## Zählung von Gentiana cruciata L. an zwei Wuchsstellen im Flugsandgebiet der nördlichen Bergstraße bei Seeheim

U. HILLESHEIM-KIMMEL, Seeheim

Der in Hessen durch einen dramatischen Rückgang gekennzeichnete und aus vielen Landstrichen verschwundene Kreuzenzian (ROTE LISTE HESSEN 1980: 2) ist im Flugsandgebiet der nördlichen Bergstraße, wo sein Vorkommen u.a. schon von DOSCH und SCRIBA (1878), ULOTH (1892) und SPILGER (1927) bezeugt wird, heute noch in einem größeren Verbreitungsgebiet anzutreffen (s. SCHNEDLER 1992). Seine Wuchsstellen liegen hier nahezu ausnahmslos in den bewaldeten Flächen (auf kalkhaltigen Sanden der Kiefernwälder), wie dies bereits SPILGER (1927) festgestellt hat.

Im Bergsträßer Kiefernwald zwischen Eberstadt und Bickenbach haben ACKERMANN (1954) und BÖGER (1982, s. Abb. 2) den Kreuzenzian "nicht selten" aufgefunden und mit zahlreichen Wuchsorten kartiert. Spätere Autoren (JUNG 1992, BREYER 1993) melden übereinstimmend aber auch für dieses Gebiet eine Rückläufigkeit der Bestände. Dies wird durch Aussagen ortsansässiger Kenner der Flora (R. KUNZ, Jugenheim; H. MIKULA, Seeheim) und durch eigene Beobachtungen bekräftigt: v.a. seit dem Ende der 70er Jahre sind viele Wuchsstellen erloschen, zumeist erstickt unter den in Kiefernwäldern des Gebietes verheerend sich ausbreitenden *Rubus*-Arten (stellenweise auch Mahonien). Äußerst schädlich in seinem Einfluß auf die lichtliebenden Arten der Krautschicht - und damit den Kreuzenzian - hat sich darüber hinaus der in vielen Waldteilen durchgeführte, stark Schatten werfende Laubholzunterbau früher reiner Kiefernbestände ausgewirkt (z.B. GROSSE-BRAUCKMANN, BÖGER & CEZANNE 1983, GROSSE-BRAUCKMANN & STREITZ 1990, s. auch JUNG 1994). Weitere mögliche Ursachen für den Verbreitungsrückgang werden von BREYER (1993) genannt.

Bei dieser Sachlage schien es nützlich, an einigen noch gut besetzten Wuchsstellen Zählungen durchzuführen, um hier eine verläßliche Grundlage für die Bewertung der zukünftigen Bestandesentwicklung zu gewinnen. Die Zählungen wurden in den Sommern 1993 und 1994 zusammen mit Herrn H. MIKULA (Seeheim) durchgeführt.

Wuchsstelle 1: MTB 6217/23, Hessische Rheinebene, Gemarkung Bickenbach. Bewaldete Düne zwischen dem Jugenheimer Viehtrieb und dem Bickenbacher Verkehrsübungsplatz, etwa 115 m ü NN.

7. 7. 1993: 136 Exemplare auf knapp 1 000  $\mathrm{m}^2$ . Die Zählung erfolgte mit Zählstäben und ist daher zuverlässig.

ACKERMANN (1954) notierte an dieser (ihm als Wuchsstelle von *Stipa capillata* bekannten) Fläche keinen Kreuzenzian. Von der Kartierung durch BÖGER (1982) wurde der betreffende Geländeteil nicht miterfaßt.

Abgesehen von dem reichen Kreuzenzianbestand ist die Düne bemerkenswert durch das Vorkommen von (mindestens) 8 weiteren Arten der ROTEN LISTE HESSENs (1980).

Hinweise auf einige floristische (und faunistische) Besonderheiten liefern DRESSLER & DRESSLER (1992). Gefährdungen ergeben sich u.a. durch eine in den letzten Jahren erfolgte starke Verlichtung (Absterben vieler Kiefern), durch eine zunehmende Vergrasung, vor allem aber durch das aggressive Vordringen von *Rubus*-Arten, Mahonien und Ligusterbüschen. (Bei einer ersten Begehung des Geländes im Sommer 1987 waren *Rubus*-Arten erst "punkthaft" vorhanden!). Mit dem Arbeitseinsatz von ehrenamtlichen Helfern wird versucht, dieser Entwicklung Einhalt zu gebieten.

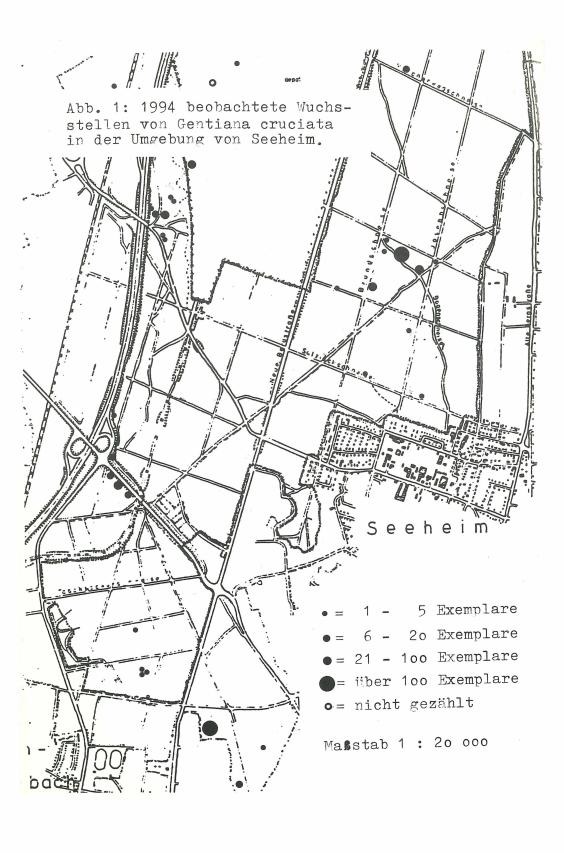
Wuchsstelle 2: MTB **6217**/22, Hessische Rheinebene, Gemarkung Pfungstadt. Gelände unmittelbar nordöstlich der Bogenschneise (Forstabteilung 21/1), 130 m ü. NN

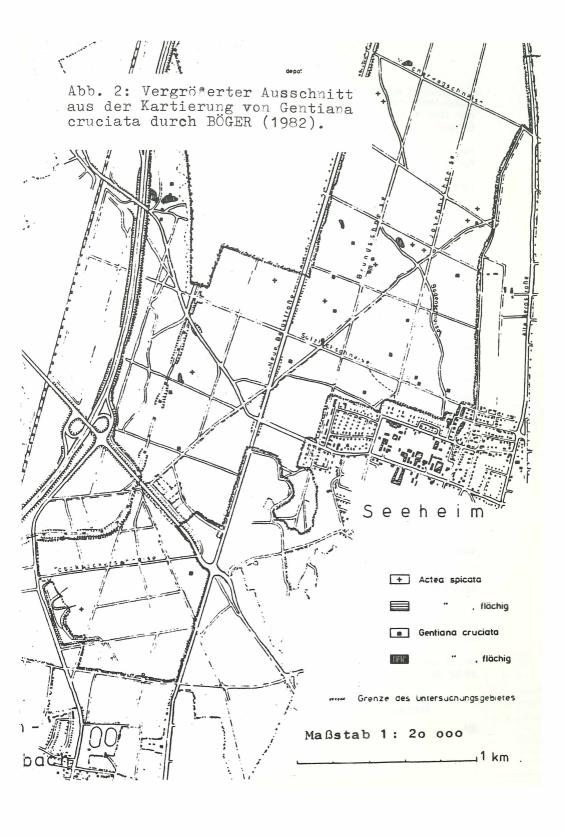
19. 6. 1994: rund 200 Exemplare auf < 1 000 m². (Da die Anzahl der Kreuzenziane die der Zählstäbe übertraf, war eine absolut genaue Zählung hier nicht möglich). Im Umkreis liegen keine weiteren Vorkommen.

Auch für diesen Geländeteil fehlen bei ACKERMANN (1954) Angaben zu Wuchsorten der Art. Hingegen kartierte BÖGER (1982) - dem jetzigen Befund entsprechend - einen großflächigen Bestand. Über die genaue Lage der damaligen Kreuzenzian-Fundstellen (Punktkartierung) sowie über weitere seltene Arten der floristisch ungemein reizvollen Fläche und ihrer Umgebung unterrichten GROSSE-BRAUCKMANN & STREITZ (1990). Sie weisen auch auf ihre Bedrohung hin: Zu der Gefährdung durch vorrückende Brombeer- und Himbeergestrüppe gesellt sich hier besonders die schädliche Wirkung heranwachsenden Laubholzunterbaus.

Eine weitere Gefährdung ist erst in den letzten Jahren hinzugekommen: Von zahlreichen Liebhabern, die hier im Sommer eine seltene (vielleicht angesalbte) Orchidee aufsuchen, wird das Gelände in Unkenntnis des schutzwürdigen Enzianvorkommens und der anderen Besonderheiten nachhaltig zertrampelt. 1994 fiel der Kreuzenzian-Bestand durch die Dürftigkeit vieler Exemplare auf, die dann auch nicht zur Blüte kamen.

Zusätzlich zu diesen Zählungen wurden in der Umgebung von Seeheim alle 1994 bei Geländebegehungen beobachteten Vorkommen von *Gentiana cruciata* notiert. Die Ergebnisse sind in Abb. 1 dargestellt. Es ergab sich bei dieser vorläufigen (aber verhältnismäßig engmaschigen) Untersuchung eine erfreuliche Aufrundung der für das betreffende Gebiet bisher bekannten Werte (vgl. BREYER 1993). Insgesamt wurden - bei etwas anderem Geländeausschnitt - sogar nicht weniger Fundstellen als von BÖGER (1982) gezählt. Im Vergleich zu dessen Kartierung (vgl. Abb. 1 und Abb. 2) scheinen sich aber die Kreuzenziane in nur wenigen Waldteilen zu häufen und sind aus den anderen offensichtlich verschwunden. Ähnliches wird schon von BÖGER (1982) gegenüber ACKERMANN (1954) festgestellt und läßt sich als Folge einer fortschreitenden räumlichen Einengung der dem Kreuzenzian zusagenden Standorte deuten. Die an den vorgefundenen Wuchsstellen beobachteten heutigen Standortverhältnisse erlauben bedauerlicherweise auch für diese Vorkommen in nur wenigen Fällen eine günstige Voraussage für ihren künftigen Weiterbestand.





Vervollständigt wurden die eigenen Beobachtungen durch Funde von BÖGER, die bei dessen Hessischer Biotopkartierung 1994 im Gebiet gewonnen wurden (alle Angaben aus dem Gelände des "Munitions-Depots" und dem westlich der Autobahn stammen von BÖGER).

Herrn Dr. K. BÖGER danke ich für die Überlassung von 1994 gewonnenen Kartierungsergebnissen von *Gentiana cruciata* im Untersuchungsgebiet.

## Literatur

- ACKERMANN, H.: Die Vegetationsverhältnisse im Flugsandgebiet der nördlichen Bergstraße. Schriftenr. Naturschutzst. Darmstadt 2, Darmstadt 1954.
- BÖGER, K.: Der Bergsträsser Kiefernwald. Floristische Verhältnisse und ihre Wandlungen in jüngster Zeit. Staatsexamensarbeit, Darmstadt 1982 (unveröff.).
- BREYER, G.: Der Kreuzenzian (*Gentiana cruciata* L.) im Flugsandgebiet der nördlichen Bergstraße. Collurio 11, 64-66, Darmstadt 1993.
- DRESSLER, A. & R. DRESSLER: Einige Beobachtungen im Lebensraum der Steppenbiene Nomioides minutissimus. Ber. Naturwiss. Ver. Darmstadt, N.F. 15, 29-40, Darmstadt 1992.
- DOSCH, L. & J. SCRIBA: Excursions-Flora der Blüthen- und höheren Sporenpflanzen der Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Gebiete. 2. Aufl. Darmstadt 1878.
- GROSSE-BRAUCKMANN, G., K. BÖGER & R. CEZANNE: Einige neue Befunde zur Pflanzendecke des "Bergsträßer Kiefernwaldes". Forsten u. Natursch. in Hessen. Jahresber. 1981/82 über Naturschutz und Landschaftspflege, 47-51, Wiesbaden 1983.
- GROSSE-BRAUCKMANN, G. & B. ŠTREITZ: Das Pyrolo-Pinetum an der nördlichen Bergstraße: Eine von der Vernichtung bedrohte, bemerkenswerte Waldgesellschaft. Botanik u. Natursch. in Hessen 4, 64-76, Frankfurt a.M. 1990.
- JUNG, K.-D.: Flora des Stadtgebietes von Darmstadt (= Sonderband Ber. Naturwiss. Ver. Darmstadt 1992). Darmstadt 1992.
- JUNG, K.-D.: Darmstadts Flora einst und jetzt Ergebnisse von Beobachtungen in zwei Jahrhunderten. Naturwiss. Ver. Darmstadt Ber. N.F. **16**, 29-49, Darmstadt 1994.
- ROTE LISTE der in HESSEN ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen. Hrsg. Hess. Landesanstalt für Umwelt, 2. Fassung 1979, Wiesbaden 1980.
- SCHNEDLER, W.: Zwischenergebnisse der "Floristischen Kartierung in Hessen" mit vier vorläufigen Nachweiskarten von Arten hessischer Magerrasen. Botanik u. Natursch. in Hessen, Beih. 4, 74-84, Frankfurt a.M. 1992.
- SPILGER, L.: Die Pflanzenwelt des Bergsträßer Sandgebietes. Notizbl. Ver. Erdk. Hess. Geol. Landesanst. Darmstadt 5 (10), 146-162, Darmstadt 1927.
- ULOTH, W.: Verzeichnis meist seltener im Odenwald und der Bergstraße vorkommender Pflanzen. In: Führer durch den Odenwald und die Bergstrasse, hrsg. von G. WINDHAUS 4. Aufl. 208-219, Darmstadt 1892.

## Verfasserin

Dr. Uta Hillesheim-Kimmel, Berliner Str. 14, 64342 Seeheim-Jugenheim

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Hessische Floristische Briefe</u>

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: 44

Autor(en)/Author(s): Hillesheim-Kimmel Uta

Artikel/Article: Zählung von Gentiana cruciata L. an zwei

Wuchsstellen im Flugsandgebiet der nördlichen Bergstraße bei

Seeheim 20-24