# Chromosomenzahlen von Gefäßpflanzen aus Hessen, 4. Folge

K. P. BUTTLER, Frankfurt am Main

Die Einleitung zu dieser Serie von Chromosomenzählungen findet sich in der 1. Folge (Hess. Flor. Briefe **32**, 23–26, 1983). Die Angaben zu den Herkünften umfassen: Name der Sippe, Chromosomenzahl mit Anzahl der geprüften Pflanzen in Klammern, Gefährdung nach der Roten Liste von Hessen, Kultur-Nummer im Botanischen Garten der Universität Marburg (MB . .), Rasterfeld der floristischen Kartierung, Fundort, Sammeldatum, Sammler mit Art der Aufsammlung (H=Herbarbeleg, L=lebende Pflanze, S=Samen). Mein Dank gilt wie bisher H. POHLACK und A. SCHNEIDER für die Betreuung der lebenden Pflanzen. Belege befinden sich im Herbarium des Verfassers.

## Amelanchier ovalis MEDICUS subsp. embergeri FAVARGER & STEARN

2n = c. 66 (2), MB 82/2192; **5816**/22; Vortaunus: Falkenstein, am Dettweiler Tempel südl. der Burgruine, 490 m; 27. Juli 1982, K. P. BUTTLER (S).

Die Metaphaseplatten konnten nicht exakt ausgezählt werden, doch lagen die Chromosomenzahlen eindeutig im tetraploiden Bereich. Nach Ploidiestufe und Morphologie gehören die Sträucher zur kürzlich von FAVARGER & STEARN (1983) neu beschriebenen Unterart (siehe auch BUTTLER 1987).

#### Angelica archangelica L.

2n = 22 (2); MB 83/1336; **5818**/43; Östl. Untermainebene: Offenbach-Bürgel, Mainufer bei Fluß-km 44.3. 97 m; 7. Sep. 1983. K. P. BUTTLER (S).

## Anthriscus sylvestris (L.) HOFFM.

2n = 16 (2); MB 83/1268; **5218**/23; Marburg-Gießener Lahntal: Beltershausen, an der Ruine Frauenberg, 380 m; 1. Sep. 1983, K. P. BUTTLER, G. ZENK & H. W. MÜLLER (S).

#### Chaerophyllum aureum L.

2n = 22 (2), 2n = 22+1B (1); MB 82/2452; **5623**/14; Schlüchterner Becken: Herolz, oberer Osthang des Giebels, 290 m; 25. Sep. 1982, K. P. BUTTLER (S).

#### Chaerophyllum bulbosum L.

2n = 22 (3), MB 82/2590; **5818**/23; Wetterau: Frankfurt-Bergen, Berger Hang wenig westl. des Naturschutzgebietes, 125 m; 2. Nov. 1982, K. P. BUTTLER (S).

#### Chaerophyllum byzantinum BOISS.

2n = 22 (2); MB 84/1366; **5416**/21; Marburg-Gießener Lahntal: Aßlar-Werdorf, in einem Hausgarten, 170 m; 3. Okt. 1984, W. LUDWIG (S).

LUDWIG hat seinen Fund, eine Erstbeobachtung für Deutschland, 1987 veröffentlicht. Erste Chromosomenzählung für die Art.

## Chaerophyllum temulum L.

2n = 14 (2); MB 83/1263; **5218**/23; Marburg-Gießener Lahntal: Beltershausen, an der Ruine Frauenberg, 370 m; 1. Sep. 1983, K. P. BUTTLER, G. ZENK & H. W. MÜLLER (S).

#### Chenopodium album L.

2n = 54 (2); **5414**/33; Westerwald: Frickhofen, Westteil des Naturschutzgebiets Dornburg, 340 m; 31. Aug. 1982, K. P. BUTTLER 27737 (H, S).

## Chenopodium ficifolium SM.

2n = 18 (2); **5817**/42; Westl. Untermainebene: Frankfurt-Ginnheim, ehemaliger Geflügelzuchtverein südwestl. Bahnübergang Reichelstraße, 98 m; 15. Sep. 1984, K. P. BUTTLER 28486, A. KÖNIG & M. THIEME (H, S).

Die untersuchten Pflanzen gehören zu einer Variante mit lanzettlichen Blättern, bei denen die beiden basalen Seitenlappen nicht ausgebildet sind.

# Chenopodium opulifolium KOCH & ZIZ

2n = 54 (3); stark gefährdet; MB 85/599; **5818**/32; Östl. Untermainebene: Frankfurt-Riederwald, Eissporthalle, 98 m; 15. Okt. 1984, K. P. BUTTLER (S).

Chenopodium strictum ROTH subsp. striatiforme (J. MURR) UOTILA (= *C. album* subsp. microphyllum [BOENNINGH.] STERNER)

2n = 36 (2); **5817**/44; Westl. Untermainebene: Frankfurt-Kuhwaldsiedlung, Lärmschutzwall an der Braunfelsstraße, 95 m; 13. Sep. 1983, K. P. BUTTLER 28180 & A. KÖNIG (H,S).

2n = 36 (2); **5917**/12; Westl. Untermainebene: Frankfurt-Schwanheim, Ostrand des Naturschutzgebietes Schwanheimer Düne, 94 m; 27. Sep. 1984, K. P. BUTTLER 28521 (H. S).

## Chenopodium strictum ROTH subsp. strictum

2n = 36 (4); **5817**/44; Westl. Untermainebene: Frankfurt-Kuhwaldsiedlung, Lärmschutzwall an der Braunfelsstraße, 95 m; 13. Sep. 1983, K. P. BUTTLER 28183 & A. KÖNIG (H,S).

# Chondrilla juncea L.

2n = 14 (2); gefährdet; **5917**/12; Westl. Untermainebene: Frankfurt-Schwanheim, Ostrand des Naturschutzgebiets Schwanheimer Düne, 94 m; 27. Sep. 1984, K. P. BUTTLER 18522 (H.S).

Zum Fund siehe auch BUSS (1988: 52).

## Cirsium (oleraceum × palustre) × oleraceum und palustre

2n = 34 (4); **5116**/42; Gladenbacher Bergland: Niedereisenhausen, Wiesenhang südwestl. vom Ort, 370 m, Einzelpflanze in einer brachliegenden Feuchtwiese in Mädesüß-Sukzession; 7. Sep. 1984, K. P. BUTTLER 28462 (H, S).

Die untersuchten Pflanzen wurden aus den reichlich vorhandenen Samen des Bastards gezogen; dieser hatte ein intermediäres Aussehen. Offenbar handelt es sich um Rückkreuzungsnachkommen, denn die Pflanzen waren im Erscheinungsbild stark den Eltern (Cirsium oleraceum 3 Pflanzen, C. palustre 1 Pflanze) angenähert. Obwohl postzygotische Barrieren offenbar nicht existieren, kommt es nicht zur Ausbildung von Hybridschwärmen. Bastarde scheinen bei einer regelmäßigen Wiesenbewirtschaftung nicht konkurrenzfähig zu sein. Die gelegentlichen Funde des Autors auch an anderen Stellen waren alle in Brachestadien.

#### Conjum maculatum

2n = 22 (4); MB 83/1218; **5118**/43; Marburg-Gießener Lahntal: Marburg, Lahnufer beim Sommerbad, 180 m; 15. Aug. 1983, G. ZENK (S).

#### Dianthus armeria L.

2n = 30 (1); **5719**/11; Wetterau: Wickstädter Wald westl. des Dachsberges, 170 m; 14. Apr. 1984, K. P. BUTTLER (L).

#### Galium boreale L.

2n = 66 (2), 2n = 67 (1); gefährdet; MB 84/1364; **4824**/12; Fulda-Werra-Bergland: Hessisch Lichtenau, gegen Glimmerode, 395 m; 21. Aug. 1984, W. LUDWIG, G. ZENK & H. W. MÜLLER (S).

Die zirkumpolar verbreitete Art tritt in zwei Chromosomenrassen auf, einer tetraploiden mit 2n=44 und einer hexaploiden mit 2n=66, die beide über das Gesamtareal verbreitet sind. In Europa sind hexaploide Populationen seltener als tetraploide und besonders in Mitteleuropa gehäuft. Wiederholt wurde versucht, den außerordentlich formenreichen Komplex taxonomisch zu gliedern, doch sind alle vorgeschlagenen Lösungen, wie KLIPHUIS (1973) ausführlich dargestellt hat, unbefriedigend.

#### Geranium palustre L.

2n = 28 (2); MB 84/1371; **5518**/21; Wetterau: Muschenheim, Berger Mühle, 170 m; 3. Okt. 1984, W. LUDWIG, G. ZENK & H. W. MÜLLER (S).

## Geranium pusillum L.

2n = 26 (2); **5118**/44; Marburger Bergland: Marburg, Lahnberge, Botanischer Garten, 320 m; 1. Sep. 1983, K. P. BUTTLER (S).

#### Geranium rotundifolium L.

2n=26 (2);  $\bf 5818/34$ ; Östl. Untermainebene: Frankfurt, Ostpark, oberhalb Carl-Heck-Weg, 100 m; 10. Sep. 1981, K. P. BUTTLER 27340 (H, S).

2n = 26 (2); **6016**/32; Nördl. Oberrheinniederung: Trebur, südl. Astheim, 84 m; 4. Okt. 1984, K. BÖGER (H,S).

## Medicago arabica (L.) HUDSON

2n = 16 (2); MB 84/1081; **5918**/12; Westl. Untermainebene: Offenbach, Buchrain, vor dem Waldrand an der Hügelschneise, 130 m; 28. Apr. 1984, K. P. BUTTLER (L).

## Rapistrum rugosum (L.) ALL.

2n = 16 (2); "ausgestorben"; MB 83/1245; **5518**/23; Wetterau: Münzenberg, Parkplatz an der Burg, 200 m; 20. Aug. 1983, K. P. BUTTLER & A. KÖNIG (S).

2n = 16 (2); **5817**/42; Westl. Untermainebene: Frankfurt-Ginnheim, ehemaliger Geflügelzuchtverein südwestl. Bahnübergang Reichelstraße, 98 m; Okt. 1984, M. THIEME (S).

#### Saponaria officinalis L.

2n = 28 (4); MB 83/1166; **5818**/34; Östl. Untermainebene: Frankfurt, Osthafen, Schmickbrücke, 100 m; 2. Aug. 1983, K. P. BUTTLER (S).

## Satureja acinos (L.) SCHEELE (= Acinos arvensis [LAM.] DANDY)

2n = 18 (2); MB 83/1273; **5219**/21; Amöneburger Becken: Amöneburg, in einer Mauer am Osthang, 310 m; 1. Sep. 1983, K. P. BUTTLER, G. ZENK & H. W. MÜLLER (S).

#### Scutellaria minor HUDSON

2n = 28 (2); stark gefährdet; MB 83/1242; **5917**/33; Westl. Untermainebene: Walldorf, Markwald, Dürrbruchschneise, 95 m; 23. Aug. 1983, K. P. BUTTLER & A. KÖNIG (S).

### Sisymbrium strictissimum L.

2n = 28 (2); MB 84/1252; **5917**/12; Westl. Untermainebene: Frankfurt-Schwanheim, Mainufer 250 m unterhalb der Fähre nach Höchst, 91 m; 16. Sep. 1984, K. P. BUTTLER (S).

#### Torilis japonica (HOUTT.) DC.

2n = 16 (2); MB 83/360; **5818**/14; Wetterau: Bad Vilbel, Teichböschung am Nordwestrand des Vilbeler Waldes, 120 m; 28. Aug. 1982, K. P. BUTTLER (S).

#### Viola tricolor L.

2n = 26 (3); gefährdet ("curtisii"); MB 83/1161; **6017**/11; Westl. Untermainebene: Mörfelden, Mönchbruch, Kiefernwald 250 m südwestl. der Häuser, 100 m; 13. Juli 1983, K. P. BUTTLER 28041 & A. KÖNIG (H,S).

#### Literatur

- BUSS, H.: Einige Neu- und Wiederentdeckungen in und bei Frankfurt. Botanik Naturschutz Hessen 2, 52–57, Frankfurt a. M. 1988.
- BUTTLER, K. P.: Literaturberichte. Botanik Naturschutz Hessen 1, 36-44, Frankfurt a. M. 1987.
- FAVARGER, C. & W. T. STEARN: Contribution à la cytotaxonomie de l'*Amelanchier ovalis* MEDIKUS (Rosaceae). Bot. Jour. Linn. Soc. **87**, 85–103, London 1983.
- KLIPHUIS, E.: Cytotaxonomic notes on some *Galium* species. *Galium boreale* L. I, II. Proc. Kon. Nederl. Akad. Wetensch., ser. C, **76**, 359–372, 449–464, Amsterdam 1973.
- LUDWIG, W.: Chaerophyllum byzantinum BOISS. als türkische Nutzpflanze in Werdorf (MTB 5416/21). Hess. Flor. Briefe **36**, 18, Darmstadt 1987.

# Prunella laciniata L. am Schulzenberg bei Fulda (MTB 5423/23)

U. LANGE, Künzell, und E. SCHÄFER, Fulda

Im Juli 1987 entdeckten wir bei der Begehung eines kleinflächigen Magerrasen-Biotops am Schulzenberg bei Fulda ein reiches Vorkommen von *Prunella laciniata*. Da der Fundort offenbar weder in der Literatur genannt wird, noch den gegenwärtig im Fuldaer Bereich tätigen Floristen bekannt ist, dürfte es sich hier um einen Neufund für den osthessischen Raum handeln. Damit können die bei KELLNER (1988) aufgeführten *Prunella laciniata*-Standorte um eine weitere Fundstelle ergänzt werden.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hessische Floristische Briefe

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Buttler Karl Peter

Artikel/Article: Chromosomenzahlen von Gefäßpflanzen aus

Hessen, 4. Folge 11-14