

Eragrostis albensis (Gramineae), das Elb-Liebesgras - ein neuer Neo-Endemit Mitteleuropas

Hildemar Scholz

Zusammenfassung

Von der Elbe (Mitteleuropa, Bundesrepublik Deutschland) wird die annuelle *Eragrostis albensis* als eine für die Wissenschaft neue Art beschrieben. Gegenwärtig ist diese vor 1992 niemals beobachtet Sippe auf Hunderten von Kilometern entlang des Stromufers auf Sand- und Kiesböden mit teilweise sehr individuenreichen Populationen verbreitet; sie ist auch von der Oder bekannt. Möglicherweise ist *E. albensis* eine sehr junge Spezies, die von einer einzelnen, zufällig aus östlichen Ländern eingeschleppten Pflanze (founder individual) einer nahverwandten *Eragrostis*-Art abstammt. Unterscheidungsmerkmale gegen *E. pilosa*, *E. multicaulis* und *E. pectinacea* (eine in Frankreich, Italien und der Ukraine eingebürgerte, neuweltliche Art) werden genannt und ein Bestimmungsschlüssel für die vier Arten vorgelegt.

Summary

From the Elb river (Central Europe, Federal German Republic) the annual *Eragrostis albensis* is described as a species new to science. Never observed before 1992, this taxon at present occurs on sandy and gravelly stream-banks along several hundred kilometres, partly in dense population stands; it is also known from the Oder river. Possibly, *E. albensis* is the result of very recent speciation from a single plant (founder individual) of a closely related *Eragrostis* species after accidental introduction from eastern countries. Diagnostic characters as against *E. pilosa*, *E. multicaulis* and *E. pectinacea* (a New World species naturalized in France, Italy and the Ukraine) are pointed out, and a key to the four species is presented.

Vorbemerkung

Seit 1992 wurde an sandig-kiesigen Uferpartien der Elbe, manchmal in außerordentlicher Häufigkeit und auf einer Länge von mehreren hundert Kilometern, und an der Oder eine bisher dort niemals beobachtete *Eragrostis*-Sippe aus dem Umkreis der *E. pilosa* (L.) P. BEAUV. s. lat. bemerkt und gesammelt. Ein näheres Studium dieser Pflanzen aus der Bundesrepublik Deutschland führte zu dem

Ergebnis, daß eine unbeschriebene und vermutlich in allerjüngster Zeit neuentstandene Art vorliegt, die hier unter dem Namen *E. albensis* in die Wissenschaft eingeführt werden soll. Die Meldung von *E. multicaulis* STEUDEL vom Elbufer bei Wittenberg und Klöden in Sachsen-Anhalt (FISCHER & KRAUSCH 1993), die Aufnahme bei OBERDORFER (1994) fand, bezieht sich ebenfalls auf diese neue Art. Diskutiert wird im folgenden auch das Verhältnis dieser Art zu *E. pectinacea* (MICHAX) NEES in Europa.

***Eragrostis albensis* H. SCHOLZ, spec. nova - Abb. 1**

Ab *E. pilosa* (L.) P. BEAUV. ramis infimis inflorescentiae nonverticillatis et pedicellis paniculae brevioribus differt. Recedit ab *E. pectinacea* (MICHAX) NEES praecipue glumis brevioribus, inferiores 0,5 - 0,7 et superiores 0,9 - 1,3 (neque 1 - 1,2 nec 1,5 - 1,7) mm longae, atque pedicellis 1 - 3 mm longis.

Von *E. pilosa* (L.) P. BEAUV. durch die nicht wirtelig angeordneten unteren Blütenstandsachsen und kürzere Ährchenstiele verschieden, von *E. pectinacea* (MICHAX) NEES hauptsächlich durch kürzere Hüllspelzen, untere 0,5 - 0,7 und obere 0,9 - 1,3 (nicht 1 - 1,2 bzw. 1,5 - 1,7) mm lang, und durch 1 - 3 mm lange Ährchenstiele.

Distributio: Germania: ripae fluminis Albis (Elbe), raro Viadua (Oder).

Typus: *H. Jage* 1424/92 (holo- B, iso- herb. Jage).

Herr Dr. JAGE (Kemberg) übermittelte folgende Notiz (24. 1. 93) über die neue *Eragrostis* seines Untersuchungsgebietes: "Diese Sippe wurde von Ende September bis November 1992 an der mittleren Elbe von unterhalb Strehla (Kreis Riesa) bis zur Saalemündung in allen 31 MTB-Quadranten, die die Strom-Elbe auf dieser Strecke durchfließt, in teilweise beträchtlichen Mengen auf Sandspülfächen gefunden, die in den letzten 3 Jahren freigefallen waren; oft (meist) mit *Portulaca oleracea*, *Corrigiola*, *Polygonum aviculare* etc."

Gesehene Herbarbelege

Bundesrepublik Deutschland

Elbtal (Angaben ohne Herbarkürzel oder Herbar: Herbar Jage).

Sachsen: 4846/2 Meißen, rechtes Elbufer zwischen Bahn- und Straßenbrücke bei Elb-km 82, 8. 12. 1993, *H. Jage* 1485/93; 4646/3 bei Nünchritz, Bidentalia, 10. 1992, *Schwarz s.n.* (B); 4645/1 Kreis Riesa, NO Lösitz, linkes Elbufer knapp oberhalb Elb-km 122, im lückigen Phalaridetum auf Sand zwischen Buhnen, 25. 11. 1992, *H. Jage* 1896/92; 4544/2 Kreis Torgau, Belgern, linkes Elbufer knapp unterhalb Fährstelle, 25. 11. 1992, *H. Jage* 1887/92; 4444/4 ebend., NNW

Köllitzsch, rechtes Elbufer knapp oberhalb Döbellitzer Durchstich, Polyg.-Bident., 7. 10. 1992, *H. Jage* 1563/92; ebend., Döbellitzer Durchstich am Abzweig der Kathewitzer Alten Elbe, 5. 10. 1992, *H. Jage* 1535/92; 4444/3 ebend., NSG Alte Elbe Kathewitz, rechtes Elbufer knapp oberhalb Elb-km 148, 29. 10. 1992, *H. Jage* 1795/92; ebend., rechtes Elbufer S Kamitz, Spergulario-Corrigioletum, 29. 9. 1992, *H. Jage* 1424/92 (B, Holotypus *Eragrostis albensis*; Isotypus Herb. Jage); ebend., SW Kamitz, 20. 7. 1993, *H. Jage* 801/93; 4444/1 ebend., WNW Zwethau, rechtes Elbufer knapp unterhalb Elb-km 158, 14. 10. 1992, *H. Jage* 1676/92; 4344/3 ebend., WSW Neu-Bleesern, rechtes Elbufer unterhalb Elb-km 162, 14. 10. 1992, *H. Jage* 1679/92; 4343/3 ebend., ONO Dommitsch, linkes Elbufer an der Weinske-Mündung, 14. 8. 1993, *H. Jage* 978/93; 4343/4 ebend., NO Polbitz, linkes Elbufer wenig oberhalb Elb-km 170, 14. 10. 1992, *H. Jage* 1687/92; 4343/2 ebend., unterhalb Elb-km 170, lückiges Phalaridetum, 14. 10. 1992, *H. Jage* 1691/92. - **Brandenburg**: 4545/3 Kreis Bad Liebenwerda, rechtes Elbufer wenig unterhalb Fähre Köttilitz, Sandstellen, 25. 11. 1992, *H. Jage* 1894/92; 4545/1 ebend., SSW Martinskilen, rechtes Elbufer halbwegs zwischen Elb-km 131 u. 132, im lückigen Phalaridetum, 25. 11. 1992, *H. Jage* 1890/92. - **Sachsen-Anhalt**: 4343/1 Kreis Jessen, rechtes Elbufer knapp unterhalb Fährstelle Prettin, 14. 10. 1992, *H. Jage* 1685/92; ebend., oberhalb Autofähre Prettin-Dommitsch, sandiges Ufer, 18. 8. 1994, *U. Wölfel* 1305 (B, Herb. Wölfel), 1306 (B, Herb. Wölfel); 4243/3 Kreis Wittenberg, östl. Prieritz, linkes Elbufer 200 m oberhalb Elb-km 183, 16. 10. 1992, *H. Jage* 1685/92; 4242/2 ebend., östl. Pretzsch, linkes Elbufer bei Elb-km 184, 16. 10. 1992, *H. Jage* 1703/92; 4143/3 ebend., linkes Elbufer oberhalb Fähre Elster, 14. 9. 1994, *U. Wölfel* 1265 (Herb. Wölfel); ebend., 16. 10. 1992, *H. Jage* 1721/92; 4142/4 Kreis Jessen, Elster, linkes Elbufer knapp oberhalb der Fährstelle, Sperg.-Corrig., 16. 10. 1992, *H. Jage* 1714/92; 4242/4 ebend., Fähre Mauken-Pretzsch, rechtes Elbufer zwischen Buhnen im üppigen Xanthio-Chenopodietum (an sandigeren Stellen als eigene Vergesellschaftung vorherrschend), 23. 8. 1994, *H. Jage* 498/94; 4142/3 ebend., N Dabriner Weinberg, linkes Elbufer (S Hohendorf), Sperg.-Corrigioletum, 13. 10. 1992, *H. Jage* 1674/92; 4142/1 ebend., NNO Fleischerwerder, linkes Elbufer bei Elb-km 209, besonders auf Flußkies mit *Polygonum aviculare*, 13. 10. 1992, *H. Jage* 1669/92; 4242/2 ebend., SO Bleddin, halbwegs zwischen Elb-km 193 u. 194, zwischen Steinen der Steiluferanschüttung an der Elbe, 16. 10. 1992, *H. Jage* 1711/92; ebend., linkes Elbufer wenig unterhalb Elb-km 193, 16. 10. 1992, *H. Jage* 1711/92; 4141/2 ebend., S Wittenberg, rechtes Elbufer unterhalb Elbbrücke, 17. 6. 1993, *H. Jage* 452/93 (veg., juveniles Expl.); ebend., Elbufer nahe der Straße nach Pratau, Flutrasen, Ufersand, skelettreich, zusammen mit *Rorippa sylv.*, *Bidens frondosa*, *Plantago interm.*, *Xanthium album*, 11. 9. 93 *Krausch et Fischer s.n.* (B); ebend., 10. 10. 1992, *H. Jage* 1650/92; 4141 Kreis Roßlau, S Grieba, rechtes Elbufer oberhalb Elb-km 229, Sperg.-Corrigioletum, 18. 10. 1992, *H. Jage* 1726/92; 4140/3 Kreis Gräfenhainichen, OSO Vockerode, linkes Elbufer halbwegs zwischen Elb-km 244/245, 21. 10. 1992, *H.*

Jage 1783/92; 4140/2 Kreis Roßlau, SO Coswig, rechtes Elbufer oberhalb Elb-km 231, 18. 10. 1992, *H. Jage* 1732/92; 4140/1 ebend., S Buro, rechtes Elbufer oberhalb Elb-km 241, Sperg.-Corrigioletum, 19. 10. 1992, *H. Jage* 1744/92; 4139/2 ebend., WSW Klieken, rechtes Elbufer bei Elb-km 249, 19. 10. 1992, *H. Jage* 1757/92; 4139/1 Dessau, linkes Elbufer oberhalb der Muldemündung unterhalb Bootshäusen, Flußsand an Bühnen, 1. 10. 1994, *U. Wölfel* 1264 (Herb. Wölfel); ebend., Roßlau, rechtes sandiges Elbufer im Unterluch gegenüber Streitwerder (Dessau), Strom-km 261, 21. 8. 1994, *U. Wölfel* 1294 (Herb. Wölfel); 4138/1 Kreis Roßlau, S Rodleben, rechtes Elbufer bei Elb-km 264, junge Spülzone, 28. 10. 1992, *H. Jage* 1769/92; 4138/2 ebend., Brambach, rechtes Elbufer knapp unterhalb Elb-km 268, 19. 11. 1992, *H. Jage* 1870/92; 4037/4 Kreis Zerbst, Tochheim, rechtes Elbufer unterhalb der Fährstelle (unterhalb Elb-km 287), 19. 11. 1992, *H. Jage* 1883/92; 4037/2 Kreis Zerbst, S Ronney, rechtes Elbufer oberhalb Elb-km 291, 19. 11. 1992, *H. Jage* 1880/92; 4037/1 ebend., WNW Ronney, rechtes Elbufer unterhalb der Fähre nach Barbey, 19. 11. 1992, *H. Jage* 1878/92; 3836/1 Magdeburg, W Herrenkrug, rechtes Elbufer, sandiger Bühnenwinkel, 25. 9. 1993, *H. Jage* 1324/93. - **Brandenburg:** Mödlich, 10. 10. 1994, *H. W. Kallen et R. Empen s.n.* (B, Herb. Kallen). - **Mecklenburg-Vorpommern:** 2833/3 Dömitz, am sandigen Elbufer südl. Rüterberg vereinzelt im *Chenopodio-Corrigioletum* (1994 am ganzen Elbufer von Wittenberge bis Lauenburg beobachtet), 21. 9. 1994, *H. Sluschny et H. Henker s.n.* (B, Herb. Henker). - **Niedersachsen:** 2832/2 Wehningen, Elbufer an der Löcknitzmündung, 7. 9. 1994, *H. W. Kallen LF.8053* (B, Herb. Kallen); ebend., Elbufer, 17. 9. 1994, *H. W. Kallen et F. W. C. Mang LF.8237* (Herb. Kallen); Neuhaus, am sandigen Elbufer bei Bohnenburg in Menge, dichte, fast einartige Bestände aus Tausenden von Exemplaren; Pflanzen mehrstengelig, sich aufrichtend oder (bei dichtem Wuchs) auch einstengelig und aufrecht (5 -)10 - 20(-30) cm hoch, 29. 9. 1994, *H. Henker s.n.* (B, Herb. Henker); Bohnenburg, 8. 10. 1994, *H. W. Kallen LF.8269* (Herb. Kallen), *LF.8276* (B), *LF.8282* (Herb. Kallen); 2832/1 Bitter, Elbufer, 24. 9. 1994, *H. W. Kallen LF.8304* (Herb. Kallen), *LF.8308* (Herb. Kallen); Herrenhof, 4. 10. 1994, *H. W. Kallen s.n.* (B, Herb. Kallen); 2832/3 Wussegel, 28. 8. 1994, *H. W. Kallen LF.7833* (Exk. Bremen Bot. Ver.); 2731/3 Neu Darchau, Elbufer, 31. 8. 1994, *H. W. Kallen et D. Steinke LF.7838* (Herb. Kallen); Popelau-Darchau, 20. 8. 1994, *H. W. Kallen LF.7886* (Herb. Kallen); Privelak, Elbufer, 8. 10. 1994, *H. W. Kallen s.n.* (Herb. Kallen); 2730/2 Stiepelse, Deichvorland, 2. 9. 1994, *H. W. Kallen et C. Riecke LF.7969* (Herb. Kallen), 3. 9. 1994, *H. W. Kallen LF.7991* (Herb. Kallen), *H. W. Kallen, H. Kuschel et R. Empen LF.8156* (Herb. Kallen); ebend., flaches Wasser des Elbufer bei Stiepelse vereinzelt im *Xanthio-Chenopodietum*; Pflanzen aufrecht bis kniehoch, 27. 9. 1994, *H. Henker s. n.* (B, Herb. Henker).

Odertal

Brandenburg: 3653/3 Mittleres Odertal, westl. Oderufer, ca. 2,5 km südl. Frankfurt/O., offene Kiesbank östl. NSG Eichwald, an einer Stelle Reinbestand bildend, 1. 10. 1993, *Rätzel* 991 (B); ca. 2 km nördl. Frankfurt/O., Sandbank nördl. der Kläranlage, Massenbestand bildend, mit *Pulicaria vulgaris*, *Plantago intermedia* u. a., 7. 8. 1993, *Rätzel* 1610 (B).

Zur Artdiagnostik

Zumeist wurden die Elbtal-Pflanzen als *Eragrostis pilosa* angesprochen, da für sie in der Bestimmungsliteratur Deutschlands (CONERT 1983, SCHUBERT & VENT 1988, SENGHAS & SEYBOLD 1993) kein anderer Name zur Verfügung stand und die wichtigsten Schlüsselmerkmale wie kleine, schmale Ährchen und fehlender Drüsenbesatz der Blätter bestens auf diese Art zu passen schienen. Bald überzeugt von der Unrichtigkeit dieser Ansprache, fiel eine einigermaßen korrekte, nähere verwandtschaftliche Zuordnung nicht gerade leicht. *E. pilosa*, exkl. *E. multicaulis*, ist nämlich als kosmopolitische Art sehr variabel, und infolgedessen differieren die Kriterien in einzelnen Florenwerken etwas von einander. So wird z. B. die Ährchenbreite für *E. pilosa* mit 0,8-1,1 mm (DAVIDSE 1994) oder 1-1,5 mm (PIGNATTI 1982) angegeben. Außerdem waren andere ähnlich kleinblütige Arten zu prüfen. Schließlich konnte durch die Arbeit von KOCH (1974) über den "*Eragrostis pectinacea* - *pilosa* Complex" in Mittel- und Nordamerika der Umfang der in Frage kommenden Sippen auf den genannten Verwandtschaftskreis eingegrenzt werden. Außer einer verkannten südostsibirischen *Eragrostis* (siehe unten) ist die *E. albensis* auch der *E. pectinacea* sehr nahestehend, eine ursprünglich neuweltliche Art mit heute zusätzlich sekundären Vorkommen in Frankreich, Italien und der Ukraine (KERGUÉLEN 1975, TUTIN 1980, PIGNATTI 1982, MOSYAKIN & BORTNYAK 1994; über Vergesellschaftung und Ökologie WISSKIRCHEN 1995). Repräsentative Spezimen sind *P. Goetghebeur* 2349 = Soc. Éch. Pl. Vasc. 17, 8933 ("Ancenis, France, dép. de la Loire-Atlantique, grèves de la Loire, près du pont", 27. 8. 1975, B, "*E. mexicana*") und *B. Girerd* s.n. ("Sorgues, France, dép. Vaucluse, île d'Islelet, alt. 50 m, pelouses basses sur limon humide bordant le Rhône, 12. 10. 1985, B). Verwandtschaftlich ferner steht die *E. pilosa* s. str. und die *E. multicaulis* (über die Verbreitung dieser ostasiatischen Art in Europa zuletzt SCHOLZ 1988, KOCH 1992 und GUZIK & SUDNIK-WÓJCIKOWSKA 1994).

Die folgenden Angaben zu Morphologie beziehen sich ausschließlich auf europäische Pflanzen, wobei für die Konstruktion des untenstehenden Bestimmungsschlüssels vollständig das von verschiedener Seite mir dankenswerterweise zugesandte reichliche Herbarmaterial der *Eragrostis albensis* (mehr als 40 Belege) ausgewertet wurde. Zu beachten ist die Zweiteilung in *E. multicaulis* und *E. pilosa* einerseits und *E. pectinacea* und *E. albensis* andererseits, die feinmorphologische

Merkmale der Spelzen diagnostisch berücksichtigt. Vorsicht ist geboten bei Beurteilung der Verzweigungsverhältnisse an den basalen Knoten der Rispenhauptachse. Nicht selten ist das unterste Internodium sehr verkürzt (aber immer wahrnehmbar), so daß zwei übereinander stehende Knoten mit ihren alternierenden Seitenästen genähert sind und eine Wirtelbildung vortäuschen, vor allem bei *E. albensis*; die Länge ihrer Haare in den proximalen Rispenzweigachseln mißt bis 6 mm (bis 4 mm verzeichnet die Literatur für *E. pilosa*). Nicht aufgenommen wurde in den Schlüssel die kaum exakt definierbare, leicht geringere Breite der Ährchen bei übereinstimmender Spelzenlänge (vierblütiges Ährchen 3 mm) von *E. pilosa* gegenüber *E. pectinacea* und *E. albensis*. Bei Blühbeginn und beim Fruchten spreizen die Spelzen, und die Ährchen sind dann breiter als im jüngeren Entwicklungszustand. Ebenso fehlen für die zuletzt genannten beiden Arten Angaben über die lange Behaarung des Blattspreitengrundes. *E. albensis* hat an den unteren Blättern immer solche Behaarung, aber nur äußerst selten an den oberen 1 - 2 Stengelblättern - ein Verteilungsmuster (Spreitengrund unterer Blätter behaart, oberer kahl), das gelegentlich auch bei *E. multicaulis* vorkommt und zur Fehlbestimmung der eingangs erwähnten Elbtal-Pflanzen mit ihren relativ kurzgestielten Ährchen geführt hat. *E. pectinacea* hat mehrheitlich an den oberen Blättern Haare. Sehr veränderlich sind alle Arten je nach Feuchtigkeit, Trockenheit und Konkurrenz am Pionierstandort im Grad der Verzweigung des vegetativen Unterbaus und des Infloreszenz-Bereichs und im Wuchsverhalten, ob mit aufrechten oder niederliegenden Halmen. Die durchschnittliche Länge des gewöhnlich ziemlich derben Stengels der *E. albensis* beträgt 10 - 25 cm, die des der zierlichen *E. multicaulis* 5 - 15 cm.

Besonders erwähnt werden müssen die außergewöhnlich großen, bis 1,5 bzw. 2 mm langen unteren und oberen Hüllspelzen der Ährchen bei Aufsammlungen der *Eragrostis albensis* von der unteren Elbe bei Dömitz (dort mit der Normalform) und bei Neuhaus, wie sie sonst nur bei *E. pectinacea* angetroffen werden. Es sind "Ausreisser"-Exemplare, die vorbehaltlich einer zu überprüfenden vielleicht späteren reproduktiven Konstanz keine Anerkennung als gesonderte taxonomische Einheit verdienen.

Herkunft und Alter der *Eragrostis albensis*

Alle Aussagen über die Herkunft und das Alter der *Eragrostis albensis* in Deutschland sind wegen der spärlich verfügbaren naturhistorischen Daten und fehlender Gen- und Genomanalysen in diesem Verwandtschaftskreis etwas spekulativ. Auffällig ist, daß von dieser Art vor 1992 keine Fundmeldungen vorliegen. Denkbar wäre eine jüngst erfolgte Einschleppung aus östlichen Landesteilen Eurasiens. Südost-Sibirien (Amur-Gebiet, Ferner Osten) besitzt eine von *E. albensis* wenig verschiedene und fälschlich *E. pilosa* bezeichnete Sippe (z. B. in "Prov.

Czita, distr. Nerczinskij Zavod, prope pag. Ischaga, ad ripam rivuli"; 10. 8. 1986, O. Nikiforova et E. Rybinskaja s. n., B ex Herb. Inst. Bot. Ac. Sc. USSR), die in Flußtälern Rußlands außer *E. pilosa* (diese an der Wolga, z. B. leg. Bobrov, Gontscharow et Fedtschenko s.n., 19. 8. 1927, *Herb. Fl. SSSR* 4786a, B; vergl. TZVELEV 1976) gewiß weiter verbreitet ist und Stammpflanze der *E. albensis* sein könnte. Eine Erklärung für das plötzliche Auftreten der *E. albensis* in Mitteleuropa bietet gemäß der Theorie des Gründerprinzips (founder principle) die Hypothese einer sehr neuzeitlich zufälligen Ansiedlung eines an fremde Klima- und Umweltverhältnisse präadaptierten "*E. pilosa*"-Biotyps aus dem Osten und Entwicklung dieser Gründerpflanze (founder individual) in Deutschland zu einer eigenständigen Art mit eigenem, expandierendem Areal. Demnach wäre neben der vielleicht ebenso evolvierten Elb-Spitzklette, *Xanthium albinum* (WIDDER) H. SCHOLZ, die hier deutsch "Elb-Liebesgras" benannte *E. albensis* die zweite annuelle, kenophytisch-endemische Stromtalpflanze Mitteleuropas.

Schlüssel für den *Eragrostis pectinacea* - *pilosa*-Komplex in Europa

- 1 Unterster Knoten der Rispe mit mehreren, wirteligen od. halbwirteligen, schlaffen u. glatten Rispenästen; wenn Äste einzeln, dann Rispenachsen u. Ährchenstiele niemals deutlich rauh. Deckspelzen ohne od. nur mit wenig hervortretenden Rücken- u. Seitennerven; ihre Seitenflächen fast glatt 2
- 1* Unterster Knoten der Rispe mit 1 od. 2, niemals wirteligen, ± steifen Rispenästen, oder mit mehreren, einseitig gebüschelten Ästen. Rispenachsen und Ährchenstiele deutlich rauh. Deckspelzen mit deutlich hervortretenden Rücken- u. Seitennerven, ihre Seitenflächen spitzenwärts zerstreut kurzborstig (Lupe!) . . . 3
- 2 Unterste Rispenäste einzeln. Ährchen 4-6(-8)-blütig, 0,2-1(-2) mm lang gestielt (Stiele der Seitenährchen meist kürzer als die Ährchen), vierblütiges Ährchen 2,5-3 mm. Grund der Blattspreite ("Kragen", collar) u. die Achseln der Rispenzweige kahl. *E. multicaulis*
- 2* Unterste Rispenäste wirtelig, selten zu 1 od. 2. Ährchen 6-10-blütig, (1-)-4-5 (-6) mm lang gestielt (Stiele der Seitenährchen so lang od. länger als die Ährchen), vierblütiges Ährchen ca. 3 mm. Grund der Blattspreiten u. die Achseln der unteren Rispenzweige lang behaart. *E. pilosa*
Ähnlich die gelegentlich unbeständig verwilderte Kulturart *E. tef* (ZUCC.) TROTTER, mit größeren Ährchen (vierblütiges Ährchen 4 mm), dickerem Korn und bis 1,20 m hohen Stengeln.
- 3 Rispe breit eiförmig. Achseln der unteren Rispenzweige kahl od. mit langen Haaren. Ährchen ca. 2-5 mm lang gestielt. Untere Hüllspelze (0,8-)1-1,2 mm lang, halb so lang wie die anliegende (unterste) 1,5-1,7 mm lange Deckspelze od. länger; obere Hüllspelze (1,1-)1,5-1,7 mm lang. *E. pectinacea*

- 3* Rispe breit dreieckig-rhombisch. Achseln der unteren Rispenzweige (spärlich) mit langen Haaren. Ährchen (0,2-)1-3 mm lang gestielt. Untere Hüllspelze (0,3-)0,5-0,7(-1,1) mm lang (wie bei *E. pilosa*), kürzer als halb so lang wie die anliegende 1,5-2 mm lange Deckspelze; obere Hüllspelze (0,8-)0,9-1,3 (-1,4) mm lang. *E. albensis*

Literatur

- CONERT, H. J. 1983: *Eragrostis*. - In: CONERT, H. J. et al. (Hrsg.), Gustav Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa 1, 3: 82 - 93. - Berlin-Hamburg.
- DAVIDSE, G. 1994: *Eragrostis* WOLF. - In: DAVIDSE, G., SOUSA, M. & A. O. CHATER (eds), Flora Mesoamericana 6: 263 - 272. - Univ. Nac. Auton. México.
- FISCHER, W. & H.-D. KRAUSCH 1993: *Eragrostis multicaulis* STEUDEL am Elbufer bei Wittenberg. - Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 126: 201 - 202.
- GUZIK, J. & B. SUDNIK-WÓJCIKOWSKA 1994: New or rare synanthropic plants in Poland. 1. *Eragrostis multicaulis* (Poaceae). - Fragm. Flor. Geobot., Ser. Polonica 1: 209 - 221 (poln. mit engl. Zusammenfassung).
- KERGUÉLEN, M. 1975: Les Gramineae (Poaceae) de la Flore Française. Essai de Mise au Point Taxonomique et Nomenclature. - Lejeunia N.S. 75: 1 - 343.
- KOCH, S. D. 1974: The *Eragrostis pectinacea* - *pilosa* Complex in North and Central America (Gramineae: Eragrostideae). - Illinois Biol. Monogr. 48.
- KOCH, U. 1992: *Eragrostis multicaulis* STEUDEL, ein Neophyt auf Friedhöfen in Deutschland. - Flor. Rundbr. 26: 110 - 111.
- MOSYAKIN, S. L. & M. M. BORTNYAK 1994: *Eragrostis pectinacea* (MICHX.) NEES (Poaceae). The new alien species in Ukraine. - Ukr. Bot. J. 51(5): 89-93 (ukrain. mit engl. Zusammenfassung).
- OBERDORFER, E. 1994: Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 7. Aufl. - Stuttgart.
- PIGNATTI, S. 1982: Flora d'Italia 3. - Bologna.
- SCHOLZ, H. 1988: Zwei neue Taxa des *Eragrostis pilosa*-Komplexes (Poaceae). - Willdenowia 18: 217 - 222.
- SCHUBERT, R. & W. VENT (Hrsg.) 1988: Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD (begründet von W. ROTHMALER) 4. Kritischer Band. - Berlin.
- SENGHAS, K. & S. SEYBOLD 1993: Schmeil-Fitschen, Flora von Deutschland und angrenzender Länder, 89. Aufl. - Heidelberg-Wiesbaden.
- TUTIN, T. G. 1980: *Eragrostis* N. M. WOLF. - In: TUTIN, T. G. et al. (eds), Flora Europaea 5: 256 - 257. - Cambridge.
- TZVELEV, N. N. 1976: Slaki SSSR (Grasses of the Soviet Union). - Leningrad (1983 translated from Russian. - New Delhi).
- WISSKIRCHEN, R. 1995: Verbreitung und Ökologie von Flußufer-Pioniergesellschaften (*Chenopodium rubri*) im mittleren und westlichen Europa. - Diss. Bot. 236.

Nachtrag

Nach Abschluß des Manuskriptes erhielt ich aus Polen, vom "Ufer der Weichsel bei Grudziadz" (Graudenz), 28. 6. 1993, *Prasse s.n.* (B), eine mit den Pflanzen von

der Elbe und Oder völlig identische *Eragrostis*. Es ist zu vermuten, daß sie an der Weichsel weiter verbreitet ist. *E. albensis* siedelt also an den drei großen Strömen Elbe, Oder und Weichsel (Wista, Vistula).

Anschrift des Verfassers

Prof. Dr. Hildemar Scholz
Freie Universität Berlin
Zentraleinrichtung Botanischer Garten und
Botanisches Museum Berlin-Dahlem
Königin-Luise-Str. 6-8
D-14191 Berlin.