©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Osnabrücker naturwiss. Mitt.	16	S. 121–126	1 Abb., 1 Karte	Osnabrück, Dez. 1990

Zur Verbreitung von *Cyperus fuscus* L., in Westniedersachsen

mit 1 Abbildung und 1 Karte

Hans-Georg Wagner*

Kurzfassung: *Cyperus fuscus* L., das braune Cypergras, ist eine einjährige Nanocyperion-Art, die in den vergangenen 40 Jahren in Westniedersachsen sehr selten geworden ist. Ihre aktuelle Verbreitung in diesem Gebiet und ein neuer Standort werden dargestellt.

1 Einführung

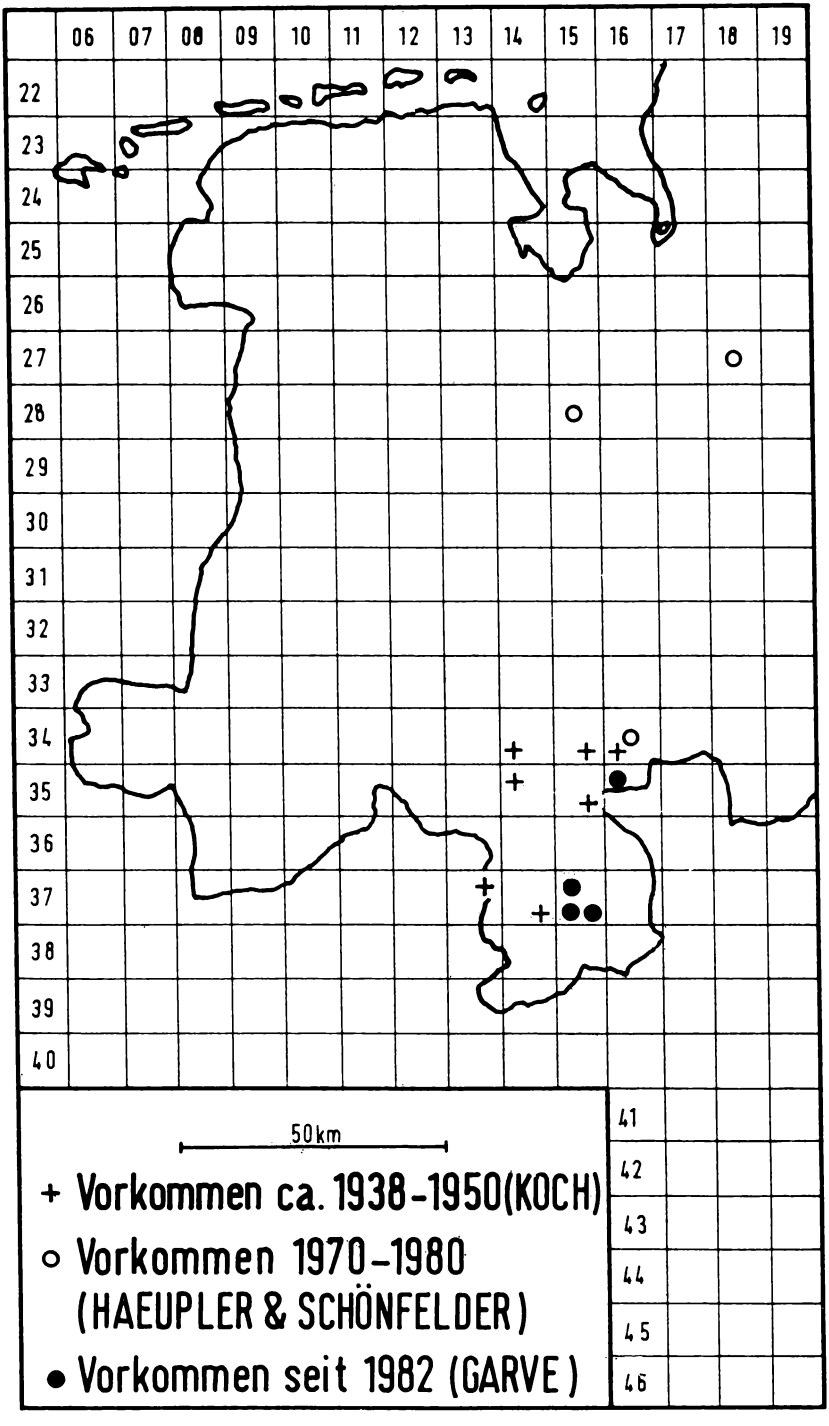
Schon in früheren Zeiten waren einige Pflanzenarten seltener als andere, vergleicht man einmal die Anzahl der ihnen potentiell zur Verfügung stehenden Wuchsorte mit ihrer tatsächlichen Häufigkeit. Die Ursachen hierfür sind vielfältig – zum Beispiel tritt manche annuelle Art nur unter ganz bestimmten klimatischen Verhältnissen und deshalb nicht alljährlich auf. Dies gilt in besonderem Maße für viele Arten des Nanocyperions, also der „Pflanzengesellschaften der entblößten Teichböden", wie diese Assoziationen immer wieder genannt werden (z. B. Pietsch & Müller-Stoll 1968, Klika 1935). Wenngleich Exemplare von *Limosella aquatica* L., *Gnaphalium luteo-album* L. und anderen auch früher sicher nicht zu den Allerweltsfunden zählten, hatten sie durch die mittelalterliche Teichwirtschaft doch gewiß eine recht weite Verbreitung in Mitteleuropa gefunden. Heute sind die meisten Nanocyperion-Arten so selten, daß „der Leser sie nur ausnahmsweise einmal – wenn überhaupt jemals – zu Gesicht bekommen wird" (Ellenberg 1986). Aus Anlaß der Neuentdeckung eines Standortes von *Cyperus fuscus* L. bei Melle soll die aktuelle Verbreitung der in Westniedersachsen sehr seltenen Art im folgenden dargestellt werden.

2 Verbreitung der Art vor 1982

Das wohl wichtigste Zeugnis von der Verbreitung der Art im Bearbeitungsgebiet seit 1938 findet sich bei Koch (1958). Demnach war das braune Cypergras, obzwar schon früher „selten und unbeständig", noch bei Ohrbeck am Wilkenbache (3714/4), Lotte (3713/2), Neuenkirchen i. O. im Stickteichgebiet (3414/3), am Dümmer bei Evershorst (3416/3) und Kemphausen (3415/4) und zuvor auch bei Rieste und Lage (3514/1) und bei Hunteburg (3515/4) zu finden. An den meisten dieser Standorte ist *Cyperus fuscus* seit langem erloschen, lediglich aus dem Gebiet des Dümmers gibt es bis in unsere Tage einzelne Fundortmeldungen. Im Rahmen der floristischen Kartierung der Bundesrepublik wurden bis Ende der siebziger Jahre auch aus Westniedersachsen Fund-

* Hans-Georg Wagner, Johann-Sebastian-Bach Str. 30, 4520 Melle 1

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.



Karte 1. Vorkommen von *Cyperus fuscus* L. in Westniedersachsen seit 1938. Da die Angaben von HAEUPLER & SCHÖNFELDER nicht exakt einem Quadranten zuzuordnen sind, wurde die Signatur in die Mitte des Rasterfeldes gesetzt.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

orte der Art nach Göttingen gemeldet. Demnach kam das braune Cypergras noch am Dümmer (3416/?), nördlich von Bremen (2718/?) und bei Oldenburg (2815/?) vor (Haeupler & Schönfelder 1989).
Für den Landkreis Osnabrück galt die Art schon seit Beginn der siebziger Jahre als verschollen (Weber 1979). Im Emsland und in Ostfriesland sowie auf den vorgelagerten Inseln fehlt *Cyperus fuscus* ohnehin (Conert in Hegi 1981, Koch 1958); dies wird auch durch Aufnahmen von Diemont und seinen Mitarbeitern aus den Niederlanden gestützt, die wohl 1939 erfolgten (Diemont & al. 1940). Schon damals lag der nordöstlichste Fundort der Art in den Niederlanden bei Oldenzaal (3607/?) und Almelo (3606/?).

3 Aktuelle Verbreitung

Seit 1982 führt die Fachbehörde für Naturschutz des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes in Hannover ein Pflanzenartenerfassungsprogramm durch, in dem gezielt Standorte von Arten der Niedersächsischen „Roten Liste" kartiert werden. *Cyperus fuscus* gilt landesweit als „stark gefährdet" (Haeupler & al. 1983).
Der heutige Verbreitungsschwerpunkt in Niedersachsen liegt nach einer Zwischenauswertung der bis 1986 eingegangenen Meldungen zum obigen Programm im Elbetal im östlichen Niedersachsen (Garve 1987). Einige weitere Standorte finden sich darüber hinaus in Wolfsburg (3530/4), am Landgraben südöstlich von Trabuhn im Landkreis Lüchow-Dannenberg (3133/2), bei Walkenried am Südrand des Harz (4429/2) und bei Hattorf am Harz (4327/1). Für Westniedersachsen werden lediglich drei Fundorte der Art nach 1982 verzeichnet. Dabei erweist sich der Standort „an den neu angelegten Fischteichen an der Bahn" bei Lemförde (Lienenbecker & Raabe 1986) mit nur 7 Exemplaren im Jahr 1984 zwar als recht individuenarm, jedoch beständig. Raabe fand am gleichen Ort (3516/1) im Jahre 1986 abermals 9 Exemplare (Lienenbecker & Raabe 1988). Die Verbreitung der Art in Westniedersachsen seit 1938 (Koch 1958) zeigt Abb. 1. Insgesamt wurden der Fachbehörde für Naturschutz in Hannover seit Beginn des Erfassungsprogramms bis 1986 nur 15 Standorte der Art in Niedersachsen bekannt. Etwas häufiger ist die Art dann erst wieder im südöstlich angrenzenden Ostwestfalen (Raabe 1983).
Gemeinsam mit dem neuentdeckten Standort bei Melle (3715/4) ist den beiden verbleibenden westniedersächsischen Vorkommen ihre Zugehörigkeit zur selben Naturlandschaft, der Hase-Else-Niederung zwischen Melle und Bissendorf. Die beiden letztgenannten Wuchsstellen waren neu ausgebaggerte Gräben nordwestlich (3715/1) und südöstlich (3715/3) der „Werscher Welle"; dieses ehemals sehr artenreiche Feuchtwiesen- und Niedermoorgebiet mit quelligen Bereichen war zu Kochs Zeiten für das Vorkommen äußerst seltener Pflanzenarten wie zum Beispiel *Eleocharis quinqueflora* Schwarz oder *Pinguicula vulgaris* L. bekannt. *Cyperus fuscus* erwähnt Koch hier aber nicht. Mittlerweile ist das Braune Cypergras durch Überwachsen wieder aus dem Gebiet der Werscher Welle verschwunden, zumindest war die Art hier im Sommer 1990 nicht auffindbar. Dagegen trat sie im September 1990 mit ca. 50 Exemplaren nach einem recht trockenen Sommer im teilweise trockengefallenen Uferbereich eines erst drei Jahre alten Feuerlöschteiches nordwestlich von Melle auf. Dabei war der soziologische Anschluß der hier durchweg zwergwüchsigen, aber vielstengeligen

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.



Abb. 1 Zwergwüchsige Form von *Cyperus fuscus* L. bei Melle, September 1990. (Foto: E. J. Möllenkamp)

Art (das größte Exemplar maß gerade 4 cm, wies aber 11 Blütenstengel auf) zum Zeitpunkt der Erstentdeckung nicht mehr faßbar, da alle Individuen nach tagelangen Regenfällen unter Wasser standen. Sie waren bereits in Verfall übergegangen, ferner war kurz zuvor durch den Ausbau eines nahegelegenen Radweges reichlich sandiges Feinerdematerial eingetragen worden, welches die Pflanzen teilweise überdeckte. Dieses Erdmaterial war mit dem natürlichen Bodensubstrat des in fluvio-glazialen Sanden mit geringem Lehmanteil (Flußauenrand) angelegten Teiches identisch; es wird hier von einem schwach nassen Gley, nur wenig weiter im Süden jedoch von Niedermoortorfen überdeckt (Dienemann 1930). Bei allen im Gebiet entnommenen Wasserproben (untersucht wurde auch das Wasser von Wiesengräben in der Umgebung) lag der pH-Wert zwischen 7,4 und 7,6. Insgesamt war der Feuerlöschteich angesichts seines geringen Alters auch sonst schon recht artenreich. So fiel das Gewässer im Frühjahr durch große Teppiche von *Ranunculus peltatus* agg. Schrank auf; im Uferbereich wuchsen ferner *Isolepis setacea* R. BR. und *Myosotis laxa* HYL. ex Nordh.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

4 Diskussion

Schon im Jahre 1887 wies Kerner von Marilaun darauf hin, daß die Samen vieler Nanocyperion-Arten vornehmlich von Wasservögeln verbreitet werden, die sie im Uferschlamm an Schnäbeln und Schwimmhäuten bzw. Krallen „gezielt" an neue Standorte verfrachten. Weitere Verbreitungsmechanismen sind wegen der geringen Größe der Samen der Wind („Körnchenflieger", vgl. Ellenberg 1986) und der Transport durch fließendes Wasser (vgl. die Verbreitung der Art im Elbetal in Garve 1987 oder im Rheintal in Haeupler & Schönfelder 1989). Alle drei Mechanismen scheinen für das Auftreten vom Braunen Cypergras in der Hase-Else-Niederung nicht verantwortlich zu sein; der neu angelegte Feuerlöschteich bei Melle liegt an der Kreuzung zweier stark befahrener Straßen und ist auch durch seine geringe Größe für Wasservögel recht unattraktiv. Das gleiche gilt für die zwei frisch ausgebaggerten Wiesengräben an der „Werscher Welle", die wohl ebenfalls kaum von Wasservögeln frequentiert werden dürften und oberhalb derer sich kein Fließgewässersystem findet, durch das *Cyperus fuscus* neu hätte eingetragen werden können. Auf alle Fälle wird ein Auftreten der Art durch frische Erdanschürfungen (neuer Feuerlöschteich, neue Gräben) begünstigt und deutet damit auf im Boden vorhandenes Diasporen-Material. Gestützt wird diese Annahme auch durch das spontane Auftreten von weiteren, teilweise bereits erwähnten, seltenen Arten in der Umgebung. Diese sind heute ja alle so rar geworden, daß ihre Neueinschleppung so rasch nach Schaffung für sie günstiger Bedingungen wohl eher auszuschließen ist. Es erscheint daher als viel wahrscheinlicher, daß *Cyperus fuscus* seit langem in der Hase-Else-Niederung beheimatet ist und bislang nur wegen seines unregelmäßigen Auftretens übersehen wurde.
Bemerkenswert ist, daß das Braune Cypergras auch in seinem westniedersächsischen Hauptverbreitungsgebiet in zwei Standortmodifikationen, einer normalwüchsigen, wenigstengeligen (Werscher Welle, Raabe mündl.) und einer zwergwüchsigen, vielstengeligen (Melle) vorkommt. Dieses Verhalten wurde in früheren Publikationen vielfach als typisch für jeweils eigene Varietäten interpretiert (z. B. Pietsch 1963), gilt aber heute allgemein als systematisch bedeutungslos (z. B. Conert in Hegi 1981) und ist wohl abhängig von Nährstoffversorgung und Bodenreaktion. Es bleibt anzumerken, daß sich neben dem Gebiet des Dümmers damit die Hase-Else-Niederung zwischen Melle und Bissendorf als aktueller Hauptverbreitungsschwerpunkt von *Cyperus fuscus* in Westniedersachsen abzeichnet, ein Feuchtwiesenbereich, der nicht nur durch *Cyperus fuscus,* sondern auch Arten wie *Baldellia ranunculoides* (L.) Parl., *Carex lepidocarpa* Tausch, *Triglochin palustre* L., *Oenanthe fistulosa* L. und mehr als dreißig weiterer Pflanzenarten der niedersächsischen „Roten Liste" sowie ebenfalls aus avifaunistischer Sicht (Hohnsträter & Deutschmann 1990) von größter Bedeutung für den Naturschutz ist.

Dank

Wichtige Informationen und Anregungen steuerten E. Garve, Sarstedt, U. Raabe, Borgholzhausen und H. E. Weber, Bramsche, bei. Das Foto stellte E.-J. Möllenkamp, Bramsche, zur Verfügung und M. Lemme, Melle, zeichnete die Karte. Ihnen allen sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Schriftenverzeichnis

Conert, H. J. (1981): Cyperaceae L.- In: Hegi, G.: Illustrierte Flora von Mitteleuropa, **2** (1): 87–88, 3. Auflage; Hamburg–Berlin.

Diemont, W. H., Sissingh, G. & Westhoff, V. (1940): Het dwergbiezen-verbond (Nanocyperion flavescentis) in Nederland. – Nederl. Kruidk. Arch., **50:** 215–284; Amsterdam.

Dienemann, W. (1930): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Preußen und benachbarten deutschen Ländern, Nr. 2012 Schledehausen (jetzt 3715 Bissendorf). – 91 S., 1 Abb., 1 Kt.; Berlin.

Ellenberg, H. (1986): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. – 3. Aufl.; Stuttgart.

Garve, E. (1987): Atlas der gefährdeten Gefäßpflanzenarten in Niedersachsen und Bremen. – Zwischenauswertung mit Nachweiskarten von 1982–1986, Teil I. – Niedersächsisches Landesverwaltungsamt (Hrsg.); Hannover.

Haeupler, H., Montag, A., Wöldecke, K. & Garve, E. (1983): Rote Liste Gefäßpflanzen Niedersachsen und Bremen. – Niedersächsisches Landesverwaltungsamt (Hrsg.); Hannover.

Haeupler, H. & Schönfelder, P. (Hrsg.) (1989): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. – 2. Aufl.; Stuttgart.

Hohnsträter, D. & Deutschmann, G. (1990): Umweltbestandsaufnahme der Stadt Melle, Band II. – Stadt Melle (Hrsg.). Tiefbau- und Umweltamt; Melle.

Kerner von Marilaun, A. (1887): Pflanzenleben, **I.:** Gestalt und Leben der Pflanze. – Leipzig.

Klika, J. (1935): Die Pflanzengesellschaften des entblößten Teichbodens in Mitteleuropa. – Beih. Botan. Centralbl., **53 B:** 286–310.

Koch, K. (1958): Flora des Regierungsbezirks Osnabrück und der benachbarten Gebiete. – 2. Aufl.; Osnabrück.

Lienenbecker, H. & Raabe, U. (1986): Floristische Beobachtungen in Ostwestfalen und angrenzenden Gebieten, 2. Folge. – Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgegend, **28:** 345; Bielefeld.

– (1988): Floristische Beobachtungen in Ostwestfalen und angrenzenden Gebieten, 3. Folge. – Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgebung, **29:** 230; Bielefeld.

Pietsch, W. (1963): Vegetationskundliche Studien über die Zwergbinsen- und Strandlingsgesellschaften in der Nieder- und Oberlausitz. – Abh. u. Ber. Naturkundemus. Görlitz **38,2:** 14–47; Leipzig.

Pietsch, W. & Müller-Stoll, W. R. (1968): Die Zwergbinsengesellschaften der nackten Teichböden im östlichen Mitteleuropa, Eleocharito-Caricetum bohemicae. – Mitt. Flor.-Soz. Arbeitsgem. N. F., **13:** 14–47.

Raabe, U. (1983): Weitere Funde des Schwarzbraunen Zypergrases, *Cyperus fuscus* L., in Ostwestfalen. – Natur und Heimat, **43:** 92–94; Münster.

Weber, H. E. (1979): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen im Landkreis Osnabrück. – In: Strukturatlas des Landkreises Osnabrück (Hrsg. vom Landkreis Osnabrück); Osnabrück.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: 16

Autor(en)/Author(s): Wagner Hans-Georg

Artikel/Article: Zur Verbreitung von Cyperus fuscus L., in Westniedersachsen 121-126