107

Hessische Floristische Briefe **49** (4)	Seiten 57 - 59	Darmstadt 2000

BIO I 90,637/49,4
OÖ. Landesmuseum
Biologiezentrum
Inv. 2001/15.884

Bestandsentwicklung von Stipa pennata an einigen Wuchsstellen bei Seeheim

U. HILLESHEIM-KIMMEL

Die von BREYER (1996) im Rahmen einer größeren Zusammenstellung für die Umgebung von Seeheim (Bereich MTB **6217**) genannten, aktuellen Vorkommen von *Stipa pennata* konnten 1998/99 alle bestätigt werden. Zusätzlich wurden zwei neue Vorkommen entdeckt (beide Pfungstadt, Forstabteilung 35, nördlich der Wiedertäuferschneise). Auf einem Teil der Wuchsstellen hat sich die Art mit großer Wahrscheinlichkeit oder sogar mit Sicherheit erst in der jüngeren Vergangenheit angesiedelt. So wächst *Stipa pennata* u.a. mehrfach an Autobahnböschungen, die erst während der 60er Jahre beim Bau der A5 angelegt wurden (s. auch HILLESHEIM-KIMMEL 1999). – Erfreulicherweise ist das Grauscheidige Federgras auf dem Alsbacher Judenfriedhof (ebenso an der Wiedertäuferschneise, Abteilung 35), wo der Bestand als erloschen galt, jetzt wieder aufgetaucht. Diese erstmals von KUNZ (1970) erwähnte Wuchsstelle, die südlichste derzeit bekannte im Flugsandgebiet an der nördlichen Bergstraße, war mit mehr als 100 Horsten vor 1985 „größer als die meisten bekannten Vorkommen im Darmstädter Flugsandgebiet" (MAY 1993) und damit eine der reichsten im ganzen von BREYER untersuchten Landstrich zwischen Wixhausen und Zwingenberg. Nachdem die Art wegen zu häufiger Mahd der Friedhofsflächen um 1990 nur noch vegetativ vorhanden war (MAY 1993), konnte sie – nach kurzfristiger Erholung – um 1995 überhaupt nicht mehr nachgewiesen werden. Da um diese Zeit auf dem Judenfriedhof auch andere Gräser in auffälliger Weise nahezu gänzlich fehlten, ist der Einsatz entsprechender Herbizide vermutet worden. 1999 wurden wieder 11, im Mai 2000 22 blühende, allerdings meist dürftig entwickelte Horste auf dem Dünenzug im Ostteil des Friedhofs beobachtet.

An einigen Wuchsstellen in der Umgebung von Seeheim ist die Bestandsentwicklung von *Stipa pennata* während mehrerer Jahre durch Zählungen verfolgt worden. Bei hohen, nicht mehr überschaubaren Individuenzahlen wurden – soweit exakte Zahlenwerte angegeben sind – Zählstäbe verwendet. Es kam zu folgenden Ergebnissen:

1. **Bergsträßer Kiefernwald, Pfungstadt, Forstabteilung 20**, südlich der Wiedertäuferschneise zwischen Neuer Bergstraße und Brandschneise, am Rand einer ehemaligen kleinen Blöße, die um 1982 mit Roteichen und Kiefern bepflanzt wurde. Das Vorkommen ist von BÖGER (1982) in der Nähe eines von ACKERMANN (1954) kartierten Bestandes (wieder)entdeckt worden und galt seinerzeit als das einzig verbliebene in dem von BÖGER untersuchten Teil des Bergsträßer Kiefernwaldes.

Beobachtungsjahr	1980*	1984**	1988	1989	1991	1993	1995	1998	2000
Blühende Horste	einige	1	12	21	43	51	55	36	27

Durch die Wuchsstelle führt seit jeher ein früher schmaler Reitweg, der den Bestand zunächst kaum beeinträchtigte. Ab 1997/98 wurde er drastisch um das Mehrfache auf die Breite von knapp zwei Metern erweitert. Seither sind viele Federgrashorste zerstampft worden, und die Bestandszahlen haben, wie die Liste zeigt, deutlich abgenommen.

2. **Bergsträßer Kiefernwald, Seeheim, südlicher Waldrand der Forstabteilung 45** (Röder-Düne). Die von DRESSLER (Eberstadt) um 1990 entdeckte Wuchsstelle grenzt unmittelbar an die nördliche Bebauungsgrenze von Seeheim.

Beobachtungs-jahr	1982/94	1992	1994	1996	1998	2000
Blühende Horste	spärlich	35	> 50	> 70	153	257

An dieser Stelle ließ sich im Laufe der Jahre die Ausbreitung des Bestandes von einem Kernbereich zu immer weiter entfernt liegenden Randzonen und Vorposten besonders gut beobachten.

3. **Ostböschung der Autobahn (A5), Pfungstadt**, vor dem westlichen Waldrand der Forstabteilung 35, etwa 100 m nordöstlich der Straßenbrücke Seeheim-Pfungstadt (Odensberg). Zur Zeit das reichste Vorkommen in der Umgebung von Seeheim. Beachtenswert ist, dass *Stipa pennata* erst nach dem Autobahnbau der 60er Jahre hier Fuß gefasst haben kann (s.o., vergl. KROLUPPER & SCHWABE 1998).

Beobachtungs-jahr	1982/94***	1990	1992	1994	1996	1998	2000
Blühende Horste	spärlich	7	20	41	> 50	219	410

---

* CEZANNE mündl., ** BREYER 1985, *** BREYER 1996. Das Beobachtungsjahr im Untersuchungszeitraum 1982-94 wird von BREYER nicht angegeben.

Die Beobachtungen zeigen – sofern keine Störung stattfand – eine stetige Zunahme der Anzahl blühender Horste während der Beobachtungszeit an allen drei Wuchsstellen. Nach der Auswertung jüngerer Literaturangaben ohne zusätzliche Geländebeobachtungen mußte SCHWARZWÄLDER (1999) zu dem Schluss kommen, im ganzen Darmstädter Raum einschließlich der Umgebung von Seeheim seien nur 300 – 400 Exemplare des Grauscheidigen Federgrases verblieben. Inzwischen aber kann man eine sogar höhere Anzahl blühender Pflanzen schon auf einer einzigen der näher untersuchten unter den 13 (bzw. 14) derzeit bekannten Wuchsstellen bei Seeheim feststellen. Dazu kommen noch die nicht mitgezählten, vegetativ gebliebenen Exemplare. – So ist *Stipa pennata* in der jüngeren Vergangenheit (mindestens) an einigen Wuchsplätzen eine erstaunliche Vermehrung und Nahausbreitung gelungen. (Die Verhältnisse an weiteren Stellen wurden nicht überprüft). Hand in Hand damit konnte die von KROLUPPER & SCHWABE (1998, S. 13) als „im Prinzip ... relativ ausbreitungsschwach“ charakterisierte Art – wie oben

dargestellt – neue Wuchsorte im Gebiet erobern. Dies deckt sich mit der Wahrnehmung bei anderen wärmeliebenden Arten, z.B. einigen Orchideen (s. z.B. RICHTER 1993, HODVINA & al. 1999), für die in den letzten Jahren in Süddeutschland mancherorts deutliche Ausbreitungstendenzen nachgewiesen worden sind.

Literatur

ACKERMANN, H.: Die Vegetationsverhältnisse im Flugsandgebiet an der nördlichen Bergstraße. Schriftenr. Naturschutzst. Darmstadt **2**, Darmstadt 1954.

BÖGER, K.: Der Bergsträsser Kiefernwald. Floristische Verhältnisse und ihre Wandlungen in jüngster Zeit. Staatsexamensarbeit TH Darmstadt 1982 (unveröff.).

BREYER, G.: Über das Vorkommen von *Stipa joannis* ČELAKOVSKÝ im Flugsandgebiet bei Darmstadt. Hess. Florist. Briefe **34** (1), 6-9, Darmstadt 1985.

BREYER, G.: Die Federgras-Arten *Stipa capillata* und *Stipa pennata* im Flugsandgebiet der nördlichen Bergstraße zwischen Zwingenberg und Wixhausen. Bot. u. Natursch. in Hessen **8**, 95-104, Frankfurt a.M. 1996.

HILLESHEIM-KIMMEL, U.: Pflanzenfunde in der Umgebung von Seeheim VI. Hess. Florist. Briefe **48** (4), 69-75, Darmstadt 1999.

HODVINA, S., K. BUTTLER & TH. GREGOR: Nachträge zur „Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen Hessens". Erste Folge. Bot. u. Natursch. in Hessen **11**, 95-103, Frankfurt a.M. 1999.

KROLUPPER, N. & A. SCHWABE: Ökologische Untersuchungen im Darmstadt-Dieburger Sandgebiet (Südhessen): Allgemeines und Ergebnisse zum Diasporen-Reservoir und –Niederschlag. Bot. u. Natursch. in Hessen 10, 9-39, Frankfurt a.M. 1998.

KUNZ, R.: Heimatbuch der Gemeinde Alsbach. Hrsg. Gemeindevorstand Alsbach an der Bergstraße. Alsbach 1970.

MAY, H. R.: Beiträge zum Landschaftsplan Alsbach-Hähnlein. Projektarbeit Univ. Hannover. Hannover 1993 (unveröff.).

RICHTER, F.: Trespen-Halbtrockenrasen in Südhessen. Collurio **11**, 17-29, Darmstadt 1993.

SCHWARZWÄLDER, S.: Floristische Beobachtungen unter einer Leitungstrasse im Raum Darmstadt. Bot. u. Natursch. in Hessen **11**, 41-49, Frankfurt a.M. 1999.

Nachtrag:
Bei Bauarbeiten an der A5 sind Ende Mai 2000 über dem größeren nördlichen Teil des oben erwähnten (Nr. 3) großen *Stipa pennata*-Vorkommens an der Autobahnböschung Erdmassen meterhoch abgelagert worden. Das Zuschütten auch der restlichen Wuchsstelle konnte im letzten Augenblick gerade noch verhindert werden.

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: Hessische Floristische Briefe

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: 49

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

Artikel/Article: Bestandsentwicklung von Stipa pennata an einigen Wuchsstellen bei Seeheim 57-59