

(Aus dem Institut für Landwirtschaftliche Botanik der Universität Bonn)

Über die Vorkommen des Wald-Goldsterns [*Gagea lutea* (L.) KER-G., Liliaceae] an der Urft und ihren Nebenbächen (Nordeifel)

Walter Kausch und Wolfgang Schumacher

Mit 1 Abbildung und 1 Tabelle im Text

(Eingegangen am 18. 8. 1975)

Kurzfassung

Die Verbreitung von *Gagea lutea* (Liliaceae) an der Urft und ihren Nebenbächen (Nordeifel) wird beschrieben und ihre Abhängigkeit vom Ausgangsgestein dargestellt.

Die Art tritt in den Talauen des Untersuchungsgebietes häufig auf. Die meisten Vorkommen finden sich an natürlichen bzw. naturnahen Bachläufen, auf lehmigen, basen- und nährstoffreichen Böden, und zwar vor allem in der Pestwurz-Giersch-Gesellschaft (*Aegopodio-Petasitetum*). Den Buchenwäldern des Gebietes hingegen fehlt *Gagea lutea*.

Neufunde einiger für die Eifel sehr seltener Arten, die zusammen mit *Gagea lutea* vorkommen, werden herausgestellt.

1. Einleitung

Nach HEGI (1939) gehört *Gagea lutea* zu den ziemlich weit verbreiteten Frühlingsgewächsen unserer Laubwälder. Als bevorzugte Standorte werden in dieser Flora außerdem Gebüsche, Obstgärten, Wiesen, Bachränder, Auen u. a. genannt. ELLENBERG (1956, 1963) ordnet die Art ökologisch der „*Corydalis*-Gruppe“ zu, welche basen- und nährstoffreiche Böden bevorzugt, die in der Regel frisch bis feucht, aber nicht naß sind. Zu dieser ökologischen Gruppe gehören außer *Gagea lutea* auch *Anemone ranunculoides* (Gelbes Windröschen), *Corydalis cava* und *C. solida* (Hohler und Gefingerter Lerchensporn), *Leucojum vernum* (Märzenbecher) und *Allium ursinum* (Bärenlauch). Diese Pflanzen sind alle Frühlingsgeophyten, die fast ausschließlich in schattigen Laubwäldern zu finden sind. Dementsprechend gibt E. als Standorte für sie vor allem frische Rotbuchenwälder auf Kalkböden, Laubmischwälder auf angereicherten Hangfußböden und Eichen- oder Ulmen-Auenwälder an.

Nach OBERDORFER (1970) kommt *Gagea lutea* zerstreut in krautreichen Auenwäldern vor, und zwar von der Ebene bis in mittlere Gebirgslagen. Sie gilt als Verbandskennart der Auenwälder (Alno-Padion), auch als Differentialart in feuchten Buchen- und Eichen-Hainbuchenwäldern (*Fagion silvaticae* und *Carpinion betuli*).

2. Problemstellung

Die wichtigsten Floren der Eifel und weiterer Teile des Rheinlands verzeichnen *Gagea lutea* als seltenere Art (vgl. SCHMITZ & REGEL 1841, WIRTGEN 1857, LÖHR 1860, FOERSTER 1878, ANDRES 1911, HÖPPNER & PREUSS 1926, LAVEN & THYSSEN 1959, MÜLLER 1962); und in der Tat fehlt die Art hier nach unseren floristischen Untersuchungen den *Fagion*-Gesellschaften fast vollständig. Bestätigt werden diese Beobachtungen von JAHN (1972) in einer Arbeit über die forstliche Wuchsraumgliederung der Nordeifel, in der die Art nicht erwähnt wird. Auch bei KERSBERG (1968) sind nur drei Stellen für die Prümer Kalkmulde genannt, von denen zwei auf Aueböden vorkommen.

Häufig hingegen konnten wir *Gagea lutea* in den natürlichen bzw. naturnahen bachbegleitenden Pflanzengesellschaften der Talauen finden, gelegentlich auch in Obstwiesen und Weiden.

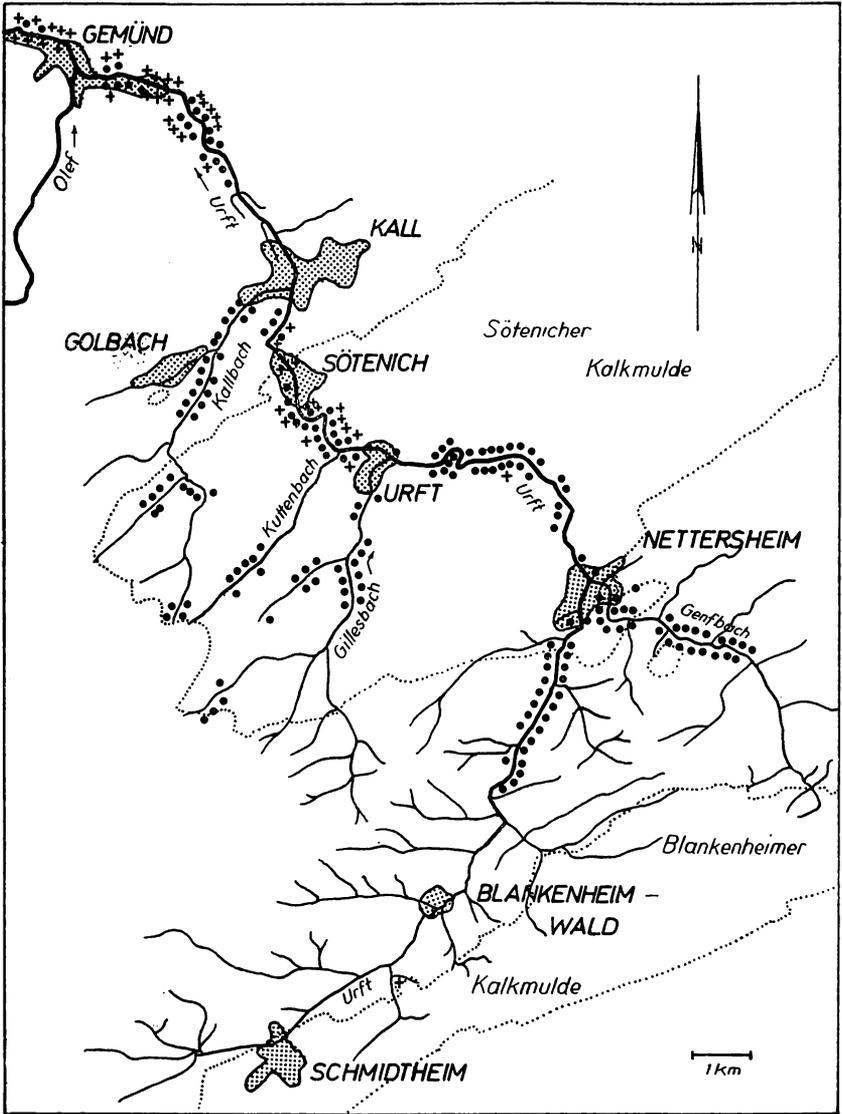


Abbildung 1. Übersichtskarte des Untersuchungsgebietes.

- Vorkommen von *Gagea lutea*
- +++ Vorkommen von *Campanula latifolia*
- Grenze der Kalkgebiete

Zahlreiche eigene Neufunde lassen die Angaben über die Seltenheit von *Gagea lutea* in unserem Raum zweifelhaft erscheinen. Deshalb wurden in den Jahren 1974/75 die Vorkommen in einem begrenzten Gebiet, nämlich an der Urft und ihren Nebenbächen, von uns kartiert. Gleichzeitig wurde festgestellt, in welchen Pflanzengesellschaften die Art bevorzugt auftritt und in welchem Maße die Vorkommen von menschlichem und tierischem Einfluß (besonders Bachregulierung und Beweidung) abhängig sind.

3. Das Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt im Kreise Euskirchen (TK 25 Blankenheim 5505, TK 25 Mechernich 5405, TK 25 Schleiden 5504 und TK 25 Aremberg 5506). Es wird etwa begrenzt durch die Orte Schmidtheim (NN + 560 m) und Gemünd (NN + 350 m).

Die Urft entspringt westlich Schmidtheim im unterdevonischen Grauwackengebiet an der Wasserscheide zwischen Rhein und Maas. Sie fließt am Rand der Blankenheimer Kalkmulde in nordöstlicher Richtung an Blankenheimwald vorbei nach Nettersheim. Etwa 1 km vor diesem Ort erreicht sie die Sötenicher Kalkmulde, die in westlicher Richtung durchquert wird. Zwischen Sötenich und Kall gelangt die Urft in den Buntsandstein der Mechernich-Kaller Triasbucht. Von hier fließt sie durch Gemünd, wo sie die Olef aufnimmt, zur Urfttalsperre und schließlich bei Rurberg in die Rur.

Die Urft gehört zu den Wasserläufen II. Ordnung und ist 33,95 km lang. Auf dieser Strecke überwindet sie einen Höhenunterschied von mehr als 200 m. Wichtigste Nebenbäche sind Genfbach, Gillesbach, Kuttenbach und Kallbach (vgl. Abb. 1). Auffallend ist, daß die Urft aus dem weitgehend dolomitisierten Kalkgebiet zwischen Nettersheim und Sötenich von Norden her keinerlei Zuflüsse erhält.

4. Ergebnisse

Abb. 1 zeigt die reichen Vorkommen von *Gagea lutea* südlich Nettersheim bis etwa nach Kall. Dieses Gebiet deckt sich in etwa mit der Ausdehnung der mitteldevonischen Kalke und Dolomite, welche die Urft durchschneidet.

Allgemein ist festzustellen, daß *Gagea lutea* in diesem Raum regelmäßig und zum Teil in reichen Beständen dann auftritt, wenn naturnahe Ufer mit Resten des Hainmieren-Erlen-Auenwaldes [Stellario-Alnetum-glutinosae (KÄSTNER 1938) LOHM. 1957] oder Bestände der Pestwurz-Giersch-Gesellschaft (Aegopodio-Petasitetum hybridi Tx. 1947) erhalten geblieben sind. Nicht selten findet man auch auf den angrenzenden Weiden Vorkommen von *Gagea lutea*, denen offensichtlich weder die Konkurrenz der Gräser noch die regelmäßige Beweidung etwas anzuhaben vermag.

Das mag daher rühren, daß die Pflanze sehr früh austreibt und bereits im März-April blüht, wenn die Gräser erst mit dem Wachstum einsetzen. Beginnt Anfang bis Mitte Mai die Beweidung, ist *Gagea lutea* schon im Abblühen begriffen. — Reichhaltige Bestände in Weidelgras-Weißklee-Weiden [Lolio-Cynosuretum (BR.-BL. et DE LEEUW 1936) Tx. 1937] sind uns auch aus dem Eschweiler Bachtal (TK Bad Münstereifel 5406) und besonders von dem Ort Baasem bei Kronenburg (TK Hallschlag 5604) bekannt, wo im April *Gagea lutea* mit tausenden seiner goldgelben Blütensterne eine Weide am Ostrand schmückt.

Die Art wird dagegen selten oder verschwindet ganz, wenn die Bäche an steinigem Steilhängen entlangfließen oder Fichtenforste bis ans Ufer heranreichen. Besonders fällt auf, daß sie an regulierten Bachabschnitten fehlt, an denen die Gehölze beseitigt und mehr oder weniger steile Ufer geschaffen wurden. Das ist sehr gut unterhalb Nettersheim, oberhalb Urft und ober- und unterhalb Kall zu sehen. Nur auf wenigen angrenzenden Flächen — vorausgesetzt sie sind nicht zu trocken — findet man dort gelegentlich noch unbedeutende Reste ehemals reicher Vorkommen.

Mit einer Wiederbesiedlung dieser meist mit Steinblöcken ausgebauten Uferstrecken ist in der Regel nicht zu rechnen. Das läßt sich daraus schließen, daß *Gagea lutea* auch an Bachabschnitten, welche schon vor ca. 10 Jahren ausgebaut wurden, nur sehr selten vorkommt. Erst nach einer Anlandung von Sedimenten können unter Umständen wieder neue Wuchsplätze für die Art entstehen. Danach ist es nicht erstaunlich, daß sie auch an den Bachufern innerhalb geschlossener Ortschaften meist fehlt.

Während also *Gagea lutea* einerseits an den Bächen im Kalkgebiet reichlich vorkommt, fehlt sie andererseits dort im Grauwacken- und Buntsandsteingebiet, da nur selten Böden mit pH-Werten unter 6 besiedelt werden. (Meist liegt die Bodenreaktion bei pH 7; gemessen wurde mit dem „Hellige Pehameter“.) Auf den ersten Blick ist deshalb verwunder-

Nr. der Aufnahme	1	2	3	4	5	6
Fläche (m ²)	40	30	40	32	32	32
Höhenlage (m über NN)	455	410	390	350	440	457
Artenzahl	20	25	22	25	18	18

Kennart der Gesellschaft:

Petasites hybridus	5.5	5.5	4.5	5.5	5.5	4.5
--------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Kennarten nitrophiler Staudenfluren:

Urtica dioica	3.2	3.3	2.2	2.2	2.2	3.2
Galium aparine	3.3	3.3	+1	2.2	1.2	3.3
Aegopodium podagraria	2.2	3.2	3.3	3.4	3.2	2.2
Lamium maculatum	1.2	2.2	2.2	3.2	2.1	1.2
Melandrium rubrum	+1	2.2	1.2	1.2	1.2	+2
Glechoma hederacea	+2	+1	.	+2	+2	.
Carduus crispus	+1	+1	.	+1	.	1.1
Geum urbanum	+1	.	+1	.	.	.
Alliaria petiolata	.	2.2	+1	.	.	.

Differentialarten des Berglandes:

Aconitum napellus	+1	(+2)	+1	+1	+2	+1
Aconitum vulparia	(+2)	.	1.2	+1	.	.
Geranium silvaticum	.	1.1	.	.	.	1.2
Campanula latifolia	.	.	1.2	2.2	.	.

Begleiter:

Gagea lutea	+2	+1	+2	1.2	2.2	+1
Stellaria nemorum	2.2	3.3	2.2	2.2	2.2	1.2
Agropyron caninum	.	+1	1.2	+1	+1	+1
Poa trivialis	.	+1	+2	1.2	+1	+1
Festuca gigantea	+1	.	1.2	1.2	.	+1
Cirsium oleraceum	+1	2.1	1.1	.	.	.
Adoxa moschatellina	+2	+1	.	.	+2	.
Stachys silvatica	1.2	.	1.2	.	.	1.2
Ranunculus ficaria	+2	.	.	+2	+2	.
Galeopsis tetrahit	1.2	.	.	+2	.	+1
Filipendula ulmaria	.	+1	+1	.	.	1.2
Anemone nemorosa	.	+1	.	1.2	1.2	.
Phalaris arundinacea	.	+1	.	+1	1.2	.
Arrhenatherum elatius	+2	.	.	.	.	+2
Veronica hederifolia	.	+2	.	+2	.	.
Anemone ranunculoides	.	.	1.2	+2	.	.
Allium oleraceum	.	.	+1	.	+1	.
Allium ursinum	.	.	.	+2	+2	.
Geum rivale	.	1.2	.	.	.	.
Epilobium hirsutum	.	+1	.	.	.	.
Polygonum bistorta	.	1.2	.	.	.	.
Primula elatior	.	+1	.	.	.	.
Vicia sepium	.	.	+1	.	.	.
Ajuga reptans	.	.	.	+1	.	.
Arum maculatum	.	.	.	+1	.	.

Tabelle 1. Aegopodio-Petasitetum an der Urft und ihren Nebenbächen.

Ort und Datum der Aufnahmen

1. Urft oberhalb Nettersheim, gegenüber „Görresburg“. 28. 4. 75, 26. 7. 75.
2. Urft oberhalb der Ortschaft Urft, bei „Gut Neuwerk“ 28. 4. 75, 26. 7. 75.
3. Urft gegenüber Zementwerk Sötenich. 29. 4. 75, 26. 7. 75.
4. Urft in Gemünd-Mauel, am Fuß des Mais-Berges. 29. 4. 75, 30. 7. 75.
5. Gillesbach, unterhalb der Hallentahler Mühle. 29. 4. 75, 30. 7. 75.
6. Genfbach, 1 km oberhalb Nettersheim. 28. 4. 75, 26. 7. 75.

lich, daß im Buntsandsteingebiet zwischen Kall und Gemünd zahlreiche Fundorte zu verzeichnen sind. Das liegt eben daran, daß aus den bachaufwärts gelegenen Kalkgebieten im Lauf der Zeit viel basisches Material abgelagert wurde und daß zugleich die Uferzone stark eutrophiert ist.

Der Wechsel zwischen sauren und basischen Gesteinen bzw. die Auflagerung basischen Materials auf kalkfreies Ausgangsgestein erklärt somit häufig das plötzliche Auftreten bzw. Fehlen von *Gagea lutea*. Beispiele hierfür finden sich am Genfbach bei Nettersheim und am Kallbach bei Straßbüsch-Golbach. So setzt z. B. im Kallbachtal (Grauwacke und Buntsandstein) die Pflanze erst mit dem isolierten kalkhaltigen Permorkommen bei Straßbüsch ein und begleitet den Bach ab hier ziemlich regelmäßig bis an den Ortsrand von Kall.

Gagea lutea tritt im Untersuchungsgebiet am häufigsten in der Pestwurz-Giersch-Gesellschaft auf lehmigen Böden dicht am Bach auf, in der *Petasites hybridus* mit seinen großen, schirmartigen Blättern — im Volksmund „Wilder Rhabarber“ genannt — dominiert. Die Gesellschaft säumt die Ufer vieler Bäche und hat sich häufig auch anstelle des Hainmieren-Erlen-Auenwaldes ausgebreitet.

Tab. 1 zeigt mehrere Bestände der Gesellschaft, die im April und Juli aufgenommen wurden. Bemerkenswert sind vor allem die Vorkommen bezeichnender Berglandarten, die den kollinen Lagen fehlen; so z. B. *Aconitum napellus* (Blauer Eisenhut), *Aconitum vulparia* (Wolfs-Eisenhut) und besonders *Campanula latifolia* (Breitblättrige Glockenblume), die zwischen Urft und Gemünd noch reiche Bestände besitzt (vgl. Abb. 1).

LAVEN & THYSSEN (1959) geben als einzigen Fundort die Nürburg an, weitere Stellen sind inzwischen aus dem oberen Ahrtal (A. KRAUSE, Bad Godesberg, mdl.) und von der Kyll bei Jünkerath (W. GÖSGENS, Dahlem, mdl.) bekanntgeworden.

Erwähnt sei auch ein Erstfund von *Geranium palustre* (Sumpfstorchschnabel) für die Nordeifel. Die Pflanze wächst an einem Nebenbach der Urft zwischen Schmidheim und Blankenheimwald. — Zahlreiche weitere Angaben über Fundstellen seltenerer Arten finden sich bei ANDERNACH, PATZKE & SCHUMACHER (1976).

Kartierungen in den benachbarten Gebieten lassen erkennen, daß die Untersuchungsergebnisse von regionaler Bedeutung sind und für vergleichbare Bäche wie Ahr, Erft, Kyll, Vey- und Eschweilerbach Gültigkeit haben.

Literatur

- ANDERNACH, O., PATZKE, E. & SCHUMACHER, W. (1976): Neufunde und Bestätigungen seltenerer Gefäßpflanzen aus der nördlichen Kalkeifel und den angrenzenden Gebieten. — Göttinger Floristische Rundbriefe (im Druck).
- ANDRES, H. (1911): Flora von Eifel und Hunsrück. 1. Aufl. 381 S. — Wittlich (Georg Fischer).
- ELLENBERG, H. (1956): Aufgaben und Methoden der Vegetationskunde. 1. Aufl. 136 S. — Stuttgart (Eugen Ulmer).
- (1963): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 1. Aufl. 943 S. — Stuttgart (Eugen Ulmer).
- FOERSTER, A. (1878): Flora Excursoria des Regierungsbezirkes Aachen sowie der angrenzenden Gebiete. 1. Aufl. 468 S. — Aachen (R. Barth).
- HEGL, G. (1939): Flora von Mitteleuropa, Bd. II Monocotyledones. 2. Aufl. 532 S. — München (C. Hanser).
- HÖPPNER, H. & PREUSS, H. (1926): Flora des Westfälisch-Rheinischen Industriegebietes unter Ein-schluß der Rheinischen Bucht. 1. Aufl. 381 S. — Duisburg (W. Ruhfuß).
- JAHN, G. (1972): Forstliche Wuchsraumgliederung und waldbauliche Rahmenplanung in der Nord-eifel. — Dissertationes Botanicae 16, 288 S. — Lehre (J. Cramer).
- KERSBERG, H. (1968): Die Prümer Kalkmulde (Eifel) und ihre Randgebiete. — Schr.reihe der Landes-stelle f. Naturschutz und Landschaftspflege in NRW 4, 1—223.
- LAVEN, L. & THYSSEN, P. (1959): Flora des Köln-Bonner Wandergebietes. — Decheniana 112, 1—179.
- LÖHR, M. J. (1860): Botanischer Führer zur Flora von Köln. 1. Aufl. 323 S. — Köln (M. DuMont-Schauberg).
- MÜLLER, Th. (1962): Flora und Vegetation des Kreises Euskirchen. — Decheniana 115, 1—109.

- OBERDORFER, E. (1970): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland und die angrenzenden Gebiete. 3. Aufl. 987 S. — Stuttgart (E. Ulmer).
- SCHMITZ, J. J. & REGEL, E. (1841): Flora bonnensis. 1. Aufl. 512 S. — Bonn (H. B. König).
- WIRTGEN, Ph. (1857): Flora der preußischen Rheinprovinz. — Bonn (Henry & Cohen).

Anschrift der Verfasser: Prof. Dr. Walter Kausch, Institut für Landwirtschaftliche Botanik der Universität Bonn, D-5300 Bonn, Meckenheimer Allee 176;
Wolfgang Schumacher, D-5376 Marmagen, Schützenstraße 21.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [129](#)

Autor(en)/Author(s): Kausch Walter, Schumacher Wolfgang

Artikel/Article: [Über die Vorkommen des Wald-Goldsterns \[*Gagea lutea* \(L.\) KER-G., Liliaceae\] an der Urft und ihren Nebenbächen \(Nordeifel\) 3-8](#)