

Chromosomenzahlen von Farn- und Samenpflanzen aus Deutschland 4

THOMAS GREGOR & RALF HAND (ed.)

Angegeben wird jeweils das Sammeldatum des für die Chromosomenzählung verwendeten Materials (Lebendpflanze, Samen) zuzüglich eines eventuell gesammelten Beleges sowie – getrennt durch einen Schrägstrich – Sammeldatum und Aufbewahrungsort eines Beleges der gezählten Pflanze. Wird nur ein Datum angegeben, ist allein die Wildaufsammlung dokumentiert. Die Abkürzungen der Herbarien richten sich nach HOLMGREN & al. (1990, sowie Online-Nachträge). Taxonomie und Nomenklatur richten sich nach der aktuellen deutschen Standardliste (BUTTLER & HAND 2008). Wie bereits in vorhergehenden Folge werden wiederum einige Zählungen aus dem grenznahen Ausland mit aufgenommen.

Wilhelm Sauer
Im Buckenloh 9, 72070 Tübingen;
wilh.sauer@t-online.de

85. *Anthoxanthum nipponicum* – $2n = 10$

Frankreich/ Dép. Haut-Rhin: Grand Ballon, 1420 m ü. NN (8008/43); 21.6.2003, *G. Hügin 17134* (Herb. Hügin).

Den ersten cytologischen Nachweis dieser Sippe in den Vogesen hatte Dersch 1971 erbracht (DERSCH 1974: 76). Gerold Hügin

Mitarbeiter und Herausgeber dieses Beitrags:

Günther Dersch
Berliner Straße 5, 37120 Bovenden;
guenther.dersch@t-online.de

Thomas Gregor
Forschungsinstitut Senckenberg, Abteilung
Botanik und molekulare Evolutionsforschung
Senckenberganlage 25,
60325 Frankfurt am Main;
gregor.wolf@online.de

Ralf Hand
Botanischer Garten und Botanisches Museum
Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin
Königin-Luise-Straße 6–8, 14195 Berlin;
ralfhand@gmx.de

Gerold Hügin
Kandelstraße 8, 79211 Denzlingen;
huegin@oleco.net

Helga Rasbach
Dätscherstraße 23, 79286 Glottertal

86. *Anthriscus cerefolium*
var. trichospermus – $2n = 18$

Hessen: Limburg, Runkel in Hecken nahe dem Bahngelände (5514/14); 1993 Früchtchen von Wolfgang Ludwig gesammelt, Nachzucht in Bovenden / 1.9.1994, *G. Dersch 19* (GOET).

Der nur unzureichend beachtete, oft als Wildform des Garten-Kerbels angesehene Borssten-Kerbel findet sich in einigen Gegenden Deutschlands eingebürgert, so im unteren Lahntal (vgl. LUDWIG 1995). Günther Dersch

87. *Bupleurum longifolium* – $2n = 16$

Niedersachsen: Göttingen, Hainberg bei Ed-digehausen, Buchenmischwald auf Muschelkalk (4425/21); Herbst 1983 Früchte gesammelt und ausgesät / 18.6.2009, *G. Dersch 4668* (GOET). Günther Dersch

88. *Calamagrostis pseudophragmites*
– n = 14

Bayern: Kiesbank der Isar nördlich Wolfrats-
hausen (8034/41); 20.7.1984, *G. Dersch 4661*
(GOET). Günther Dersch

89. *Calamagrostis varia* – 2n = 28

Hessen: Witzenhausen, Böschung an K71 im
Unteren Muschelkalk nordwestlich Berlepsch-
Ellerode (4625/11); 25.4.2007 / 24.06.2008,
G. Dersch 4622 (GOET).

Zur Verbreitung in Nordosthessen vgl. BAIER
& al. (2005, S. 99–100 & Karte 105a).
Günther Dersch

90. *Calamagrostis varia* – n = 14

Niedersachsen: Bad Sachsa/Harz, Himmel-
reich östlich Walkenried auf Zechstein
(4429/22); 23.6.1984 / 10.7.1990, *G. Dersch*
4659 (GOET). Günther Dersch

91. *Callitriche cophocarpa* – 2n = 10

Schweiz/ Kt. Jura: Le Chaumont NE, 1050 m
ü. NN (8708/31); 23.10.2004, *G. Hügin 19395*
(Herb. Hügin).

Die Art fehlt in den Silikatgebirgen Schwarz-
wald und Vogesen, ist aber im Schweizer
Jura (Plateau-Jura) weit verbreitet.
Gerold Hügin

92. *Callitriche cophocarpa* ×
C. platycarpa – 2n = 15

Baden-Württemberg: Feldberg, Feldberger-
hof, 1280 m ü. NN (8114/13); 28.7.2004,
G. Hügin 19342 (Herb. Hügin).

Ansabung in neu angelegtem Teich. Pflanze
stammt von Altglashütten SE (8114/23, 960 m
ü. NN); dort zusammen mit *C. platycarpa*,
ebenfalls cytologisch geprüft (2n = 20). Der
Bastard war bereits von DERSCH (1986: 97)

aus Baden-Württemberg nachgewiesen wor-
den. Gerold Hügin

93. *Callitriche cophocarpa* ×
C. platycarpa – 2n = 15

Schweiz/ Kt. Jura: Les Genevez SW, zwi-
schen Les Vacheries des Genevez und Les
Veaux, 1040 m ü. NN (8708/41); 23.10.2004,
G. Hügin 18830 (Herb. Hügin).

Zusammen mit den Eltern, cytologisch eben-
falls geprüft (2n = 10 bzw. 2n = 20).

Gerold Hügin

94. *Callitriche hamulata* – 2n = 38

Baden-Württemberg: Kandel, 1140 m ü. NN
(7914/13); 31.7.2003, *G. Hügin 17231* (Herb.
Hügin). Gerold Hügin

95. *Callitriche hamulata* – 2n = 38

Frankreich/ Dép. Vosges: Grand Ventron,
1135 m ü. NN (8007/23); 7.9.2003, *G. Hügin*
17317 (Herb. Hügin). Gerold Hügin

96. *Callitriche platycarpa* – 2n = 20

Baden-Württemberg: Kandel, 1175 m ü. NN
(7914/13); 31.7.2003, *G. Hügin 17232* (Herb.
Hügin).

Eine von vielen Zählungen, die belegen, dass
alle bisherigen *C.-stagnalis*-Angaben aus den
Schwarzwaldhochlagen falsch sind; neben
C. hamulata ist *C. platycarpa* dort die ver-
breitete *Callitriche*-Art. Gerold Hügin

97. *Callitriche platycarpa* – 2n = 20

Frankreich/ Dép. Haut-Rhin: Grand Ballon,
1090 m ü. NN (8008/43); 7.9.2003, *G. Hügin*
3050 (Herb. Hügin). Gerold Hügin

98. *Callitriche stagnalis* – 2n = 10

Frankreich/ Dép. Vosges: Rondfaing, Pfütze auf Waldweg, 1050 m ü. NN (8006/22); 7.9.2005, *G. Hügin 19272* (Herb. Hügin).

Gerold Hügin

Von den zahlreichen im südniedersächsischen Bergland im Zuge von Kartierungen ermittelten Vorkommen dieser Sippe (GARVE 2007, Karte 0565, S. 240) sind nur einige im Harz genauer untersucht worden (HILMER 1983, 1996); zytologische Überprüfungen fehlten bisher. Günther Dersch

99. *Cardamine pratensis* – 2n = 16

Baden-Württemberg: Feldberg, Seebuck, Bergahornwald auf Blockhalde, 1380 m ü. NN (8114/13); 25.5.2001, *G. Hügin 14852*, det. E. Landolt: „*C. pratensis* s. str. (Herb. Hügin).

Gerold Hügin

104. *Dryopteris cambrensis*
subsp. *cambrensis* – n = 123

Frankreich/Dép. Haut-Rhin: Hohneck, Hundsfels, 1235 m ü. NN (7908/31); 22.7.2001, *G. Hügin 14194* (Herb. Hügin).

Helga Rasbach

100. *Cardamine pratensis* – 2n = 16

Frankreich/Dép. Haut-Rhin: Grand Ballon, Blockhalde, 1410 m ü. NN (8008/43); 12.6.2001, *G. Hügin 14853*, det. E. Landolt: *C. pratensis* s. str. (Herb. Hügin).

Gerold Hügin

105. *Dryopteris dilatata* – n = 82

Baden-Württemberg: Delkhofen, Hochberg, 1000 m ü. NN (7818/23); 6.11.2004, *G. Hügin 18605* (Herb. Hügin).

Helga Rasbach

101. *Carex pilulifera* – 2n = 18

Niedersachsen: Hann. Münden, im Bramwald auf Mittlerem Buntsandstein östlich Lange, Bahn südwestlich des Fuchsberges (4523/22); 1.7.2007 / 30.5.2008, *G. Dersch 4624* (GOET).

Günther Dersch

106. *Dryopteris dilatata* – 2n = 164

Baden-Württemberg: Feldberg, 1470 m ü. NN (8114/13); 4.7.2001, *G. Hügin 15330* (Herb. Hügin).

Flowcytometrisch durch G. Schween (Freiburg/Breisgau) bestätigt. Helga Rasbach

102. *Dryopteris borreii* – n = 123

Baden-Württemberg: Herzogenhorn, 1310 m ü. NN (8114/31); 14.7.2001, *G. Hügin 14419* (Herb. Hügin).

Zwei weitere Vorkommen im Schwarzwald oberhalb 1200 m ü. NN gehören nach Cytologie und Morphologie ebenfalls zu dieser Sippe. Helga Rasbach

107. *Dryopteris expansa* – n = 41

Baden-Württemberg: Feldberg, Osterrain, 1460 m ü. NN (8114/11); 4.7.2001, *G. Hügin 15312* (Herb. Hügin).

Helga Rasbach

103. *Dryopteris* cf. *borreii* – 2n = ca. 123

Niedersachsen: Göttingen, im Eschental, einer felsigen Schlucht im Mittleren Buntsandstein westlich Reyershausen (4325/44); 30.6.2004 / 7.8.2008, *G. Dersch 4619* (GOET).

108. *Eleocharis palustris* s. str. – 2n = 16

Niedersachsen: Göttingen, Feuchtwiese im Schwülme-Tal südwestlich Adelebsen nahe der Stegemühle (4424/12); 17.10.2007/ Pflanze noch im Kultur. Günther Dersch

109. *Eleocharis palustris* s. str. – 2n = 16

Niedersachsen: Göttingen, Feuchtwiese im Schwülme-Tal westlich Lödingsen (4424/21); 12.9.2002 / Pflanze noch im Kultur.

Günther Dersch

110. *Eleocharis palustris* s. str. – 2n = 16

Niedersachsen: Bleckede/Elbe, Rand eines Altwassers bei Neu-Garge (2734/24); 27.6.1999 / 28.5.2001, *G. Dersch 4170*, teste T. Gregor (GOET).

Günther Dersch

111. *Eleocharis palustris* s. str. – 2n = 16

Niedersachsen: Göttingen, feuchte Wiese im Rhumetal westlich Bilshausen (4326/42); 16.7.2000 / 16.7.2000, *G. Dersch 749*, teste T. Gregor (GOET).

Günther Dersch

112. *Empetrum hermaphroditum*

– 2n = ca. 52

Baden-Württemberg: Belchen, 1370 m ü. NN (8113/33); 2.7.2002.

Flowcytometrisch bestätigt (tetraploid) durch G. Schween (Freiburg/Breisgau). Die richtige Bestimmung nach morphologischen Merkmalen geht auf LUDWIG (1968: 23) zurück; eine cytologische Bestätigung hatte bisher gefehlt. Es handelt sich um ein isoliertes Vorkommen; die nächsten gesicherten Funde außerhalb der Alpen liegen im Schweizer Jura (FAVARGER & al. 1959: 254). Weitere Angaben aus dem Schwarzwald (JÄGER & WERNER 2005: 323: „Feldberg“) sind weder belegt noch cytologisch geprüft; in diesen Fällen wurde aus dem Standort auf die Artzugehörigkeit geschlossen, was aber nicht zulässig ist (vgl. auch HÜGIN 2005: 151).

Gerold Hügin

113. *Erigeron annuus*
subsp. septentrionalis – 2n = 27

Hessen: Militärgelände südlich Babenhau-
sen (6019/42); 23.4.2005 mit Ralf Schwab

und Markus Sonnberger / 3.7.2005, *T. Gregor 2892* (FR).

FREY & al. (2003) sehen die Sippe als Morphotyp von *E. annuus* an, BUTTLER & HAND (2007) schätzen sie als Unterart von *E. annuus* ein. Aus Europa sind von *E. annuus* s.l. nur Zählungen triploider Pflanzen bekannt.

Thomas Gregor

114. *Festuca csikhegyensis* – n = 14

Thüringen: Nordhausen, Felshang im Zechstein westlich Steinsee (4429/42); 22.5.1994 / 4.7.2006, *G. Dersch 4672* (GOET).

Günther Dersch

115. *Festuca heterophylla* – 2n = 28

Niedersachsen: Göttingen, nach Westen gerichteter Waldrand über Röt auf dem Südwestfuß der Grefenburg südlich Adelebsen (4424/14); 2.7.1999 / 5.7.1999, *G. Dersch 3444* (GOET).

Günther Dersch

116. *Festuca heterophylla* – 2n = 28

Niedersachsen: Göttingen, Nordfuß des Kleinen Kuhberges südöstlich Adelebsen (4424/23); 28.4.2007 / 26.6.2008, *G. Dersch 4656* (GOET).

In Niedersachsen sind Verbreitung und Vergesellschaftung dieser Art westlich und nördlich des Harzes gut dokumentiert (GARVE 2007, ZACHARIAS 1988), während aus dem südlichen Teil außer den untersuchten Proben nur unbestätigte ältere Angaben vorliegen.

Günther Dersch

117. *Festuca rubra* subsp. *junceae*

– 2n = 42

Bayern: Bahngelände im Osten von Nürnberg, nördlich des Zeltner-Weiher, 306 m ü. NN (4435560/5479481); 9.10.2005 mit Beate Wolf / 29.5.2006, *T. Gregor 3021* (FR).

Den Hinweis auf das Vorkommen verdanke

ich D. Korneck (Niederbachem). Die Verbreitung der Sippe in Deutschland in unzureichend bekannt.
Thomas Gregor

118. *Fragaria moschata* – 2n = 42

Niedersachsen: Northeim/Leine, in Hardeggen nahe Bahnübergang an der Böschung des Weges nach Lutterhausen (4325/13); 6.4.2002 / 15.5.2003, *G. Dersch 3464* (GOET).
Günther Dersch

119. *Fragaria moschata* – 2n = 42

Niedersachsen: Barlissen südöstlich Dransfeld, Böschung am Friedhof zur Kreisstraße nach Atzenhausen in (4524/42); 3.6.2003 / 26.5.2008, *G. Dersch 4640* (GOET).
Günther Dersch

120. *Fragaria moschata* – 2n = 42

Niedersachsen: Göttingen, Bovenden in ehemaligen, jetzt bewaldetem Gartengelände am Westfuß des Lohberges (4425/21); 19.9.2004 / 26.5.2008, *G. Dersch 4642* (GOET).
Günther Dersch

121. *Fragaria moschata* – 2n = 42

Niedersachsen: Göttingen, Grabenböschung am südlichen Ortsrand (Kleingärten) von Krebbeck nordöstlich Ebergötzen (4426/22); 11.04.2002 / Pflanze noch in Kultur.
Günther Dersch

122. *Fragaria moschata* – 2n = 42

Niedersachsen: Göttingen, Grebenberg südlich Angerstein/Nörten-Hardenberg, Gebüschstreifen in ortsnahem landwirtschaftlich genutzten Gelände (4325/43); 13.4.2005 / 29.5.2008, *G. Dersch 4639* (GOET).
Günther Dersch

123. *Fragaria moschata* – 2n = 42

Niedersachsen: Göttingen, Rand eines Waldweges über Unterem Muschelkalk östlich Deppoldshausen (4425/22); 4.6.2001 / 17.5.2003, *G. Dersch 4590* (GOET).
Günther Dersch

124. *Fragaria moschata* – 2n = 42

Niedersachsen: Göttingen, ruderalisiertes Gebüsch am Friedhof von Reckershausen südöstlich Friedland/Leine (4525/43); 25.9.2001 / 29.5.2008, *G. Dersch 4641* (GOET).
Günther Dersch

125. *Fragaria moschata* – 2n = 42

Niedersachsen: Göttingen, Wegeböschung in Löwenhagen (4424/33); 29.5.2003 / 26.5.2008, *G. Dersch 4670* (GOET).
Günther Dersch

126. *Fragaria moschata* – 2n = 42

Niedersachsen: Northeim/Leine, stellenweise flächendeckend auf dem alten Friedhofsteil von Gillersheim (4326/41); 17.4.2000 / Pflanze abgestorben.
Günther Dersch

127. *Fragaria moschata* – 2n = 42

Sachsen-Anhalt: Sargstedt, nordöstlich der Sargstedter Warte in thermophilen Laubmischwald am Weg zum Kloster Huysburg (4031/24); 8.6.2000 / 26.5.2008, *G. Dersch 4643* (GOET).

In den letzten Jahren ist in Niedersachsen stärker auf die Verbreitung von *F. moschata* geachtet worden (BARRENSCHEEN 1986, GARVE 2007), ähnliches gilt auch für Thüringen, wovon die zahlreichen Beobachtungen in den neueren Heften der „Informationen zur Floristischen Kartierung in Thüringen“ zeugen. Unsere Populationen stammen fast alle von ortsnahen Standorten, weshalb sie am ehesten als Überbleibsel von Kulturen der vor Einführung der modernen Garten-Erdbeeren geschätzten „Zimt-Erdbeere“ (BÜTTNER 2001:

455) aufzufassen sind. Lediglich im Huy könnte es sich um ein ursprüngliches Vorkommen handeln. Abweichend von der sonst allgemein gefundenen Chromosomenzahl $2n = 42$ (zuletzt STAUDT & al. 1997) hat LIPPERT (1985) auch $2n = 28$ und $2n = 35$ ermittelt. Günther Dersch

128. *Galium palustre* s. str. – $2n = 24$

Baden-Württemberg: Feldberg, 1400 m ü. NN (8114/13); 18.8.2000 / 20.7.2001, *G. Hügin* 6227 (Herb. Hügin). Gerold Hügin

129. *Galium palustre* s. str. – $2n = 24$

Frankreich/Dép. Haut-Rhin: Hohneck, 1300 m ü. NN (7908/31); 6.7.2000, *G. Hügin* 13613, rev. F. Krendl (Herb. Hügin). Gerold Hügin

130. *Hylotelephium vulgare* – $2n = 24$

Baden-Württemberg: Belchen, Rapsfelsen, 1325 m ü. NN (8112/44); 13.8.1999, *G. Hügin* 12917 (Herb. Hügin), rev. G. Dersch. Gerold Hügin

131. *Hypericum maculatum* s. str. – $2n = 16$

Baden-Württemberg: Feldberg, Wetterwarte, 1480 m ü. NN (8114/11); 16.8.2001, *G. Hügin* 15504 (Herb. Hügin), rev. P. Wolff. Gerold Hügin

132. *Hypericum dubium* – $2n = \text{ca. } 32$

Baden-Württemberg: Feldberg, 1490 m ü. NN (8114/13); 23.9.1999, *G. Hügin* 13278, rev. P. Wolff (Herb. Hügin). Gerold Hügin

133. *Hypericum dubium* – $2n = 32$

Frankreich/ Dép. Haut-Rhin: Grand Ballon, 1410 m ü. NN (8008/43); 27.7.2001, *G. Hügin* 15508 (Herb. Hügin).

H. dubium ist in den Hochlagen von Schwarzwald, Vogesen, Alb und Jura viel häufiger als *H. maculatum*. Gerold Hügin

134. *Leucanthemum ircutianum* – $2n = \text{ca. } 36$

Baden-Württemberg: Belchen, Rapsfelsen, 1315 m ü. NN (8112/44); 13.8.1999 / 19.6.2001, *G. Hügin* 12959 (Herb. Hügin). Gerold Hügin

135. *Leucanthemum ircutianum* – $2n = \text{ca. } 36$

Baden-Württemberg: Feldberg, Osterrain, 1480 m ü. NN (8114/11); 19.6.2001, *G. Hügin* 15477 (Herb. Hügin).

Mit diesen Zählungen sind die Untersuchungen von G. Dersch bestätigt (WAGENITZ 1977: 83), wonach aus dem Schwarzwald bisher keine sicheren *L.-adustum*-Nachweise vorliegen. Gerold Hügin

136. *Leucanthemum ircutianum* – $2n = 36$

Hessen: Dreienberg nördlich Motzfeld, südexponierter Kalkmagerrasen, ca. 420 m ü. NN (5125/13); 17.5.2005 / 16.6.2006, T. Gregor 3281 (FR). Thomas Gregor

137. *Leucanthemum vulgare* – $2n = 18$

Hessen: Dreienberg nördlich Motzfeld, südexponierter Kalkmagerrasen, ca. 420 m ü. NN (5125/13); 17.5.2005 / 16.6.2006, T. Gregor 3281 (FR).

Auf den Kalkmagerrasen am Dreienberg kommen beide hessischen *Leucanthemum*-Sippen gemeinsam vor. Dies ist auch für andere nord- und ostthessische Kalkmagerrasen zu vermuten. Thomas Gregor

138. *Melica transsilvanica* – 2n = 18

Thüringen: Bad Langensalza, größerer Acker-
rain zwischen Lützensömmern und Ganglöff-
sömmern, auf Hinweis von R. Reuther
(4831/12); 29.7.2000, *G. Dersch 780* (GOET).

Zum Fund vgl. REUTHER (2000).

Günther Dersch

139. *Myosotis alpestris* – 2n = 24

Frankreich/ Dép. Haut-Rhin: Grand Ballon,
1410 m ü. NN (8008/43); 7.6.2000, *G. Hügin*
13788 (Herb. Hügin), rev. B. Dickoré.

Gerold Hügin

140. *Myosotis nemorosa* – 2n = 22

Baden-Württemberg: Feldberg, Seebachquell-
gebiet, 1420 m ü. NN (8114/1); 10.8.1999,
G. Hügin 13001, rev. B. Dickoré (Herb. Hü-
gin).

Gerold Hügin

141. *Myosotis nemorosa* – 2n = 22

Frankreich/Dép. Haut-Rhin: Hohneck, 1300 m
ü. NN (7908/31); 10.5.2001, *G. Hügin 15631*,
rev. B. Dickoré (Herb. Hügin).

Gerold Hügin

142. *Poa annua* – 2n = 28

Frankreich/ Dép. Haut-Rhin: Storkenkopf, le
Haag, 1230 m ü. NN (8008/43); 22.5.2002,
G. Hügin 4109 (Herb. Hügin)

Gerold Hügin

143. *Poa supina* – 2n = 14

Frankreich/ Dép. Haut-Rhin: Storkenkopf, le
Haag, 1230 m ü. NN (8008/43); 23.6.2005,
G. Hügin 19286 (Herb. Hügin).

In den Vogesen vergleichsweise selten und
bisher anscheinend nicht sicher belegt.

Gerold Hügin

144. *Pulmonaria* cf. *collina* – 2n = 18

Thüringen: Gotha, Waldwiese an der Fahner
Höhe zwischen Großem und Kleinen Heu-
berg (4931/32); 13.6.2006 / 13.6.2006,
G. Dersch 4616 (GOET). Günther Dersch

145. *Pulmonaria* cf. *collina* – 2n = 18

Thüringen: Ebeleben, Südrand des Klosterhol-
zes südlich Marolterode (4730/33); 5.5.1996.
Günther Dersch

146. *Pulmonaria* cf. *collina* – 2n = 18

Thüringen: Ebeleben: Südostrand des Ober-
holzes bei Marolterode (4730/34); 5.5.1996.

Diese in ihrer systematischen Zuordnung un-
strittene *Pulmonaria* hat bereits LEPPER
(1970, 1985) von fünf Wuchsorten zwischen
Schlotheim und der Fahner Höhe zytologisch
bearbeitet (stets n = 9). Die Interpretation als
P. mollis bzw. *P. montana* (SCHNEIDER in GÜN-
THER 1992) wird von ZÜNDORF & al. (2006) als
provisorisch angesehen, jedoch die Nähe zu
P. collina (2n = 18) angedeutet. Die morpho-
logischen Merkmale der von uns gesehenen
Exemplare stimmen gut mit den von SAUER &
THIV (1995) für diese Art angegebenen Krite-
rien überein. Unverständlich bleiben die Er-
gebnisse von KIRCHNER (2004), die an thürin-
ger Pflanzen von teilweise denselben Wuchs-
orten 2n = 22 und 2n = 24 sowie molekular-
biologische Übereinstimmung mit westeuro-
päischen Herkünften von *P. montana* gefun-
den hat.

Günther Dersch

147. *Pulmonaria mollis* subsp. *alpigena*
– 2n = 18

Frankreich/ Dép. Haut-Rhin: Grand Ballon,
1295 m ü. NN (8008/43); 7.6.2000, *G. Hügin*
1370 (Herb. Hügin), det. W. Sauer (Herb. Hü-
gin).

Wilhelm Sauer

148. *Pulmonaria mollis* subsp. *alpigena*
– 2n = 18

Schweiz/ Kt. Bern: Le Montoz, La Chamalle,
1125 m ü. NN (8709/43); 6.9.2004, *G. Hügin*
18087, det. W. Sauer (Herb. Hügin).
Gerold Hügin

149. *Pulmonaria mollis* subsp. *mollis*
– 2n = 18

Baden-Württemberg: Pfeffingen, Irrenberg
(Schönenhalde), 915 m ü. NN (7719/21);
1.5.2005, *G. Hügin* 18086, det. W. Sauer
(Herb. Hügin). Gerold Hügin

150. *Sedum villosum* – 2n = 30

Bayern: Hinteralm südwestlich Bergen, ca.
1116 m ü. NN (ca. 47°46'N / 12°31'E); 3.8.2003
mit Beate Wolf / Pflanze eingegangen.

Die Wurzelspitzen hatten eine auffallend kar-
minrote Färbung. Thomas Gregor

151. *Urtica dioica* var. *angustifolia* –
2n = 24

Frankreich/Dép. Haut-Rhin: Tête des Perches,
1155–1165 m ü. NN (8107/23); 18.7.2004,
G. Hügin 15597 (Herb. Hügin), det. M. Weigend.

In Vogesen und Schwarzwald eine seltene
Sippe der Blockhalden. Zur Taxonomie dieser
Sippe siehe WEIGEND (2006). Gerold Hügin

152. *Urtica dioica* – 2n = 48

Hessen: Rhön, Schafstein, Rand der Basalt-
blockhalde, 800 m ü. NN (5425/44); 9.9.2001
/ 16.6.2002, *T. Gregor* 2029 (FULD).

Die Pflanze fiel durch die fehlenden Brenn-
haare auf und es bestand der Verdacht, dass
es sich um die von KALHEBER (2000) hier ange-
gebene *Urtica sondenii* (SIMMONS) AVRORIN
ex GELTMAN handelte. Die in die deutsche
Standardliste (BUTTLER & HAND 2008) nicht
aufgenommene nord- und osteuropäische

- Sippe hat nach GELTMAN (1993) 2n = 26.
Thomas Gregor

153. *Vaccinium uliginosum* s. str. – 2n = 48

Baden-Württemberg: Feldberg, Osterrain,
1480 m ü. NN (8114/11); 16.10.2001, *G. Hü-*
gin 15214 (Herb. Hügin). Gerold Hügin

154. *Vaccinium uliginosum* s. str.
– 2n = ca. 48

Frankreich/ Dép. Haut-Rhin: Grand Ballon,
1410 m ü. NN (8008/43); 26.8.2001, *G. Hügin*
15687 (Herb. Hügin). Gerold Hügin

155. *Veronica opaca* – 2n = 28

Niedersachsen: Rand des Straßengrabens
am Friedhof von Hettensen westlich Nort-
heim/Leine (4324/43); 2.7.2005 / Nachzucht
aus Samen, 28.8.2007, *G. Dersch* 4593
(GOET).

Fundortsangaben und Belegmaterial dieser
oftmals verkannten Art sind von HÜGIN &
HÜGIN (1994) einer kritischen Revision zur
genaueren Darstellung ihres Areals unterzo-
gen worden. Günther Dersch

156. *Veronica teucrium* – 2n = 64

Hessen: Mittelberg westlich Hofgeismar,
Kalkmagerrasen, 238 m ü. NN (4522/11);
19.5.2005 / 30.5.2008, *T. Gregor* 4157 (FR).

Die Pflanzen fielen durch ihren gedrunge-
nen Wuchs auf, so dass der Verdacht bestand, es
handele sich um die aus Nordhessen von
GRIMME (1958) angegebene *V. prostrata*. De-
ren somatische Chromosomenzahl beträgt
aber nur 16. Thomas Gregor

157. *Vulpia bromoides* – n = 7; 2n = 14

Niedersachsen: Northeim/Leine, Rand einer
Sandgrube am Sülberg nördlich Buensen
(4225/14); 17.7.1977, *G. Dersch* 3464 (GOET).

Hiervon 1992 Karyopsen zur zytologischen Untersuchung ausgesät.

Vulpia bromoides wuchs spärlich an dem beweideten Hügel mit einer für das südliche Niedersachsen beachtenswerten Sandmagerrasenflora (u. a. reichlich *Ornithopus perpusillus*, *Jasione montana*, *Filago minima*), die aber 1991 infolge Zunahme der Gehölze, besonders *Prunus serotina*, stark zurückgedrängt war. *Vulpia* ließ sich nicht mehr nachweisen. Zur heutigen Verbreitung einschließlich des Rückgangs vgl. GARVE (2005: 129 und Karte 1872). Günther Dersch

Literatur

- BAIER, E., PEPLER, C. & SAHLFRANK, V. 2005: Die Pflanzenwelt des Altkreises Witzenhausen mit Meißner und Kaufunger Wald, ed. 2. – Schriften Werratalvereins Witzenhausen 39.
- BARRENSCHEEN, I. 1986: Die *Fragaria*-Arten Niedersachsens und ihre Bestimmung. – Göttinger Florist. Rundbr. 20: 1–13.
- BUTTLER, K. P. & HAND, R. 2008: Liste der Gefäßpflanzen Deutschlands. – Kochia, Beih. 1.
- BÜTTNER, R. 2001: *Rosaceae*. – p. 417–532. In: HANELT, P. (ed.), Mansfeld's Encyclopedia of agricultural and horticultural crops 1. – Berlin & al.: Springer.
- DERSCHE, G. 1974: Über einige Chromosomenzählungen an mitteleuropäischen Blütenpflanzen II. – Philippia 2: 75–82.
- 1986: Zur Verbreitung der *Callitriche*-Arten (Wassersterne) in Niedersachsen. – Göttinger Florist. Rundbr. 20: 79–100.
- FAVARGER, C., RICHARD, J.-L. & DUCKERT, M.-M. 1959: La Camarine noire *Empetrum nigrum* et *Empetrum hermaphroditum* en Suisse. – Ber. Schweiz. Bot. Ges. 69: 249–260.
- FREY, D., BALTISBERGER, M. & EDWARDS, P. J. 2003: Cytology of *Erigeron annuus* s. l. and its consequences in Europe. – Bot. Helv. 113: 1–14.
- GARVE, E. 2007: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen 43.
- GELTMAN, D. V. 1993: 1. *Urtica*. – p. 79–80. In: TUTIN, T. G. & al. (ed.), Flora europaea, ed. 2. – Cambridge university press: Cambridge & al.
- GRIMME, A. 1958: Flora von Nordhessen. – Abh. Ber. Vereins Naturk. Kassel 61.
- GÜNTHER, K. F. 1992: Bericht über das zweite Kartierungstreffen thüringischer Floristen. – Inform. Florist. Kart. Thüringen 2: 2–6.
- HILMER, O. 1983: *Dryopteris affinis* (LOWE) FRASER-JENKINS (Spreuschuppiger Wurmfarne) und *Dryopteris xtavelii* Rothmaler, Grenzstandorte in West- und Mitteldeutschland, Neufunde im Harz. – Göttinger Florist. Rundbr. 43: 151–157.
- 1986: *Dryopteris affinis* (LOWE) FRASER-JENKINS, Spreuschuppiger Wurmfarne, die Unterarten ssp. *borreri* (NEWMAN) FRAS.-JENK., ssp. *cambrensis* FRAS.-JENK. und ihr Vorkommen im Harz. – Florist. Rundbr. 30: 142–150.
- HOLMGREN, P. K., HOLMGREN, N. H. & BARNETT, L. C. 1990: Index Herbariorum 1, ed. 8. – New York: New York Botanical Garden.
- HÜGIN, G. 2005: Die Hochlagenflora (Farn- und Samenpflanzen) des Schwarzwalds und der Vogesen. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 75: 109–168.
- HÜGIN, H. & HÜGIN, G. 1994: *Veronica opaca* in Mitteleuropa. Erkennungsmerkmale, Verbreitung und standörtliches Verhalten. – Flora 189: 7–36.
- ISSLER, E., LOYSON, E. & WALTER, E. 1982: Flore d'Alsace, ed. 2. – Strasbourg: Société d'étude de la flore d'Alsace.
- JÄGER, E. J. & WERNER, K. (ed.) 2005: Rothmaler, Exkursionsflora von Deutschland 4, ed. 10. – München: Elsevier.
- KALHEBER, H. 2000: Über einige wenig beachtete Sippen der hessischen Flora. (Vorläufige Mitteilung). – Schriftenreihe Umweltamt Wissenschaftsstadt Darmstadt 16: 26–35.
- KIRCHNER, D. E. 2004: Molekulare Phylogenie und Biogeographie der Gattung *Pulmonaria* L. (*Boraginaceae*). – Aachen: Verlagsgruppe Mainz.
- LEPPER, L. 1970: Beiträge zur Chromosomenzahlen-Dokumentation. – Wiss. Z. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe 19: 369–376.
- 1985: Karyologische Untersuchungen an *Pulmonaria obscura* DUM., *P. angustifolia* L. und *P. mollis* WULFEN ex HORNE-MANN – ein Beitrag zur Kenntnis der thüringischen Pulmonarien. – Gleditschia 13: 29–35.

- LIPPERT, W. 1985: Morphologische und zytologische Untersuchungen an *Fragaria*, insbesondere an *Fragaria moschata* in Bayern. – Bot. Jahrb. Syst. 107: 195–202.
- LUDWIG, W. 1968: Bemerkungen über die Phanerogamenflora des Schwarzwälder Belchens. – Beitr. Naturk. Forsch. Südwestdeutschl. 27: 21–25.
- 1995: Über Gartenkerbel (*Anthriscus cerefolium* subsp. *cerefolium*) und Borstenkerbel (*Anthriscus cerefolium* subsp. *trichosperma*) in Hessen und einigen Nachbargebieten. – Carolinea 53: 13–16.
- OBERDORFER, E. 2001: Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete, ed. 8. – Stuttgart: Ulmer.
- REUTHER, R. 2000: Zur Flora des Unstrut-Hainich-Kreises und angrenzender Gebiete (4. Beitrag). – Inform. Florist. Kartierung Thüringen 18: 17–27.
- SAUER, W. & THIV, M. 1995: Die Gattung *Pulmonaria* (*Boraginaceae*) in Baden-Württemberg. – Jahresh. Ges. Naturk. Württemberg 151: 281–344.
- STAUDT, G., SCHUSTER, M. & BÜTTNER, R. 1997: Die Chromosomenzahl von *Fragaria moschata* WESTON. – Bot. Jahrb. Syst. 119: 93–97.
- WAGENITZ, G. 1977: Zur Bestimmung der *Leucanthemum*-Arten in Mitteleuropa nördlich der Alpen. – Göttinger Florist. Rundbr. 10: 80–85.
- WEIGEND, M. 2006: Die Erben Pokornys – Ein Beitrag zur Abgrenzung der Sippen *Urtica galeopsifolia* und *Urtica pubescens* in Mittel- und Osteuropa. – Hoppea 66: 101–118.
- ZACHARIAS, D. 1988: Vorkommen, Vergesellschaftung und Standortansprüche von *Festuca heterophylla* LAM. in Südost-Niedersachsen. – Braunschweiger Naturk. Schr. 3: 255–272.
- ZÜNDORF, H. J., GÜNTHER, K.-F. KORSCH, H. & WESTHUS, W. 2006: Flora von Thüringen. Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen Thüringens. – Jena: Weissdorn.