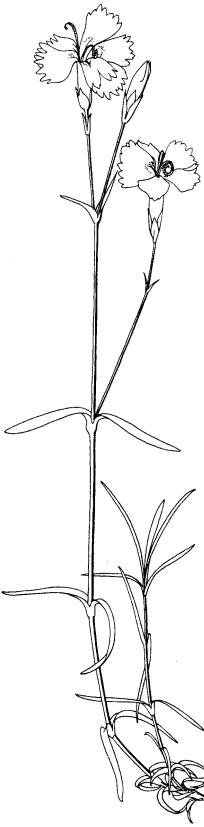


VU *Dianthus gratianopolitanus* VILL. – Grenobler Nelke – *Caryophyllaceae*



Beschreibung

Polsterpflanze, 10-20 cm hoch, mit unterirdischen Ausläufern und sterilen, überwinternden Blattrosetten. Stengel kahl. Blätter gegenständig, lineal-lanzettlich, 15-35(-70) mm lang, ± flach, grau- bis blaugrün, am Grunde zu einer kurzen Scheide verwachsen. Blüten 1(-2) mit meist 4-6 Kelchschuppen, diese 0.3-0.5 mal so lang wie die Kelchröhre. Kronblätter purpurn, tief gezähnt und am Schlundeingang behaart. Blüte duftend. Blütezeit 5-6. Chromosomenzahl: $2n = 60, 90$. Ähnliche Art: *Dianthus sylvestris* WULFEN (Stein-N.), Rosetten dichter, Blätter gekielt. Kelchschuppen meist 2, nur 0.25 so lang wie die Kelchröhre. Kronblätter rosa, weniger eingeschnitten, kahl. Blüte nicht duftend.

Abbildung aus
HESS & AL. 1976-1980

Ökologie und Pflanzengesellschaften

Die Grenobler Nelke besiedelt humusarme, flachgründige, stark besonnte Böschungskanten, Felsterrassen und -spalten fast ausschließlich auf Kalk, seltener auch auf Sandstein. In Deutschland wächst sie selten auch silikatischen Gesteine. Manchmal geht sie auf Felsköpfen in den angrenzenden Föhrenwald über (z. B. Berner Mittelland) und (pseudo-)subalpin kommt sie in flachgründigen, frischen (Weide-)Rasen vor.

Die Art ist in der Schweiz kollin bis montan(subalpin) von 500 bis 1600 m Höhe verbreitet. *Dianthus gratianopolitanus* gilt in Süddeutschland als Charakterart des *Diantho-Festucetum pallentis* GAUCKLER 38 und wächst im Schweizer Jura im vikariierenden *Teucrio-Iberidetum saxatilis* J.-L. RICH. 83. Ansonsten ist sie bei uns in keiner pflanzensoziologischen Beschreibung erwähnt, doch wurde sie zusätzlich in Beständen beobachtet, die am ehesten zum *Coronillo vaginalis-Pinetum* RICHARD 72 und dem *Potentillo-Hieracietum humilis* BR.-BL. 33 in höheren Lagen. Selten wächst sie zudem in tieferen Lagen, allerdings meist mit verminderter Vitalität und wohl als Relikt der Sukzession, in Säumen, z. B. im *Geranio-Peucedanetum cervariae* TH. MÜLLER 61 und im inneren von Flaumeichenwald-Fragmenten. Auf dem Chasseron kommt sie auch in offenen Ausbildungen des *Seslerion albicantis* BR.-Bl. 26 vor.

Lebensraumtyp: 4.1.1 (4.3.1)

Ökolog. Zeigerwerte: F1R4N2H2D1L4T4K4.

Ausgewählte Kenntnisse zur Art

Die Populationen dieses Hemikryptophyten sind meist sehr klein (2-15 Polster). Die Art hat im Schweizer Jura ein relikartiges Verbreitungsgebiet und fehlt an vielen, potentiell günstigen Standorten. Die zentralen Bereiche der Felswände werden normalerweise gemieden, die Vorkommen befinden sich v. a. randlich in den Übergangszonen zu den Steilwänden. In der Umgebung von Ruinen scheint sie im Gegensatz zu vielen Begleitarten nur auf Fels, nicht aber an künstlichen Mauern zu wachsen. Obwohl die Grenobler und die Stein-Nelke den gleichen Lebensraum besiedeln, sind sie in der Schweiz nie zusammen beobachtet worden. Ob sie sich gegenseitig ausschliessen bleibt abzuklären. Die Art wurde früher verbreitet in Bauergärten angepflanzt und ist im Mittelland (z. B. Aargau und St. Gallen) mehrmals verwildert, heute aber überall wieder erloschen. Die Vorkommen an Ruinen und Schlössern könnten zumindest teilweise ebenfalls auf frühere Verwilderungen zurückgehen. Die Kultivierung der Art ist leicht möglich.

Allgemeine Verbreitung und Gefährdung

Diese Art, ein endemisches subatlantisch-hercynisch-mitteuropäisches Florenelement, hat seine Hauptverbreitung im französischen, Schweizer und Deutschen Jura. Daneben wächst sie in einigen Hügellagen und Mittelgebirgen von Mittel- und Ostfrankreich, Belgiens und geht gegen Osten bis nach Böhmen (CZ) und Westpolen (evtl. Westukraine). Zudem hat er in Südengland wenige Vorposten. *Nächste Fundstellen*: Hochsavoyen (z. B. Bellevaux, La Baume, Bernex, Vailly, Vacheresse, Massif de la Dent d'Oche, Bornes u. a.), Ain (z. B. Kette des Hochjuras vom Reulet bis zum Col de la Faucille), Doubs (diverse Stellen) (F), Baar (Göschweiler, Blumegg, Fützen, Grimelshofen), Hegau und Unterseegebiet (Singen, Überlingen), zerstreut verbreitet auf der Donauseite der Schwäbischen Alb (Westgrenze etwa bei Tuttlingen), Nordbayern (D). Zudem ist sie verschiedentlich verwildert oder wurde ausgepflanzt.

Gefährdung: die Art geht beständig leicht bis mässig zurück. Sie ist im gesamten Verbreitungsgebiet selten oder gefährdet.

Schutzstatus

CH: Rote Liste, vollständig geschützt; D:

Verbreitung und Gefährdung in der Schweiz

In der Schweiz kommt Grenobler Nelke im Jura sowie an wenigen Stellen im Mittelland vor. Ihre Verbreitungsschwerpunkte sind der Gipfelbereich des Chasseron (VD), die weitere Um-

gebung von Les Brenets (NE), die ersten Juraketten zwischen Grenchen und Olten (SO) sowie die Molassefelsen bei Burgdorf und Krauchthal (BE). Der Chasseron bildet die West- die Rebenfluh bei Lostorf (SO) die Ostgrenze des Areals. Nördlich vorgelagert liegen die Vorkommen in der Combe de Monvie am Doubs bei St. Ursanne (JU, unbestätigt) und am Chuenisberg bei Nenzlingen (BL). Folgende Fundstellen sind aktuell bekannt. Mittelland: BE – Gysenaufühle bei Burgdorf, Rappenfluh bei Oberburg, Flühe bei Krauchthal, gegenüber Thorberg, Gutenbrunnenfluh bei Toffen (unbestätigt). Plateau und Tafeljura: NE – Col des Roches bei Le Locle, Cirque du Moron und Les Saneyes bei Les Brenets; BL – Chuenisbergli bei Nenzlingen. Kettenjura: VD – Chasseron und Petites Roches; NE – Les Loges ou Fontaines; BE – Gorges du Court; SO – bei Welschenrohr; Weissenstein (bei Klus ob Oberdorf, Pechfluh, Balmfluechöpfli, Ruine Balm), Balsthal (Holzerfluh, Ruine Falkenstein und Chluser Roggen), Oensingen (Roggenfluh, Sunnewirbel, Bränten, Ravelenfluh, Lehnfluh und Schloss Neu Bechburg), Born bei Kappel, Engelbergfluh bei Starrkirch, Trimstein (Ruine Frohburg, Geissfluh, Hegibergfluh), Lostorf (Dottenberg, Felskopf östlich Gross Chastel und Rebenfluh); AG – Säliflüh bei Olten; SH – ob Reberg bei Osterfingen. Weitere Vorkommen sind evtl. aktuell, jedoch z. T. seit längerem unbestätigt: Gipfelbereich des Mont Suchet (VD), Combe de Biaufond bei La Ferrière und Combe de Montvoie westlich St. Ursanne (JU), Wandfluh und Stallfluh ob Bettlach, Schlossfelden bei Kleinlützel (SO). Zudem sind einige weitere kleine Fundstellen an unzugänglichen Felsköpfen in den Hauptverbreitungsgebieten zu erwarten. Die kleine Population von Osterfingen (SH) geht vermutlich auf Verwilderungen zurück. Allerdings gibt es benachbart (Wutachschlucht D) natürliche Vorkommen. Vielerorts im Mittelland sowie in den Alpen sind verwilderte, heute erloschene Vorkommen bekannt gewesen.

Gefährdung: in diesem Jahrhundert ist die Art v. a. in den Kantonen Aargau und Baselland durch Verbuschung, Beschattung und Freizeitaktivitäten sehr stark zurückgegangen oder verschwunden, lokal sind Vorkommen durch Sammeln und Ausgraben zerstört worden. Insgesamt wird die Art in der Schweiz als gefährdet eingestuft, gilt jedoch lokal «nur» als potentiell gefährdet (Burgdorf, Oensingen-Balsthal). *Bestandesentwicklung*: mässig bis leicht abnehmend, seit 1960 relativ stabil.

Verantwortlichkeit

Der Schweizer Jura hat einen hohen Anteil am Gesamtareal der Art, die Schweiz hat daher eine hohe internationale Verantwortung.

✉ Christoph Käsermann

Gefährdungsursachen

- Verbuschung und Beschattung
- mechanische Einwirkungen durch Freizeitaktivitäten
- Unterhaltsarbeiten an Schlössern und Ruinen, Renovierungen
- Beweidung
- Ausgraben durch Liebhaber
- kleine, isolierte Populationen

Massnahmen

- Gratkanten teilweise entbuschen; Felsfüsse durch das Fällen einzelner Bäume auslichten
- bessere Besucherlenkung; gratnahe Trampelpfade und Rastplätze sperren; Schutzvereinbarungen mit Verantwortlichen der Klettergebiete treffen; Verlegen von 1. August-Feuerstellen, Rastplätzen und teilweise von Zäunen bei Aussichtspunkten
- Information der verantwortlichen Stellen; Schonung der Vorkommen
- falls nötig Umzäunen der durch Beweidung gefährdeten Bereiche, dafür jedoch regelmässig entbuschen
- Hinweistafeln zum absoluten Pflückverbot, Pflanzenschutzgebiete einrichten
- Schutz (Ortsplanung);Bestandskontrollen alle 5 Jahre; Ex Situ-Vermehrung für allfällige regionale Wiederansiedlung mit indigenem Material; Erfolgskontrolle der Massnahmen gewährleisten

Literatur

ERHARDT, A. (1990): Pollination of *Dianthus gratianopolitanus* (Caryophyllaceae). *Pl. Syst. Evol.* 170: 125-132.
 HESS, H.E., E. LANDOLT & R. HIRZEL (1976-1980): *Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete*. 3 vols, 2690 pp. 2. ed., Birkhäuser Verlag, Basel.
 WASSMER, A. (1998): *Zur Felsenflora des östlichen Kettenjuras – Schlussbericht*. Grundlagen und Berichte zum Naturschutz 17. 106 pp. Baudepartement des Kantons Aargau, Aarau.

VU *Dianthus gratianopolitanus* VILL. – Grenobler Nelke – Caryophyllaceae

| | | | | | |
|------|------|------|-------|-------|------|
| JU 1 | MI 2 | NA 3 | ZAW 4 | ZAE 5 | SA 6 |
| VU | VU | | | | |

| | | | | |
|---|-------|----|---|---|
| F | D | FL | A | I |
| | 3!/VU | | | |

| | |
|--------|------|
| Global | CH |
| | VU/V |

