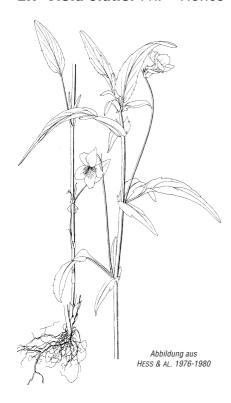
EN *Viola elatior* FR. – Hohes Veilchen – *Violaceae*



Beschreibung

Pflanze 20-50(90) cm hoch, kurz behaart. Blätter hellgrün, stengelständig, am Grunde gestutzt (Ausschnittwinkel > 150°), Nerven und Rand kurz behaart, 2-5 mal so lang wie breit, spitz. Obere Nebenblätter 1-2 mal so lang wie der Blattstiel, frei. Blüte und Frucht kurz behaart. Kelchblätter spitz, mit Anhängseln 8-12 mm lang. Unterstes Kronblatt mit Sporn 18-25 mm lang, dunkel geadert. Sporn gerade, grünlichweiss. Frucht aufrecht, spitz. Samen 1.9-2.2 mm lang. Blütezeit 5-6. Chromosomenzahl: 2n = 40.

Ähnliche Arten: *Viola persicifolia* SCHREB. (Moor-V.), Pflanze 10-30 cm hoch, kahl. Blätter gelbgrün, obere Nebenblätter 0.5-0.7 mal so lang wie der schmal geflügelte Blattstiel. Kelch mit Anhängseln 6-9 mm lang, unterstes Kronblatt mit Sporn 10-16 mm lang. Samen 1.5-1.7 mm lang. *Viola canina* subsp. *schultzii* (BILLOT) ROUY & FOUCAUD (Schultz' V.), Pflanze 10-25 cm hoch, ± kahl. Blätter am Grunde herzförmig, 1.3-2 mal so lang wie breit. Nebenblätter 0.25-0.7 mal so lang wie der Blattstiel. Sporn an der Spitze ± rechtwinklig aufwärts gebogen.

Ökologie und Pflanzengesellschaften

Das Hohe Veilchen gilt in Mitteleuropa als Stromtalpflanzeund wächst auf \pm wechselfeuchten, zeitweise überfluteten, basen-, kalkund mässig nährstoffreichen, wenig humosen, lehmigen oder sandig-kiesigen Böden und ist lichtbedürftig. In der Schweiz besiedelt es z. T. inhomogene Pfeifengraswiesen der Flussniederungen besonders an unregelmässig überschwemmten Stellen z. B. in Flutrinnen und wird oft von *Molinia arundinacea* SCHRANK begleitet.

Die Art ist in der Schweiz kollin verbreitet, der Fundort bei Grenchen liegt auf 430 m Höhe. Viola elatior wird in Mitteleuropa als Charakterart des Verbandes Cnidion dubii Bal.-Tul. 65 angesehen und kommt hauptsächlich im Oenantho lachenalii-Molinietum Phil. 60 vor. Bei Grenchen handelt es sich um einen schwer klassifizierbaren, dem Molinion caeruleae W. KOCH 26 und dem Phragmition australis W. KOCH 26 nahestehenden Bestand. In Süddeutschland sind Stromtalwiesen meist verschwunden und die Art kommt noch selten an Wegrändern, in lückiger Vegetation bei wechseltrockenen Ligustrum vulgare-Viburnum lantana-Gebüschen, in Rohrglanzgras-Beständen und an eher nährstoffreichen Säumen von Forststrassen vor. In Asien findet man sie z. T. in Steppengehölzen, in den Sudeten in Auen- und auf Öland in «Alvar»-Wäldern.

Lebensraumtyp: 2.3.1

Ökolog. Zeigerwerte: F4wR4N2H4D5L3T5K3.

Ausgewählte Kenntnisse zur Art

Die Art ist ein ausdauernder Hemikryptophyt. Die Bestäubung erfolgt sowohl kleistogam wie allogam. Verbindendes Merkmal vieler Fundstellen ist der lückige Charakter der Vegetation, der von gelegentlichen Überflutungen oder der Ruderalisierung des Standorts durch menschliche Eingriffe herrührt. Die Art kann in der Schweiz auf ungenutzten Riedflächen kaum überleben, da sie bei Einwachsen von Schilf oder anderen hochwüchsigen Arten wegen Lichtmangel nicht mehr zur Blüten- und Samenbildung gelangt. Für die langfristige Bestandessicherung ist sie auf eine regelmässige, einmalige Mahd ab September angewiesen. Sie ist weniger an nährstoffarme Magerwiesen gebunden als V. persicifolia. Die Art lässt sich gut kultivieren.

Allgemeine Verbreitung und Gefährdung

Das Hohe Veilchen,ein eurasiatisch-kontinentales Florenelement, ist in Mitteleuropa v. a. auf die grossen Stromtäler beschränkt. Es besiedelt Frankreich (Rhone-, Saônetal, Pariserbecken), Italien (Poebene), Deutschland (Oberrhein, Donau, Main, Elbe), Österreich (Donau- und

Marchauen bei Wien), Polen (Oder-, Weichselniederung), Tschechien, die Slowakei sowie die baltischen Staaten (bis 50°N). Das Hauptareal liegt in den Wald- und Steppengebieten Südost- und Osteuropas und reicht ± geschlossen von Ungarn, Serbien und Bosnien durch Rumänien und Bulgarien nach Weissrussland, die Ukraine und Russland (bis 57°N).

Nächste Fundstellen: evtl. Elsass (F), Oberrheinische Tiefebene bei Karlsruhe und Mannheim an vier Stellen, an der Jagst, im Radolfzeller Achried am Bodensee, Rosenheim und bei Olching (D) sowie Poebene bei Mantova (I). Gefährdung: in Mitteleuropa ist die Art stark zurückgegangen und gilt meist als gefährdet oder stark gefährdet. In Frankreich ist ihr Status noch unbekannt, in Osteuropa ist sie meist nicht bedroht.

Schutzstatus

CH: Rote Liste, geschützt (SO); F.

Verbreitung und Gefährdung in der Schweiz

Das Hohe Veilchen ist früher in der Schweiz hauptsächlich im Kanton Genf, im untersten Rhonetal (VD), in der Orbeebene (VD) und am Neuenburgersee (NE), im Berner Seeland und zwischen Biel und Solothurn (BE, SO) vorgekommen. Daneben gab es noch isolierte Fundstellen im Neuenburger Jura, am Greifensee (ZH) und bei Frauenfeld. Seit längerem ist nur noch eine Fundstelle südlich von Grenchen aktuell. Die natürliche Grenchener Population (ca. 100 m²) zählte 1997 neunzehn und 1998 fünfundzwanzig blühende Stöcke sowie total 2800 bzw. 4000 Pfanzen (Jungpflanzen und Keimlinge). Dazu kommen drei 1996 frisch angesiedelte Stellen mit je fünfundzwanzig Pflanzen, die sich aber bisher nicht vermehrt haben und eine geringe Vitalität aufweisen. Wiederansiedlungen sind 1998 im Grossen Moos (BE/FR, Material von Grenchen) angelaufen und an mehreren Stellen bei Rümlang, Oberglatt und Kloten im Kanton Zürich (Material vom Bodensee) geplant.

Gefährdung: im Zuge der Meliorationen sowie durch Aufschüttungen und Eutrophierung ist die Art vielerorts verschwunden. Der letzte Bestand hat seit 1996 durch Förderungsmassnahmen wieder zugenommen, deshalb ist er derzeit nicht mehr vom Aussterben bedroht und gilt als stark gefährdet.

Bestandesentwicklung: starke Abnahme, heute stabil und leichte Zunahme.

Verantwortlichkeit

In Mitteleuropa ist die internationale Verantwortung der Schweiz hoch.

Christoph Käsermann

Gefährdungsursachen (auch potentielle Fundstellen)

- Meliorationen, Entwässerungen, Umwandlung in Ackerland
- Aufgabe der traditionellen Streuenutzung
- Verbuschung, Verschilfung, Konkurrenz
- Auffüllung, Deponien, (Ersatz-)Aufforstungen
- Änderung der Hydrologie im Rahmen von Flussbauten, fehlende Dynamik
- Eutrophierung
- wenige, isolierte Populationen

Massnahmen

- Schutz aller noch bestehenden Feuchtgebiete; z. T. Regulierung des Wasserstandes in den Rietgräben evtl. lokal vernässen
- Anreiz zur Fortführung der extensiven Nutzung geben (Ökobeiträge); allenfalls Nutzung durch Pflegemassnahmen ersetzen
- Mahd alle 1-2 Jahre ab Ende September; Abtransport des Schnittgutes; falls notwendig entbuschen
- keine Ablagerungen und (Ersatz-)Aufforstungen oder Baumplantagen in Feuchtgebieten
- angepasste Projektplanung; Zonen mit natürlicher Flussdynamik schaffen
- grosse Pufferzonen; extensivere Bewirtschaftung der Umgebung
- Schutz (Ortsplanung); regelmässige Bestandeskontrollen; weiterführen des Schutzprojektes; Wiederansiedlungen weiterführen (Grenchen) und an weiteren ehemaligen Fundstellen vornehmen; Erfolgskontrollen der Massnahmen gewährleisten

Literatur

BERGER, E. (1960): Viola elatior FR., eine aufs höchste gefährdete Veilchenart der Schweiz. Bauhinia 1/3: 208-210.

GYGAX, A. (1999): Erhaltung und Förderung von Viola elatior Fries bei Grenchen. Diplomarbeit, Pflanzenökologisches Institut Universität Bern, unpubl.

HESS, H.E., E. LANDOLT & R. HIRZEL (1976-1980): Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. 3 vols, 2690 pp. 2. ed., Birkhäuser Verlag, Basel.

Projekte und Kontakte

- Erhaltung von Viola elatior in einem Reservat bei Grenchen (seit 1995).
 Kontakt: Amt für Raumplanung, Abteilung Naturschutz, R. GLÜNKIN, Werkhofstr. 59, 4500 Solothurn.
- Diplomarbeit zu Viola elatior bei Grenchen am Geobotanischen Institut der Universität Bern. Kontakt: ANDREAS GYGAX, 3052 Zollikofen.

EN Viola elatior FR. – Hohes Veilchen – Violaceae

JU 1	MI 2	NA 3	ZAW 4	ZAE 5	SA 6
EX	EN	EX			

F	D	FL	Α	I
	2!/EN		2r!/EN	–r



