang November
	empfohlene Mahd	1. Juli-Woche (nicht später!)
Schönes Wieserl/S	Hochblüte Samen	20.- 30. August ab Anfang Oktober
	empfohlene Mahd	November (ev. Anfang Juni)
Bräuerau/ö	Blüte	~ 20. August
	empfohlene Mahd	Ende Oktober
Kriegswald/T	blühende Exemplare	Anfang September ~ 20. Oktober
	empfohlene Mahd	Ende Juni
Kriegswald/K	Blüte	~ 20. August
	empfohlene Mahd	Ende Oktober (Anfang Juni)

Die Entwicklung der Bestandszahlen der betreuten Enzianpopulationen in den verschiedenen Jahren soll folgende Tabelle illustrieren:

Bestandszahlen nach Standorten und Jahren im Mühlviertel/Böhmerwald:

Grünwald/K, 935 m NN

1989	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
?	60	50	60	75	38	45	80	53	61

Schönes Wieserl/S, 755 m NN

1989	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
4	?	40	60	60	56	71	28	~ 227	49

Bräuerau/ö, 630 m NN

1989	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
~ 80	15	11	-	4	9	2	1	4	0

Kriegswald/T, 740 m NN

1989	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
70	~ 80	15	40	~ 60	11	1	30	4	15

Kriegswald/K, 690 m NN

						1998	1999	2000	2001
						2	1	23	4

Summe der gezählten Enzian-Exemplare insgesamt:

(je jünger die Angaben, desto exakter!)

1989	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
~154	~155	116	160	~199	114	121	140	~311	128

Wesentliche Punkte des Projekts Böhmischer Enzian der önj Haslach sind:

- ☼ wissenschaftliches Monitoring an den bekannten Enzianstandorten im österr. Böhmerwald und Betreuung von Dauerbeobachtungsflächen, ☼ Kontakt und Informationsfluss zwischen Grundbesitzern und önj Haslach, ☼ Koordinierung und teilw. Durchführung der extensiven Bewirtschaftung, ☼ Pflege- und Hilfsmaßnahmen nach der Samenreife, ☼ Aussaatversuche, ☼ Suche nach bislang unbekanntem Enzianstandorten im Mühlviertel und ev. Waldviertel, ☼ Öffentlichkeitsarbeit, ☼ Kooperation und Wissensaustausch mit tschechischen und bayerischen Partnern, ☼ Kooperation mit der Universität Wien, Botanisches Institut; ☼ Kooperation mit der Naturschutzabteilung des Landes OÖ, ☼ eventuelle Miteinbeziehung des Pannonischen Enzians in dieses Projekt