

Jahrhundertwende auf, die lokalgeschichtliche Erinnerungen wecken und die innere Wandlung im Stadtbild sowie das periphere Wachstum der Stadt in die Landschaft hinein augenfällig zeigen. So verbinden und durchflechten sich naturwissenschaftliche Fragen, naturkundliche Feststellungen und heimatkundliche Gegebenheiten zu einem reizvollen Ganzen, das trotz seiner Vielfältigkeit in den engen Rahmen seiner Stadt und seiner aus Spaziergängen erreichbaren nächsten Umgebung zusammengedrängt ist.

### Schrifttum

Beyer: Abhandlungen Westf. Prov.-Mus. 1932.

Geyer: Land- und Süßwassermollusken. Lutz, Stuttgart 1909.

Kobelt: Fauna d. Nassauischen Mollusken. Wiesbaden 1871.

Löns: Molluskenfauna Westfalens. Jahresbericht Zool. Sektion Westf. Prov.-Verein für Wissenschaft und Kunst, Münster 1893/1894.

Pitz: Natur und Heimat 1939.

Steusloff: Abhandlungen Westf. Prov.-Mus. 1933.

## Westfalens Enziane

W. Limpricht

Die ungefähr 340 Arten zählende Gattung *Gentiana*, wegen ihrer prächtigen Blüten allen Bergsteigern bekannt, ist über die Berggehenden der alten und neuen Welt, vornehmlich der nördlichen Erdhälfte, bis zur Schneegrenze verbreitet. Entstanden wohl in den sibirisch-mongolischen Hochgebirgen des nördlichen Zentralasiens, erfolgte eine spätere Hauptentwicklung in den Gebirgsketten Ost-Tibets und im östlichen Himalaja, von wo die einzelnen Arten im Endtertiär über den Elburs, die Pontischen und Dinarischen Gebirge oder den Kaukasus, den Balkan und den Karpatenbogen nach den Ostalpen und weiter bis zu den Pyrenäen wanderten. Aber nur wenige Arten gelangten auf ihrer postglazialen Wanderung bis nach Westfalen. Diese sind außer in den Alpen auch in den Deutschen Mittelgebirgen beheimatet, ja treten sogar in der Ebene auf. Es sind dies: *Gentiana Cruciata*, *G. Pneumonanthe*, *G. ciliata* und aus der Gruppe der Endotricha: *G. campestris* und *G. Amarella* mit ihren Unterarten: *Germanica*, *Carpatica* und *axillaris*.

Bei *G. ciliata* sind die vier Zipfel der Blumenkrone gefranst, bei den anderen ungefranst. Der Schlund der Blumenkrone ist kahl bei *G. ciliata*, *G. Cruciata* und *G. Pneumonanthe*. bärtig bei den Endotrichen, von denen *G. campestris* vier Kronenzipfel, die Sammelart *G. Amarella* meist fünf besitzt. Kalkliebend sind *G. Cruciata*, *G. ciliata*, *G. campestris*, *G. Amarella*, Moorboden bevorzugen *G. Pneumonanthe* und *G. Amarella var. uliginosa*, bisweilen auch *G. ciliata*.

*G. ciliata* L., pontisch, Mittel- und Südeuropa, nördlich bis Belgien, Mitteleuropa bis Süd-Polen, Karpaten, Kaukasus, Orient. In Westfalen in allen Kalkgebieten bis Lengerich im Teutoburger Walde und selbst noch bei Rheine und bis zum Süntel und Deister. Im Teutoburger Wald und Wesergebirge meist häufig. Im Süntel: Südwehe, Iberg, Paschenburg, Iborn, Wittekindsberg, Dorenberg, Hohenstein früher, Rohden, Eisenberg, Schierholz, Herringhausen, Schmarrie, Hülsede, Raden und Langenfeld, Diemel- und Oberwesergebirge bis Bodenwerder, Ith, im Sauerland um Hagen bei Selbke, bei Letmathe, Genna, Grüne, Burgberg bei Östrich, Drörschede, Hönnetal bei Iserlohn, um Olpe, um Rübenkamp bei Elspe, um Werl bei Bilem, Oberense und Bittingsen, Brilon am Hexenstein u. a., Warstein am Hohen Liet, im Oberhagen, am Hohlen Stein bei Kallenhardt, Holzwickede, Oelde, Beckum, Soest in der Oberbörde, Lippstadt bei Rixbeck, in der Wallachei und Oberschledden, Salzkotten, Graffeln, Paderborn bei Bellevue, am Hexenplätzchen, Mölleringshügel bei Billerbeck (Baumberge) u. a.

*Gentiana Cruciata* L., sibirisch-pontisch, von Holland bis Turkestan und West-Sibirien, erreicht im Deister für Westfalen und Grenzgebiete die Nordgrenze, wächst zahlreich am Südfuße des Kurricker Berges bei Bockum-Hövel unweit Hamm, etwas oberhalb des Grenzgrabens im Walde zwischen Ölde und Stromberg, vereinzelt auf dem Mackenberge bei Beckum, bei der Dechenhöhle und bei Drörschede um Iserlohn, bei Hagen auf der Höhe nordöstlich Delstern, bei Holzwickede, um Büderich und Oberense in der Haar bei Werl, in den Baumbergen am Mölleringshügel bei Billerbeck, bei Nienberge um Münster und in einer Form mit sehr schmalen und langen Blättern bei Lügde an der Straße nach Pyrmont (ob noch?).

Stehen bei *G. Cruciata* die Blüten in Quirlen oder Köpfchen, so sind sie bei *G. Pneumonanthe* einzeln oder blattwinkelständig. Während *G. Cruciata* mit Vorliebe auf kalkigem Boden wächst, ja sogar als kalkstet gelten muß, trockenere, kurzgrasige Wiesen, Wald- und Wegränder aufsucht und sich mehr in hügeligen Gegenden findet, ist *G. Pneumonanthe* L. ein Bewohner der Ebene und durch ganz Europa bis zum gemäßigten Asien auf torfigen Wiesen, in Flachmooren, feuchten Heideplätzchen, auch lichten Waldstellen verbreitet, in Westfalen besonders in der nordwestlichen Ebene stellenweise sehr häufig, seltener in den Bergen. In der niederen montanen Region erscheint sie auf Hügeln um Rehme, um Rinteln hinter Bösingfeld, am Buhberg bei Porta, bei Marsberg auf dem Bilstein, um Warburg am Waldrande zwischen Scherfede und Bonenburg, um Berleberg bei Wingshausen, ferner: Blankenstein an der Stiepeler Haar, um Bochum bei Erlen, bei Unna auf der Heide zwischen Lünen und Heßen, bei Werl in der Voede, Wattenscheid, Hagen auf der Heide und im Walde bei Böhle, Iserlohn auf der Heide am Wege nach Barenhof, Griesenbrauk, Landhausen, Ölinghauser Heide u. Neheim-Hüsten.

Die sehr schwierige Gruppe der *Endotricha* weist zwei größere Formenkreise auf, *G. campestris* und *G. Amarella*. *G. campestris* L. ist leicht kenntlich an den vier Zipfeln der Blumenkrone und den zwei größeren, breitereiförmigen, äußeren Kelchblättern. Sie bevorzugt kalkhaltigen Boden der Hügel- und Berggegenden in Nord- und Mitteleuropa, ihr Areal reicht von Island und Irland bis Finnland, in den Gebirgen Mitteleuropas von den Pyrenäen und Alpen bis zum Apennin und den Beskiden. Sie ist im Hessisch-Westfälischen Bergland bis zu den Weserbergen und in der Rhön ziemlich häufig, fehlt aber in der Tiefebene. In Westfalen in den Bergen fast überall, aber nur stellenweise, im Teutoburger Wald selten und nur vom alten Johannisberg und Spiegelsberg bei Bielefeld angegeben, nach Schwier auch im Süntel (Stemmer Berge, Flagessen, Lauenau, Papenbrink, hier aber seltener werdend), im Ith und Deister, im Sauerland um Wittgenstein bei Schameder, Hohenlimburg am Mühlenberg, um Iserlohn bei Riemke, Westig, Apricke, Eisborn, Beckum, auf dem Hohen Liet bei Warstein, um Brilon, zerstreut bis Winterberg, dann im Osten um Warburg, Nieheim, Höxter, auf feuchten Heiden in Lippé, an der Weser bei Kleinenbremen, Vierenberg bei Salzuflen, am Sennerand bis Schlangen, Lippspringe, Paderborn am Schützenplatz. In der Ebene nur bei Warendorf gegen Telgte. Der Bastard *G. Amarella* subsp. *Germanica* × *G. campestris* im Schierholz bei Munder, am Moosberge bei Neuhaus im Solling, im Germeter Walde bei Warburg.

Es empfiehlt sich, die beiden Kollektivarten *G. Amarella* L. und *G. polymorpha* Wettst., wie es schon die älteren westfälischen Floristen getan haben, zu einer einzigen zu vereinigen, der der ältere Name *G. Amarella* zukommen müßte. Beide weisen nur geringfügige Unterschiede auf und gehen öfters in einander über. *G. polymorpha* umfaßt nach Schinz und Thellung neben einigen alpinen Arten vor allem die uns hier interessierenden und in Mitteleuropa weitverbreiteten *G. Germanica* und *G. praecox*.

*G. praecox* A. et J. Kerner unterscheidet sich von der ihr sehr nahestehenden *G. Germanica* eigentlich nur durch die stumpfen abgerundeten Buchten zwischen den Kelchblättern, ein Merkmal, das bisweilen an derselben Blüte nicht konstant ist. Die subsp. oder var. *praecox* ist nur Aestivalform, viel seltener als die Autumnalform var. *Carpatica* (Wettst.), der daher der Artname richtiger zukommt. In Schlesien ist subsp. oder var. *Carpatica* die herrschende Form und wird von den dortigen Botanikern als f. *carpatica* zu *G. Germanica* gestellt. Sie gehört dem Pannonischen Florenbezirk an und tritt an Stelle der hier fehlenden subsp. *Germanica*. Angeblich fehlt sie im Erzgebirge und weiter westlich. Exemplare vom Hopfenberge bei Bodenwerder, von Brandes als *G. Amarella* angegeben, weisen aber alle Merkmale der typischen subsp. *Carpatica* auf, ebenso solche vom Breitenstein bei Rühle. Vielleicht gehören sämtliche für West-

falen und angrenzende Gebiete angegebenen Standorte von *G. Amarella* nicht zur subsp. *axillaris*, sondern zur Unterart *Carpatica*. Subsp. *axillaris* wird angegeben: Im angrenzenden Niedersachsen am Griesener Berg bei Pyrmont, am Hopfenberg bei Bodenwerder (ist nach meinen Beobachtungen *G. Amarella* subsp. *Carpatica*) mit *G. ciliata*, Arnsberg, Brilon am Hexenstein (ist subsp. *Germanica*) mit *G. ciliata*, (Hofgeismar), Höxter und Holzminden, „wo sich am Eberstein bei Stadtoldendorf auf trockenem Kalkboden mehr als 1' hohe, astreiche, über 100-blütige Exemplare finden (Dauber)“ (nach Jüngst, Flora Westfalens, 1869, p. 103). Ich suchte sie hier vergebens, es war hier nur *G. ciliata* und zwar sehr sparsam vertreten.

Die besonders dem Erzgebirge eigentümliche Sommerform var. *praecox* wird vielleicht auch in Westfalen und West-Niedersachsen noch gefunden. Subsp. *Germanica* wächst in Deutschland am reichlichsten im Westen, subsp. *Carpatica* im Osten. Als wichtigster Unterschied zwischen *G. Germanica* und *G. Amarella* wird von den Floristen die sitzende oder gestielte Kapsel angegeben. Die Sommerform *solstitialis* von subsp. *Germanica* besitzt aber bisweilen auch sitzende Fruchtknoten und Früchte, und auch bei *G. Amarella* subsp. *axillaris* ist die sitzende Kapsel keineswegs konstant. W. Meyer, Beckhaus, z. T. auch Hallier (gute Abbildung in Fl. von Deutschland, Bd. XVI, Tafel 1564) vereinigen mit Recht beide Kollektivarten, da sie ja (wie auch die Beschreibung in Beckhaus' Flora erkennen läßt) bisweilen ineinander übergehen. Der wichtigste Unterschied liegt in der Blütengröße und in den Kelchblättern. Subsp. *Germanica* und subsp. *Carpatica* haben große, subsp. *axillaris* und var. *uliginosa* bedeutend kleinere, nur halb so große Blüten.

*G. Amarella* L. subsp. *Germanica* (Willd.) (*G. Germanica* subsp. eu.-*Germanica* Br.-Bl.), West- und Mitteleuropa, vom südöstlichen England bis Südpolen, südlich bis zu den Französischen, den Schweizer und Bayrischen Alpen und bis Mähren und Schlesien, in Westfalen auf trockenem Kalkboden fast im ganzen Gebiet, besonders in den Weserbergen häufig, am Ith, im Teutoburger Walde am Lengericher Berg oberhalb Bethesda, am Kleeberge, am Berge vor Lienen und am Harderberge bei Osnabrück, auch am Kurricker Berg bei Hamm. Die Sommerform *solstitialis* ist bisher in Westfalen noch nicht mit Sicherheit gefunden, aber schon in der Rhön und in Thüringen einheimisch. Vielleicht gehörten die (jetzt nicht mehr wieder gefundenen) Exemplare von Abersloh (Bauernschaft Alst und West) und Rinkerode hierher.

Die typische *G. Amarella* L. subsp. *axillaris* (F. W. Schmidt), ostwärts bis Altai und Mongolei, also die am weitesten verbreitete Ursprungsform, scheint bisher, wie ich schon erwähnte, entgegen der Angabe in Hegi's Flora, in Westfalen noch nicht gefunden worden zu sein, dagegen ist die Form feuchter Wiesen, var. *uliginosa* Willd., hier ziemlich verbreitet und geht in der Ebene südlich bis Brilon und

Münster. Sie ist in Norddeutschland von Ost-Friesland bis Ostpreußen und auch in Schlesien zerstreut, auch in Thüringen, Böhmen (Bösig) und Mähren vorhanden. In Westfalen ist sie bekannt von folgenden Standorten: Coerheide, Loddenheide, Mauritzheide bei Münster (jetzt verschwunden), zwischen Wetringen und Metelen, bei Ochtrup im Strönfelde, bei Lotte unweit Speckenbrücke, um Albersloh in der Hohen Ward, auf der Lipperheide und um Kappel bei Lippstadt. In Lippe bei Lüerdissen am Wege von Horn nach Bad Meinberg, bei Brilon auf Sumpfwiesen auf der Delbrück.

Meiner Ansicht nach dürfte sich folgende Einteilung der westfälischen *Endotricha* empfehlen:

1. Kelchzipfel 4, die äußeren breit eiförmig, Kronenblätter 4

*G. campestris*

2. Kelchzipfel 5, selten etwas ungleich, Kronenblätter 5

*G. Amarella*.

*G. Amarella* würde zerfallen in die Unterarten:

a) subsp. *Germanica* (Willd.) Großblütig.

b) subsp. *Carpatica* (Wettst.) Großblütig.

c) subsp. *axillaris* (F. W. Schmidt). Kleinblütig,  $\frac{1}{2}$  der obigen,

#### Übersicht über *G. Amarella* L.

- a) Kelchzipfel am Rande rau und etwas umgerollt, die mittleren und oberen Stengelblätter eiförmig oder eiförmig-lanzettlich, spitz. Buchten zwischen den Kelchzähnen spitz. Blüten 20 bis 40 mm, doppelt so lang wie der Kelch, 5 zählig. . . . . subsp. *Germanica* (Willd.).

Dazu als Sommerform var. *solstitialis* (Wettst.), Stengel meist einfach, Stengelblätter stumpf, Fruchtknoten und Frucht bisweilen sitzend. Für Westfalen zweifelhaft.

- b) Stengel nur über der Mitte und nur wenig verzweigt, mittlere und obere Stengelblätter eiförmig-lanzettlich, zugespitzt. Kelchzipfel 5 (selten 4), etwas ungleich, flach oder am Rande umgerollt, kaum länger als die Kelchröhre, Buchten zwischen den Kelchzipfeln abgerundet. Krone mittelgroß, 18 bis 25 mm lang, lebhaft lila (trocken blau). Fruchtknoten und Kapsel 2 bis 3 mm lang gestielt. . . . subsp. *Carpatica* (Wettst.).

Dazu als Sommerform var. *praecox* (A. et J. Kerner = *G. obtusifolia* (Willd.) = *G. spathulata* Bartl. p. p.). Mittlere und obere Stengelblätter eirund, stumpf, nur die allerobersten zugespitzt. Vielleicht auch in Westfalen.

Subsp. *Carpatica* besitzt die Blätter von subsp. *axillaris*, die Blüten (trocken blau) von subsp. *Germanica*, ist also eine Mittelform, die auch als Varietät von letzterer gelten könnte.

- c) Stengel einfach oder verzweigt mit steil aufwärts gerichteten Ästen. Stengelblätter auf eirundem Grunde zugespitzt. Kelch und Krone 5-zählig, auch 4-zählig oder bei Zwergformen 3-zählig,

Kelchzähne lanzettlich bis lineal, meist flach bis  $\frac{3}{4}$  des Kelches gegen die Basis herabgehend, die Buchten spitz oder stumpf. Krone klein 4 (6) bis 5 (10) mm lang, rötlich-violett (beim Trocknen blau). . . . . subsp. *axillaris* (F. W. Schmidt). Die typische Form in Westfalen vermutlich nicht gefunden, wohl aber die var. *uliginosa* (Willd.), Stengel zur Blütezeit noch die kleinen Keimblätter tragend. Oberste Stengelblätter eirund bis fast 3-eckig-lanzettlich, am Grunde verbreitet. Blüten klein, Kronröhre den Kelch nicht oder kaum überragend.

Es wäre eine verdienstvolle Aufgabe, das Vorkommen von *G. Amarella* subsp. *Carpatica* und subsp. *axillaris* in den westfälischen Kalkgebieten festzustellen. Wahrscheinlich ist mindestens subsp. *Carpatica* in den Bergen des Ostens noch mehrfach anzutreffen.

## Die Geschichte des Wolfes in Westfalen

H. Röber, Münster/Westf.

Nur von wenigen wird im allgemeinen das Auftreten und Verschwinden von Tierarten in unserer Heimat bemerkt, da es sich in der Mehrzahl der Fälle um Formen handelt, die einmal relativ klein und wenig auffällig sind und zum anderen um solche, die den Menschen und seine Zivilisationsbelange kaum berühren und deren Existenz darum nicht weiter zur Notiz genommen wird. Ganz anders war es dagegen bei jenem mysteriösen Raubtier, das in der Umgebung des Lichtermoores zwischen Aller und Weser umhergeisterte und in größerer Zahl Rinder riß. An Spekulationen aus berufenem und unberufenem Munde hatte es wahrlich nicht gefehlt, bis endlich das erlegte Tier als Wolf erkannt wurde. Es dürfte darum nicht ohne Interesse sein, einmal Näheres über das Auftreten des Freundes Isegrim in Westfalen und sein Verhältnis zum Menschen und zur menschlichen Kultur zu erfahren.

Vom tiergeographischen Standpunkte aus gesehen gehört der Wolf zu den holarktischen Arten, einer Gruppe von Tierformen, die über ganz Europa bis weit nach Sibirien hinein verbreitet ist und auch auf dem amerikanischen Festlande vorkommt. Der Wolf ist sogar noch über diese Grenzen hinaus weiter vorgedrungen und hat auch noch Nordafrika besiedelt. Somit gehört der Wolf also gemäß seiner tiergeographischen Stellung eigentlich zum Faunenbestand unserer Heimat und ist, wie prähistorische Funde belegen, seit der Eiszeit bei uns heimisch gewesen. Sein heutiges Fehlen ist lediglich Resultat einer Jahrhunderte andauernden Verfolgung durch den Menschen, der ja solche Raubtiere nicht in seiner Nachbarschaft dulden konnte, waren sie doch eine ständige Bedrohung der sorgsam gepflegten und gehüteten Haustiere und des oft mühsam gehegten Hochwildes. So mußte er