

Chromosomenzahlen von Farn- und Samenpflanzen aus Deutschland 9

RALF HAND & THOMAS GREGOR (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, für die B. Thiers verantwortlich zeichnet). Taxonomie und Nomenklatur folgen der aktuellen deutschen Standardliste (BUTTLER & HAND 2008) und den in dieser Zeitschrift publizierten Nachträgen.

Mitarbeiter und Herausgeber dieses Beitrags:

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

Thomas Gregor
Senckenberg, Forschungsinstitut und Naturmuseum – Abteilung Botanik und molekulare Evolutionsforschung, Senckenberganlage 25, 60325 Frankfurt am Main;
thomas.gregor@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;
g.huegin@gmx.de

289. *Veronica acinifolia* – $2n = 14$

Baden-Württemberg: Gundelfingen Nord, Rand eines landwirtschaftlichen Weges (7913/14); 16.6.2013 (Samen), G. Hügin / kein Beleg.
Gerold Hügin

290. *Calamagrostis varia* subsp. *varia* –
 $n = 14$

Niedersachsen: Göttingen, Ratsburg östlich Bovenden, Rasen nahe Abbruchkante (4425/22); seit längerem in Bovenden in Kultur, G. Dersch / 8.7.2014, G. Dersch 4742 (FR).

C. varia ist von diesem Wuchsort, der auf einem Vorsprung der Muschelkalkplatte des Göttinger Waldes liegt, zuerst von MEYER (1836) erwähnt worden. Das Gras besitzt hier seine in Deutschland am weitesten im Nordwesten gelegene, derzeit bekannte Fundstelle, die als Ausläufer des thüringischen Teilareals aufzufassen ist. Da es dort nur gelegentlich blüht (vgl. RÜHL 1973: 80, 95), ist es in neuerer Zeit selbst erfahrenen Botanikern entgangen.

Günther Dersch

291. *Cardamine amara* subsp. *amara* –
 $2n = 16$

Sachsen-Anhalt: Kurort Stolberg/Harz, im Ludetal (4431/21); 27.5.1999, G. Dersch / kein Beleg.
Günther Dersch

292. *Cardamine amara* subsp. *amara* –
 $2n = 16$

Niedersachsen: Göttingen, Quellmulde an der Nordseite des Dransberges südwestlich Dransfeld (4524/12); 9.6.2002, G. Dersch / 12.6.2002, G. Dersch 4746 (FR).

Günther Dersch

293. *Cardamine amara* subsp. *amara* –
2n = 16

Hessen: Bad Wildungen, Nordseite des Hohen Lohr südwestlich Battenhausen, quellige Stelle im Laubhochwald (4920/31); 10.6.2000, G. Dersch / 10.6.2000, G. Dersch 611 (GOET).

Die Zählungen bestätigen die allgemein für *C. amara* subsp. *amara* ermittelte Chromosomenzahl
Günther Dersch

294. *Cardamine flexuosa* – 2n = 32

Niedersachsen: Münden (Hannover), Großer Kopf nördlich Hedemünden/Werra, feuchter Weg in Laubhochwald (4524/43); 23.3.2003, G. Dersch / kein Beleg.

Diese vermutlich aus *C. impatiens* und *C. hirsuta* allotetraploid entstandene Art (ELLIS & JONES 1969) kommt auf geeigneten Waldstandorten weit verbreitet vor (NETPHYD & BFN 2013), ist aber in Deutschland kaum zytologisch untersucht worden. Günther Dersch

295. *Cardamine hirsuta* – n = 8, 2n = 16

Niedersachsen: Northeim/Leine, Sudershhausen, feuchter Weg im Wald zum Knippelberg hin (4326/31); 2.4.2006, G. Dersch / 30.4.2006, G. Dersch 4288 (GOET). Günther Dersch

296. *Pulmonaria angustifolia* – 2n = 14

Thüringen: Heringen/Helme, Abtsliethe südöstlich Badra (nördlich Eichenbiel), grasiger Waldsaum (4631/22); 13.6.1996, K.-J. Barthel & G. Dersch / kein Beleg.

Zum Fundort vgl. BARTHEL & PUSCH (1999).
Günther Dersch

297. *Pulmonaria angustifolia* – 2n = 14

Bayern: Bad Königshofen im Grabfeld, Münchholz (Spitalholz), lichte Stelle in Laubmischwald (5628/44); 23.6.1968, G. Dersch / 13.5.1969, G. Dersch 3310 (GOET). Günther Dersch

298. *Pulmonaria angustifolia* – 2n = 14

Bayern: Kitzingen/Main, im Gemeindeholz südlich Kaltensondheim, grasiger Wegrand im Laubmischwald (6226/43); 14.5.1967, G. Dersch / 13.5.1969, G. Dersch 3311 (GOET).
Günther Dersch

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

Bayern: Gerolzhofen/Unterfranken, Böschung eines Weges im Laubmischwald im Südteil des Sulzheimer Waldes (6028/13); 14.5.1967, G. Dersch / 15.6.1970, G. Dersch 3312 (GOET).
Günther Dersch

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

Bayern: Passau, östliches Seitentälchen der Ilz südlich Kalteneck (7346/21); 31.7.1968, G. Dersch / Datum nicht notiert, G. Dersch 3314 (GOET).
Günther Dersch

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

Hessen: Bad Orb, westlich Wegscheidekuppel, extensiv genutztes Waldgelände unterhalb der B 276 (5722/34); 19.4.1969, G. Dersch / Datum nicht notiert, G. Dersch 3313 (GOET).

An dieser seit längerem bekannten Fundstelle wurde die Pflanze in neuerer Zeit nicht mehr beobachtet. Eine Übersicht über die Arealinsel bei Bad Orb findet sich in den Beiträgen zur Pflanzenwelt in Hessen (<http://www.botanik-hessen.de/Pflanzenwelt>). Günther Dersch

302. *Pulmonaria montana* subsp. *montana* –
2n = 22

Rheinland-Pfalz: Stadtkyll, am Abhang direkt unterhalb Hotel am Wirtstausee (5605/3); 2002, R. Hand 3505 (B, zusätzlich Lebendmaterial) / Pflanze in Kultur.

Auf die Problematik der Eifeler Populationen wurde bereits in der vorigen Folge (Zählung 271) eingegangen. Auch für diese Fundstelle wurde längere Zeit *P. mollis* subsp. *mollis* angegeben (PARENT 1978). Das Zählergebnis stützt die Auffassung, dass im rheinland-pfälzischen Teil der Eifel nur eine Sippe des Verwandtschaftskreises vorkommt. Ralf Hand

303. *Valeriana pratensis* subsp. *angustifolia* –
2n = 28

Sachsen-Anhalt: Halberstadt, am Weg von Sargstedt zur Sargstedter Warte am Huy (4031/42); 8.6.2000, *G. Dersch* / 8.6.2000, *G. Dersch* 604 (GOET). Günther Dersch

304. *Valeriana pratensis* subsp. *angustifolia* –
2n = 28

Thüringen: Worbis, Himberg im Ohmgebirge nördlich Breitenworbis, bewachsener Weg in frischem Laubmischwald (4528/41); 21.5.1998, *G. Dersch* / kein Beleg. Günther Dersch

305. *Valeriana pratensis* subsp. *angustifolia* –
2n = 28

Thüringen: Treffurt/Werra, Böschung eines Hangwegs östlich Schönberg zum Hüllgrund hin (4824/41); 6.5.2000, *G. Dersch* / 18.7.2006, *G. Dersch* 4747 (FR). Günther Dersch

306. *Valeriana pratensis* subsp. *angustifolia* –
2n = 28

Thüringen: Kaltensondheim/Vorderrhön, Halbtrockenrasen am Westfuß des Neuberges nördlich Neidhartshausen/Felda (5326/22); 19.8.1996, *G. Dersch* / 18.7.2006, *G. Dersch* 4748 (FR). Günther Dersch

307. *Valeriana pratensis* subsp. *angustifolia* –
2n = 28

Hessen: Fulda, Kleinsassen/Rhön, Laubwald auf blockreichem Boden (Phonolith) an der Ostseite der Milseburg (5425/32); 15.6.2012,

G. Dersch / 16.7.2014, *G. Dersch* 4749 (FR).
Günther Dersch

308. *Valeriana pratensis* subsp. *angustifolia* –
2n = 28

Hessen: Fulda, Hilders/Rhön, locker mit Gehölz bestandene Wegböschung südwestlich vom Köpfchen (5426/11); 13.6.2012, *G. Dersch* / Pflanze noch in Kultur

Zu den Fundstellen in der hessischen Rhön vgl. WAGENITZ (1956), zu den in Thüringen KORSCH & al. (2002: Karte 1884). Günther Dersch

309. *Valeriana pratensis* subsp. *angustifolia* –
2n = 28

Niedersachsen: Adelebsen westlich Göttingen, Straßenrand der K 224 südsüdwestlich der Grefenburg (4424/14); 20.4.2008, *G. Dersch* / 11.7.2011, *G. Dersch* 4750 (FR)

Population nach Bauarbeiten an der Straße nicht mehr aufgetreten. Günther Dersch

310. *Viola xbavarica* – 2n = 30

Niedersachsen: Hardeggen, Landkreis Northeim, Waldrand südöstlich Asche-Fehrlingsen (4324/44); 24.4.2004, *G. Dersch* / 31.5.2006, *G. Dersch* 4744 (FR). Günther Dersch

311. *Viola xbavarica* – 2n = 30

Niedersachsen: Göttingen, Melchiorshain nördlich Bovenden Ortsteil Reyershausen, Wegböschung in Mischwald über Buntsandstein (4325/44); 17.7.2005, *G. Dersch* / 23.4.2008, *G. Dersch* 4745 (FR).

Zahlreiche neuere deutsche Florenwerke bezeichnen diese Hybride aus *V. reichenbachiana* (2n = 20) und *V. riviniana* (2n = 40) als verbreitet in Gegenden, wo beide Elternarten gemeinsam vorkommen. Pflanzen mit 2n = 30 sind bei uns aber nur selten aufgefunden worden (SCHÖFER 1954, NEUFFER & al. 1999, GREGOR 2013).

Günther Dersch

312. *Viola collina* – 2n = 20

Hessen: Eschwege, Hangfuß des Konsteins östlich Wanfried zum Gatterbachtal hin an einer hohen Böschung einer Waldstraße im Muschelkalk (4827/11); 3.6.2012, T. Gregor & G. Dersch (Exkursion der GEFD) / 17.5.2013, G. Dersch 4743 (FR).

V. collina ist in ihrem nordwestlichen Verbreitungsgebiet, vom thüringisch-hessischen Weratal bis Waldeck, zuerst 1889 von Haussknecht (1890) am Fuße der Hörne nachgewiesen worden, zu weiteren Fundorten vgl. Schwier (1942, bes. S. 225). Günther Dersch

Literatur

- BARTHEL, K.-J. & PUSCH, J. 1999: Flora des Kyffhäusergebietes und der näheren Umgebung. – Bad Frankenhausen: Ahorn.
- BUTTNER, K. P. & HAND, R. 2008: Liste der Gefäßpflanzen Deutschlands. – Kochia, Beih. 1.
- ELLIS, R. P. & JONES, B. M. G. 1969: The origin of *Cardamine flexuosa* with evidence from morphology and geographical distribution. – *Watsonia* 7: 92–103.
- GREGOR, T. 2013: 249. *Viola bavarica*. – p. 115. In: HAND, R. & GREGOR, T. (ed.), Chromosomenzahlen von Farn- und Samenpflanzen aus Deutschland 7. – *Kochia* 7: 109–116.
- HAUSSKNECHT, C. 1890: Kleinere botanische Mitteilungen. – *Mitt. Geogr. Ges. Jena* 8: 28–38.
- HOLMGREN, P. K., HOLMGREN, N. H. & BARNETT, L. C. 1990: *Index Herbariorum* 1, ed. 8. – New York: New York Botanical Garden.
- PARENT, G. H. 1978: L'Herborisation générale de la Société Royale de Botanique de Belgique dans les vallées de la Moselle inférieure, du Rhin moyen et de la Nahe (Allemagne occidentale) en 1977. – *Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique* 111: 137–150.
- KORSCH, H., WESTHUS, W. & ZÜNDORF, H.-J. 2002: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens. – Bad Frankenhausen: Weissdorn.
- MEYER, G. F. W. 1836: *Chloris Hanoverana* ... – Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht.
- NEUFFER, B., AUGÉ, H., MESCH, H., AMARELLI, U. & BRANDL, R. 1999: Spread of violets in polluted pine forests: morphological and molecular evidence for the ecological importance of interspecific hybridization. – *Molec. Ecol.* 8: 365–377.
- NETPHYD & BfN (ed.) 2013: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Bonn-Bad Godesberg: NetPhyd & BfN.
- RÜHL, A. 1973: Waldvegetationsgeographie des Weser-Leineberglandes. – *Veröff. Niedersächs. Inst. Landes- u. Landesentw.* Reihe A: Forsch. Landes- u. Volksk. 101.
- SCHÖFER, G. 1954: Untersuchungen über die Polymorphie einheimischer Veilchen. – *Planta* 43: 537–565.
- SCHWIER, H. 1942: Die artenreichen Laubmischwälder Mittelthüringens und die entsprechenden Bildungen in einigen anderen Gebieten Deutschlands. Ein Beitrag zur Pflanzensiedlungskunde 2. Teil. – *Hercynia* 3(6): 187–240.
- WAGENITZ, G. 1956: Die Formen des Arzneibaldrians in Mitteldeutschland. – *Hess. Florist. Briefe* 5(51): 2–3.