

Botanik und Naturschutz in Hessen 3, 5-13, Frankfurt am Main 1989.

**Über die Pontische Quecke *Elymus elongatus* (Host) Runemark
subsp. *ponticus* (Podpěra) Melderis in Hessen und angrenzenden
Ländern**

Andreas König

Zusammenfassung: Es wird über die Verbreitung von *Elymus elongatus* (Host) Runemark subsp. *ponticus* (Podpěra) Melderis in Hessen und benachbarten Bundesländern berichtet. Die Art wird seit 1982 beobachtet. Herkunft und Einbürgerungstendenz sowie mögliche Verwechslungen mit *Elymus hispidus* (Opiz) Melderis werden diskutiert. Zu den 45 Fundorten werden detaillierte Angaben gemacht, um Einbürgerung und mögliche Ausbreitung rekonstruieren zu können. Eine Punktrasterkarte ist als Verbreitungsübersicht beigelegt.

Pontian couch grass, *Elymus elongatus* (Host) Runemark subsp. *ponticus* (Podpěra) Melderis, in Hesse and adjacent federal states.

Summary: This report is concerned with the spreading of *Elymus elongatus* subsp. *ponticus* in Hesse and adjacent federal states. The species has been under observation here since 1982. Its origin, naturalization tendency and the possibility of its being mistaken for *Elymus hispidus* (Opiz) Melderis are discussed. A detailed description is given of the 45 sites so that further naturalization and expansion can be reconstructed. The report contains an outline map of the sites.

A. König, Hauptstraße 346, 6236 Eschborn 2 (Niederhöhnstadt)

Seit einigen Jahren wird in Hessen eine bislang hier unbekannte Quecke beobachtet. Es handelt sich um *Elymus elongatus* (Host) Runemark subsp. *ponticus* (Podpěra) Melderis (= *Triticum ponticum* Podpěra), eine auffällig graugrüne, bis etwa 120 cm hohe und in kräftigen Horsten wachsende Pflanze (siehe Abbildung 1).

Die Einstufung der Sippe als Unterart geht auf MELDERIS (1978) zurück. Er hat die Quecken revidiert und die europäischen Arten, die bis dahin meist als *Agropyron* bezeichnet worden waren, in die Gattung *Elymus* gestellt.

Die Bestimmung gelingt mit der Flora Europaea (MELDERIS 1980) sehr gut bis zur Unterart, während Bestimmungsversuche mit einer nordamerikanischen Flora (HITCHCOCK 1950), die hinzugezogen wurde, um den Verdacht auf eine nordamerikanische Herkunft zu überprüfen, zu keinem Ergebnis führten. H. SCHOLZ, Berlin, dem die fragliche Quecke von S. SCHLESINGER mit einem Beleg aus Freiburg vorgelegt wurde, hat diese ebenfalls als *Elymus elongatus* subsp. *ponticus* bezeichnet (SCHOLZ in Brief vom 20. Sep. 1984 an SCHLESINGER). Zuvor war die Pflanze verschiedentlich für die Graugrüne Quecke (*E. hispidus* (Opiz) Melderis, Syn.: *Agropyron intermedium* (Host) Beauverd) gehalten worden, zu der man bei Benutzung der ge-

bräuchlichen deutschen Floren, in denen *E. elongatus* fehlt, kommen kann (OBERDORFER 1983, ROTHMALER 1976).

In der Tat sind sich *Elymus elongatus* und *E. hispidus* hinsichtlich Größe und Farbe sehr ähnlich. Für beide Arten charakteristisch sind auch die stehenbleibenden und ausgebleichten vorjährigen Fruchtstände, deren ausgereifte Ährchen bei unserer Pflanze oft nach außen gebogen und schwach violett überzogen sind. Beide Arten unterscheiden sich aber deutlich in ihrer Wuchsform: Die Pontische Quecke wächst horstförmig, während die Graugrüne Quecke Ausläufer bildet.

Nach vergleichenden Untersuchungen im Herbar des Forschungsinstituts Senckenberg in Frankfurt (FR), wo beide Arten vorliegen, können als gutes Bestimmungsmerkmal auch die Hüllspelzen in Frage kommen. Während die Hüllspelzen bei *E. hispidus* gestutzt bis zugespitzt sind, sind sie bei *E. elongatus subsp. ponticus* stets gestutzt bis deutlich ausgerandet.

Für eine abschließende Bewertung sollte jedoch besser noch eine Chromosomenuntersuchung herangezogen werden. MELDERIS (1980, 1985) gibt für unsere Unterart, die in Südosteuropa und der Türkei verbreitet ist, wo sie trockene oder salzhaltige Standorte besiedelt, $2n=70(56)$ Chromosomen an, während die Unterart *elongatus*, die im gesamten Mediterrangebiet vorkommt, $2n=14$ hat. Drei weitere Unterarten wachsen in Südwestasien. Insgesamt scheinen in der *Elymus-elongatus*-Gruppe noch taxonomische Probleme zu bestehen.

In Hessen wurde die Art immer an sehr ähnlichen Standorten beobachtet: Es handelte sich um gestörte, trockene Böschungen oder Dämme an Straßenrändern und Flüssen, die mit Pionierrasen der Kriechenden Quecke (*E. repens*) oder ruderalen Glatthafer-Gesellschaften bewachsen waren. Den Untergrund bildeten häufig sandig-lehmige Aufschüttungsböden oder mit Erde gefüllte Steinpackungen, aber auch flache Lößböschungen.

Die Pontische Quecke wuchs an den unten aufgeführten Fundorten nur ausnahmsweise in Einzelexemplaren, sondern überwiegend in kleinen bis großen Beständen von 20 bis mehreren 100 gut entwickelten, kräftig wüchsigen Pflanzen. In einigen Fällen waren zurückliegende Bauarbeiten zu erkennen, oder die Bestände wurden von den Beobachtern als offensichtlich aus Ansaat stammend angesprochen. Typische „Ansaatindikatoren“ wie Schwingel-Arten aus dem *Festuca-ovina*-Aggregat oder *Sanguisorba minor subsp. muricata* fehlten zwar weitgehend, nur in einem Fall fand sich unsere Quecke zusammen mit *Onobrychis viciifolia*. Es ist dennoch davon auszugehen, daß die Art aus Ansaaten stammt, denn die Vielzahl der Hinweise der Beobachter auf eine Ansaat und das plötzliche, gleichzeitige Auftauchen an so vielen Stellen machen eine natürliche Einwanderung unwahrscheinlich.

Die bislang bekannten Funde sprechen dafür, daß die Pontische Quecke erst Anfang der achtziger Jahre in unser Gebiet gekommen ist. Angaben von den Jahren vor 1982 sind mir nicht bekannt.

An mehreren Fundorten wächst das Gras bereits seit einigen Jahren und könnte

sich einbürgern. In den meisten Fällen handelt es sich bei den Aufsammlungen um Pflanzen mit gut entwickelten, fertilen Karyopsen, die selbst wieder fertile Pflanzen hervorbringen, wie eigene, erfolgreiche Anzuchtversuche gezeigt haben. Falls die Art sich in Zukunft selbständig ausbreitet, sind frühe Fundortmeldungen für eine Rekonstruktion der Ausbreitung besonders wichtig. Wir bitten deshalb, Meldungen, die Hessen und seine Grenzgebiete betreffen, der Floristischen Kartierung von Hessen zugänglich zu machen und an den Verfasser zu schicken.

Fundorte von *Elymus elongatus subsp. ponticus* in Hessen

Die folgende Fundortliste führt eigene und von mir gesehenen Belege auf, die aus den Herbarien Wieland Schnedler, Karl Peter Buttler, Andreas Otto, Thomas Breunig und dem Herbar des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart (STU) stammen. Außerdem sind unbelegte, aber sichere Angaben aus den Fundortkarteien der genannten Sammler und weiterer Beobachter aufgezählt. Zusätze des Verfassers sind in Klammern gesetzt. Die Höhenangaben wurden in einigen Fällen ergänzt, ohne dies besonders zu vermerken.

Eine Fundortübersicht auf der Basis von Viertelquadranten der topographischen Karten zeigt Abbildung 2.

Burgwald:

5018/33, Feldwegböschung nördlich Amönau, 347770/564230, 13. Aug. 1985, W. Schnedler (Beobachtung).

Fulda-Haune-Tafelland:

5223/44, Böschung bei der Autobahn(A 7)-Raststätte Großenmoor, 354672/562000, 31. Aug. 1987, W. Schnedler, Herbarien Schnedler, König.

Gladenbacher Bergland:

5316/21, neue Straßenböschung an der Landstraße von Altenkirchen nach Offenbach, bei der Grundmühle, 346064/562760 (561760), 275 m ü. NN, 12. Okt. 1983, W. Schnedler 273/83, Herbarien Schnedler, König.

Marburg-Gießener Lahntal:

5417/42, Straßenböschung nördlich Lützellinden, 347372/560090, 170 m ü. NN, 1983, Th. Harrach, Herbar Harrach (aus Fundortkartei Schnedler);

5418/12, BAB-Auffahrt Gießen-Wieseck (Autobahn A 485), 347980/560655, 160 m ü. NN, 8. Juli 1985, G. Kunzmann, Herbar Kunzmann (aus Fundortkartei Schnedler); am 9. Dez. 1988 noch vorhanden (2 kräftige Horste), A. König.

Östlicher Hintertaunus:

5517/31, an der Landstraße zwischen Cleeberg und Brandoberndorf, südlich Griedelbach, 346616/558979, 355 m ü. NN, 19. Sep. 1984, W. Schnedler 541/84, Herbar Schnedler, (an dieser Stelle am 2. Aug. 1987 nicht wieder beobachtet, die Böschung war frisch gemäht);

Abbildung 1: Die Pontische Quecke. *Elymus elongatus subsp. ponticus*, (Foto U. Schippmann).



Flora von Hessen

Eleusine indica (L.) Gaertn.
subsp. *orientalis* (L.) Gaertn.

Frankfurt M. 1861 - Abfahrt Bannheim zur
Richtung Bad Homburg
Südöstliches Mainausserland
5417 22: 5478680.5561155 100 m
A. König 1721 861. In Liste Fl.-
eingehürgert auf 100 m in ruderstiel
Blattfahnenwiese am Straßenrand
1885 8 22

5517/31, östlicher Ortsausgang Brandoberndorf, (an der Straße nach Cleeberg), 3464720/5588780, 260 m ü. NN, 2. Aug. 1987, A. König 473/87, Herbar König.

Vorderer Vogelsberg:

5419/11 und **5419/13**, Hattenrod, am Ort, an der Böschung beim Sportplatz neben dem Dorfgemeinschaftshaus, größerer Bestand, 348971/560425, 200 m ü. NN, 8. Sep. 1983, W. Schnedler 243/83, Herbar Schnedler.

Unterer Vogelsberg:

5619/41, Autobahn-Mittelstreifen, A 45, beim Parkplatz nördlich Ausfahrt Florstadt, 349485/557850, 140 m ü. NN, mit Sicherheit mit Begrünungs-Saatgut hierher gekommen, 21. Sep. 1987, W. Schnedler 489/87, Herbarien Schnedler, König.

Wetterau:

5519/34, oberhalb Straßenböschung „Die Burg“ südlich Unter-Widdersheim, 349398/558740, 140 m ü. NN, Aug. 1984, G. Kunzmann, Herbar Schnedler 584/84.

Main-Taunusvorland:

5817/22, Frankfurt, Autobahnabfahrt A 661 Bonames aus Richtung Bad Homburg, 3475580/5561150, 130 m ü. NN. eingebürgert (?) auf 100 m Länge (am rechten Fahrbahnrand in glatthaferreicher Möhren-Steinklee-Gesellschaft, zusammen mit *Elymus repens*, *Convolvulus arvensis*, *Daucus carota*, *Senecio erucifolius*, *Pastinaca sativa*, *Linaria vulgaris*, *Onobrychis viciifolia*), 23. Sep. 1985 und 3. Okt. 1988, A. König 721/85, Herbar König.

Westliche Untermainebene:

5916/31, südlich Delkenheim, Neubausiedlung, Ortsrand am Golfplatz, 345450/554506, 125 m ü. NN, 23. Sep. 1987, W. Schnedler 507/87, Herbar Schnedler;

5916/34, Flörsheim, westlich vom Ort, wenig östlich des Tanklager-Hafens, Südost-Ecke der Grube (Klärschlammablagerung), 3458140/5540775, 90 m ü. NN, neben Straße am Zaun, ruderales Quecken-Gesellschaft, -1. Feb. 1987, K. P. Buttler (Beobachtung). (Bei einer Kartierungsexkursion des Verfassers am 29. Juli 1985 wurde die Art an dieser Stelle noch nicht beobachtet.);

5916/42, Raunheim, Mönchhofdreieck, 3463460/5543340, 95 m ü. NN, 19. Aug. 1988, H. Buss (Beobachtung);

5916/43, Main bei Flörsheim, „Zwergdamm“, 3460800/5542860, 90 m ü. NN, mehrere Horste (an Dammfuß und -böschung, in Kontakt mit Salbei-Glatthafer-Wiese, sichtbare Spuren von Bauarbeiten der „Ardelgraben“-Verrohrung), 26. Aug. 1985, A. König 579/85 & U. Schippmann, Herbar König;

5916/44, nordöstlich Raunheim, Abfahrt B 43 zum Hafen, 3461640/5542920, 90 m ü. NN, etwa 20 große Horste an der Straßenböschung, vermutlich aus Böschungseinsaat eingebürgerte fertile Population, 16. Aug. 1985. A. König 538/85, Herbarien König, FR;

5917/11, Frankfurt-Sindlingen, Südseite des Bahndammes der S-Bahnstrecke Niedernhausen, bei der Unterführung Bahnstraße, 3464140/5550580, 100 m ü. NN, etwa 10 Horste in Quecken-Pionierrasen, 5. Mai 1986, A. König 56/86 et al., Herbar König;

5917/12, Frankfurt-Schwanheim: Mainufer unterhalb der Schwanheimer Brücke gegen die ehemalige Schleuse, mehrere kleine Populationen zwischen Steinen der Uferböschung (trocken) bei Fluß-km 26,034, 26,056, 26,144 und 26,210, 13. Juli 1984, K. P. Buttler 28451 & I. Mengling, Herbar Buttler;

5917/21, Frankfurt-Goldstein, Mainufer bei Autobahnbrücke (A 5), 3472820/5550290, 95 m ü. NN, etwa 20 Horste in ruderalem Rasen, auch gemähte Nachtriebe,

Schotter, 17. Sep. 1983, A. König 257/83 & 258/83, Herbar König, und am 12. Aug. 1985, A. König 507/85 L. K. P. Buttler 29454, Herbarien König, Buttler;

5918/14, Neu-Isenburg, Auffahrt zur A 661, 3480280/5546000, 130 m ü. NN, Straßenrand, 19. Aug. 1988, H. Buss (Beobachtung);

5918/14, Offenbacher Kreuz, 3480560/5547470, 130 m ü. NN, Straßenrand, 1 Horst, 3. Okt. 1988, A. König (Beobachtung);

5918/41, Straßenböschung bei Neu-Isenburg, 1982, J. Kämpfer, Herbar Schnedler.

Östliche Untermainebene:

5818/41, Frankfurt-Riederwald, Autobahn Hanau in Richtung Frankfurt bei km 113,65, mehrfach an Fahrbahnrand und -böschung, 10. Juli 1986, A. König & H. Buss, an derselben Stelle auch am 23. Juli 1987, A. König (Beobachtungen);

5919/12, östlich Obertshausen, alte B 448, „Seewiesen“, 3490/5548, 115 m ü. NN, Aug. 1988, D. Horch & U. Beyer, Herbar Horch;

5919/32, (Kiesgrube) „Wallensee“ östlich Hainhausen, 349200/554500, 120 m ü. NN, in vielen Horsten, wohl angepflanzt, Sommer 1984, E. Dimpl, Herbar Schnedler;

6019/21, östlicher Ortsausgang von Eppertshausen in Richtung Hergershausen, 3489600/5534560, 133 m ü. NN, mehrfach am Straßenrand eingebürgert, 30. Sep. 1985, A. König 750/85, Herbar König.

Nördliche Oberrheinniederung:

6016/13, Ginsheimer Rheinauen, Wirtshaus „Gut Nonnenau“, Rhein-km 491-492, 3452600/5536200, 85 m ü. NN, 6 große Horste am Campingplatzstrand, 4. Juni 1985, A. König 176/85, Herbar König;

6016/33, Gut Hohenau gegenüber Nackenheim, 3453700/5531900, 85 m ü. NN, 5 große Horste an der Hochwasserlinie des Rheinuferes, 19. Juli 1985, A. König 388/85, Herbarien König, FR.

6316/41, W Bürstadt, an der Umgehungsstraße, 3460/5500, 90 m ü. NN, 1985, D. Horch, Herbar Horch.

Sandsteinodenwald:

6319/31, Straßenböschung am nördlichen Ortsrand von Grasellenbach, 349012/549953, 410 m ü. NN, 12. Aug. 1984, W. Schnedler 453/84 et al., Herbarien Schnedler, Breunig.

Fundorte von *Elymus elongatus subsp. ponticus* außerhalb Hessens

Neben hessischen Funden wurden auch zahlreiche außerhessische Vorkommen mitgeteilt, die die Vermutung zulassen, daß unsere Art zumindest in weiten Teilen Süddeutschlands erwartet werden kann. MEIEROTT (1987) berichtet über die Art aus Unterfranken.

Bayern :

5828/133, 300 m südlich Ballingshausen, Straßenböschung, 1 Horst, etwas untypisch, Einfluß *E. repens?*, 10. Okt. 1987, L. Meierott;

5927/134, westlich Schweinfurt, Südostrand von Niederwerrn, 3585470/5547370, grasiger Streifen zwischen Erschließungsstraße und Gartengrundstück, Sandboden, 5 Pflanzen, keine Anzeichen für Einsaat, 10. und 28. Nov. 1987, R. Zange und L. Meierott;

5927/323, Schweinfurt, Hafen, mit *Agropyron* (*Elymus*) *repens*, *Echinops sphaeroce-*

phalus auf sandig-lehmigen Alluvionen, 23. Sep. 1984, beobachtet bis 1987, L. Meierott. (Alle vorgenannten bayerischen Funde nach brieflichen Mitteilungen von L. Meierott und R. Zange.)

6327/43, Bullenheimer Berg, Westhang, etwa 50 Pflanzen auf Rohboden, 31. Juli und 15. Aug. 1988, W. Klein, Herbar Klein.

Rheinland-Pfalz:

6015/23, nordwestlich Mainz-Hechtsheim, 3447000/5537440, 125 m ü. NN, wenige Horste, vergraster Feldwegrand nahe Grabenböschung, 6. Juli 1986, A. König 266/86, Herbar König;

6116/11, Weinberge nördlich Nierstein, 345240/552745, 95 m ü. NN, 19. Okt. 1985, W. Schnedler, J. Dechent & W. Lauterbach (Beobachtung);

6216/11, Weinberge südlich von Guntersblum, „Im Auchental“, 3452640/5517520, ca. 100 m ü. NN, in neuer, nach Flurbereinigung angelegter Böschung, 5. Sep. 1983, A. Otto 166/83, Herbarien Otto, König.

Baden-Württemberg:

6517/42, Heidelberg-Wieblingen, an der Autobahn A 5, 3473/5477, 102 m ü. NN, kleiner Bestand am Fuß der westlichen Autobahnböschung, 6. Aug. 1985, Th. Breunig 385, Herbar Breunig;

7016/11, an der B 36 südlich Karlsruhe-Rheinstrandsiedlung, 345154/542827, 115 m ü. NN, zahlreich auf dem Randstreifen des Fahrradwegs, 19. Juni 1988, Th. Breunig 1258, Herbar Breunig;

7018/33, 7018/34, 7018/43, 7118/21, 7118/42, 7119/31, Mittelstreifen der Autobahn Karlsruhe - Stuttgart, zwischen den Anschlußstellen Pforzheim-West und Pforzheim-Ost und Heimsheim, 320-470 m ü. NN, 17. Juli 1987, Th. Breunig (Beobachtung);

7318 Gechingen, Straßenrand, 13. Nov. 1984, S. Seybold 8619, STU;

7417/1, Straßenrand im Zinsbachtal bei Garrweiler, 15. Juli 1982, S. Seybold 7594, STU;

7518/2, Straßenrand zwischen Ergenzingen und Weitingen an der Autobahnüberführung, 1984, M. Ade, STU;

7617/4 Sulz, Straße bei Autobahnausfahrt Vöhringen, 29. Aug. 1984, S. Seybold 8508, STU;

7912 Freiburg Nordwest, 3412400/5326940, neben einer Straße in einer Wiese, auf Kalkbraunerde aus Schwemmlöß, Sommer 1984, S. Schlesinger, det. H. Scholz, Herbarien Schlesinger, W. Schnedler 393/84.

Ich danke allen, die mir Herbarbelege und Fundortangaben zur Verfügung gestellt oder zugänglich gemacht haben: W. Schnedler (Bechlingen), Dr. H. J. Conert, Dr. W. Lobin (jetzt Bonn) und U. Schippmann (Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt am Main), Dr. G. Philippi (Landessammlungen für Naturkunde in Karlsruhe), Dr. O. Sebald (Staatliches Museum für Naturkunde in Stuttgart), Dr. K. P. Buttler (Frankfurt am Main), A. Otto (Weihenstephan), Th. Breunig (Karlsruhe), Prof. Dr. L. Meierott (Gerbrunn), E. Bergmeier (Erda), W. Klein (Bad Nauheim), H. Buss (Frankfurt am Main), R. Zange (Großostheim), D. Horch (Rembrücken).

Literatur

- Hessisches Landesvermessungsamt 1984 (Ed.): Übersichtskarte zur TKV 10. Wiesbaden. (Grundlage der Verbreitungskarte).
- HITCHCOCK A. S. 1950: Manual of the grasses of the United States. Sec. ed. revised by Agnes CHASE. -U. S. Dept. of Agriculture Miscellaneous Publications 200, 1-1051, Washington D. C.
- MEIEROTT L. 1987: Neues und Bemerkenswertes zur Flora Unterfrankens. - Ber. Bayer. Bot. Ges. 57, 81-94, München.
- MELDERIS A. 1978: Taxonomic notes on the tribe Triticeae (Gramineae), with special reference to the genera Elymus L. sensu lato, and Agropyron Gaertner sensu lato. - Bot. Journ. Linn. Soc. 76, 369-384, London.
- 1980: 48. Elymus L. In: T. G. TUTIN L al. (Eds.): Flora Europaea 5, 192-198, Cambridge.
- 1985: Elymus L. In: P. H. DAVIS & al. (Eds.): Flora of Turkey 9, 206-227, Edinburgh.
- OBERDORFER E. (und Mitarbeiter) 1983: Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 5. Auflage. Verlag E. Ulmer, Stuttgart, 1051 S.
- ROTHMALER W. (und Mitarbeiter) 1976: Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Kritischer Band. 4. Auflage. Volk und Wissen Volkseigener Verlag, Berlin, 812 S.