Tuexenia

Nr. 38



Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft e.V.

Göttingen 2018

Redaktionsleitung (Editors-in-Chief):

Thilo Heinken (Managing Editor) (Universität Potsdam, DE) heinken@uni-potsdam.de
Hartmut Dierschke (Senior Editor) (Universität Göttingen, DE) hdiersc@gwdg.de

Redaktion (Associate Editors):

Thomas Becker (Universität Trier, DE) beckerth@uni-trier.de
Christian Berg (Universität Graz, AT) christian.berg@uni-graz.at
Erwin Bergmeier (Universität Göttingen, DE) erwin.bergmeier@bio.uni-goettingen.de
Martin Diekmann (Universität Bremen, DE) mdiekmann@uni-bremen.de
Jörg Ewald (Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, DE) joerg.ewald@hswt.de
Brigitta Erschbamer (Universität Innsbruck, AT) Brigitta.Erschbamer@uibk.ac.at
Florian Jansen (Universität Rostock, DE) florian.jansen@uni-rostock.de
Norbert Hölzel (Universität Münster, DE) nhoelzel@uni-muenster.de
Johannes Kollmann (Techn.Universität München, DE) jkollmann@wzw.tum.de
Goddert von Oheimb (Techn. Universität Dresden, DE) Goddert v Oheimb@tu-dresden.de
Annette Otte (Universität Gießen, DE) Annette.Otte@umwelt.uni-giessen.de
Angelika Schwabe-Kratochwil (Techn. Universität Darmstadt, DE) schwabe@bio.tu-darmstadt.de
Péter Török (Universität Debrecen, HU) molinia@gmail.com
Wolfgang Willner (Vienna Institue for Nature Conservation & Analyses, Wien, AT) wolfgang.willner@vinca.at

Wissenschaftlicher Beirat (Editorial Board):

Steffen Boch (Birmensdorf, CH), **Dietmar Brandes** (Braunschweig, DE), **Helge Bruelheide** (Halle, DE), **Jörg Brunet** (Alnarp, SE), **Helga Bültmann** (Münster, DE), **Andraž Čarni** (Ljubljana, SI), **Heike Culmsee** (Osnabrück, DE), **Fred J. A. Daniëls** (Münster, DE), **Ulrich Deil** (Freiburg, DE), **Jürgen Dengler** (Wädenswil, CH), **Klaus Dierßen** (Kiel, DE), **Christian Dolnik** (Kiel, DE), **Tobias W. Donath** (Kiel, DE), **Thomas Fartmann** (Münster/Osnabrück, DE), **Anton Fischer** (Freising, DE), **Dieter Frank** (Halle, DE), **Eckhard Garve** (Sarstedt, DE), **Werner Härdtle** (Lüneburg, DE), **Henning Haeupler** (Bochum, DE), **Michal Hájek** (Brno, CZ), **Monika Janišová** (Bratislava, SK), **Kai Jensen** (Hamburg, DE), **Zygmunt Kącki** (Wrocław, PL), **Kathrin Kiehl** (Osnabrück, DE), **Ingo Kowarik** (Berlin, DE), **Michael Manthey** (Greifswald, DE), **Jörg Müller** (Potsdam, DE), **Theo Müller** (Steinheim, DE), **Werner Nezadal** (Erlangen, DE), **Cord Peppler-Lisbach** (Oldenburg, DE), **Richard Pott** (Hannover, DE), **Albert Reif** (Freiburg, DE), **Eszter Ruprecht** (Cluj-Napoca, RO), **Solvita Rūsiņa** (Riga, LV), **Barbara Ruthsatz** (Trier, DE), **Joop H. J. Schaminée** (Wageningen, NL), **Marcus Schmidt** (Göttingen, DE), **Wolfgang Schmidt** (Göttingen, DE), **Urban Šilc**, (Ljubljana, SI), **Jean-Paul Theurillat** (Chambésy, CH), **Orsolya Valkó (**Debrecen, HU**)**, **Viktoria Wagner** (Edmonton, CA), **Helge Walentowski** (Göttingen, DE), **Heinrich E. Weber** (Bramsche, DE), **Rüdiger Wittig** (Münster, DE), **Maria Wojterska** (Poznan, PL), **Dietmar Zacharias** (Bremen, DE), **Stefan Zerbe** (Bolzano/Bozen, IT)

Tuexenia ist eine Open-Access-Zeitschrift der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft e.V. Publiziert werden Original- und Übersichtsarbeiten sowie Berichte zu Themen der Geobotanik/ Vegetationsökologie und zu Nachbarwissenschaften wie Populationsökologie, Biodiversitätsforschung, Biozönologie, Renaturierungsökologie und ihren Anwendungen, vor allem im Naturschutz. Der geografische Schwerpunkt liegt in Zentraleuropa und angrenzenden Regionen der nemoralen Vegetationszone (s. auch Manuskriptrichtlinien am Ende des Bandes).

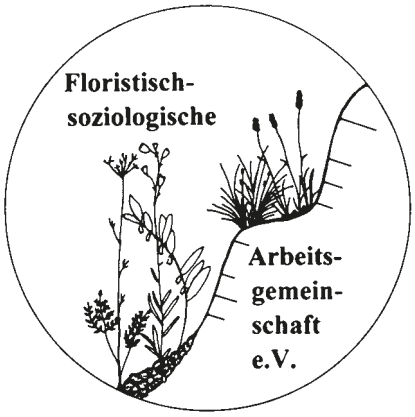
Tuexenia is an open access, peer-reviewed journal published by the Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft. It publishes original articles, reviews, and reports on geobotany, vegetation ecology and related sciences such as population biology, biodiversity research, biocenology, restoration ecology, and their applications, particularly in nature conservation. The geographic scope is Central Europe and adjacent temperate regions (see Instructions to Authors at the end of this volume).

Umschlagfoto: Die Glatthaferwiese (*Arrhenatheretum elatioris*) wird die „Pflanzengesellschaft des Jahres“ 2019 sein. Der Beitrag von Sabine Tischew und Co-Autoren in diesem Band stellt die von Artenverarmung und Flächenrückgang bedrohte Pflanzengesellschaft vor. Das Bild zeigt einen bunten Blühaspekt in der kollinen Stufe des Schwarzwalds, u.a. mit Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*) und Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*) (Foto A. Schwabe, Juni 1982).

Tuexenia

Mitteilungen
der
Floristisch-soziologischen
Arbeitsgemeinschaft

Nr. 38



Tuexenia 38, Göttingen 2018 (www.tuexenia.de)
Selbstverlag der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft e.V. (FlorSoz)
Layout: Anna Heinken-Šmídová
Herstellung: Goltze Druck GmbH & Co. KG, Göttingen
ISSN 0722-494 X

Titelei 38.indd 1 01.08.18 10:05



Reinhold Tüxen (1899–1980)

gründete 1927 in Göttingen die Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft. Seit 1928 war er Herausgeber der „Mitteilungen“, die bis 1939 in 5 Bänden, ab 1949 in neuer Folge (1–22) erschienen. Zum Gedenken an unseren langjährigen Vorsitzenden und Ehrenvorsitzenden, zugleich einen der geistigen Väter der heutigen Pflanzensoziologie, erscheinen unsere Mitteilungen seit 1981 als neue Serie „Tuexenia“.

Titelei 38.indd 2 01.08.18 10:05

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 9

Wissenschaftliche Abhandlungen / Scientific Contributions

DITTMANN, T., HEINKEN, T. & SCHMIDT, M.: Die Wälder von Magdeburgerforth (Fläming, Sachsen-Anhalt) – eine Wiederholungsuntersuchung nach sechs Jahrzehnten

The forests of Magdeburgerforth (Fläming, NE Germany) – a resurvey study after six decades 11

BAUER, M., DORBATH, K. & KOLLMANN, J.: Alluvial forest vegetation in an active and inactive alpine floodplain – a case study from River Ammer (Bavaria)

Auwaldvegetation im aktiven und inaktiven Bereich einer alpinen Wildflussaue am Beispiel der Ammer 43

EWALD, J., HÉDL, R., CHUDOMELOVÁ, M., PETŘÍK, P., ŠIPOŠ, J. & VILD, O.: High resilience of plant species composition to coppice restoration – a chronosequence from the oak woodland of Gerolfing (Bavaria)

Hohe Resilienz der Pflanzenartenzusammensetzung gegenüber Stockausschlagsbetrieb – eine Chronosequenz aus dem Gerolfinger Eichenwald (Bayern) 61

PETZOLD, J., DITTRICH, S., FICHTNER, A., HÄRDTLE, W., NAUMANN, B. & VON OHEIMB, G.: Effects of forest management intensity on herb layer plant diversity and composition of deciduous forest communities in Northern Germany

Effekte der Waldbewirtschaftungsintensität auf die Diversität und Artenzusammensetzung der Krautschicht von Laubwaldgesellschaften in Norddeutschland . . . 79

WALENTOWSKI, H., AAS, G., GÖLLNER, A., AHL, L. & FEULNER, M.: Phytosociological studies of *Malus sylvestris* in North Hesse and Upper Franconia, Germany

Geobotanische Analyse nordhessischer und oberfränkischer Wildapfel-Vorkommen 97

HEINRICHS, S., DIERSCHKE, H., KOMPA, T. & SCHMIDT, W.: Effect of phenology, nutrient availability and windthrow on flowering of *Allium ursinum* – results from long-term monitoring and experiments

Einfluss von Phänologie, Nährstoffverfügbarkeit und Windwurf auf das Blühverhalten von *Allium ursinum* – Ergebnisse aus langfristigen Beobachtungen und Experimenten 111

GAZDIĆ, M., REIF, A., KNEŽEVIĆ, M., PETROVIĆ, D., STOJANOVIĆ, M. & DOLOŠ, K.: Diversity and ecological differentiation of mixed forest in northern Montenegro (Mt. Bjelasica) with reference to European classification

Diversität und ökologische Differenzierung von Bergmischwäldern im nördlichen Montenegro (Bjelsica-Gebirge) mit Bezug zur Europäischen Vegetationsklassifikation 135

ZIĘBA, A., RÓŻAŃSKI, W. & SZWAGRZYK, J: Syntaxonomy of relic Swiss stone pine (*Pinus cembra*) forests in the Tatra Mountains

Syntaxonomie der *Pinus-cembra*-Reliktwälder der Tatra 155

CZORTEK, P., RATYŃSKA, H., DYDERSKI, M.K., JAGODZIŃSKI, A.M., ORCZEWSKA, A. & JAROSZEWICZ, B.: Cessation of livestock grazing and windthrow drive a shift in plant species composition in the Western Tatra Mts

Auflassung von Beweidung und Windwürfe führen zur Veränderung der Artenzusammensetzung der Vegetation in der westlichen Tatra 177

DZWONKO, Z., LOSTER, S. & GAWROŃSKI, S.: Effects of fire severity on understory community regeneration and early succession after burning of moist pine forest

Effekte der Feuerstärke auf die Regeneration der Waldbodenvegetation nach Brand in einem feuchten Kiefernwald 197

ELIAS, D., HÖLZEL, N. & TISCHEW, S.: Goat paddock grazing improves the conservation status of shrub encroached dry grasslands

Verbesserung des Erhaltungszustandes von verbuschten Trockenrasen durch Ziegenbeweidung auf Rotationsstandweiden 215

RUTHSATZ, B.: Was haben Pilze wie die Saftlinge (Gattung *Hygrocybe* s. l.) auf magerem Grünland zu suchen?

What are waxcaps (genus *Hygrocybe* s. l.) looking for on nutrient poor grassland? 235

STIX, S. & ERSCHBAMER, B.: Zunahme der Artenvielfalt in zentralalpinen Mooren

Increase of species diversity in fens in the Central Alps 251

CVIJANOVIĆ, D.LJ., LAKUŠIĆ, D.V., ŽIVKOVIĆ, M.M., NOVKOVIĆ, M.Z., ANĐELKOVIĆ, A.A., PAVLOVIĆ, D.M., VUKOV, D.M. & RADULOVIĆ, S.B.: An overview of aquatic vegetation in Serbia

Eine Übersicht über die aquatische Vegetation in Serbien 268

Wissenschaftliche Kurzbeiträge / Short Scientific Communications

TISCHEW, S., DIERSCHKE, H., SCHWABE, A., GARVE, E., HEINKEN, T., HÖLZEL, N., BERGMEIER, E., REMY, D. & HÄRDTLE, W.: Pflanzengesellschaft des Jahres 2019: Die Glatthaferwiese

Plant Community of the Year 2019: Oatgras Meadow 287

GORAL, F., HOPPE, A. & BERGMEIER, E: Open Access zu 13 500 europäischen Vegetationsaufnahmen aus dem Reinhold-Tüxen-Archiv

Open Access to 13,500 European vegetation relevés of the Reinhold Tüxen Archive 297

Grasland-Sonderteil / Grassland Special Feature

DEÁK, B., BECKER, T., BOCH, S. & WAGNER, V.: Conservation, management and restoration of semi-natural and natural grasslands in Central Europe - Editorial to the 13th EDGG Special Feature

Naturschutz, Pflege und Wiederherstellung des halbnatürlichen und natürlichen Graslands in Mitteleuropa – Vorwort zum 13. EDGG Grasland-Sonderteil 305

BOCH, S., MÜLLER, J., PRATI, D. & FISCHER, M.: Low-intensity management promotes bryophyte diversity in grasslands

Extensive Landnutzung fördert die Moosdiversität im Grünland 311

BÓDIS, J., BIRÓ, E., NAGY, T., TAKÁCS, A., MOLNÁR V., A. & LUKÁCS, B.A.: Habitat preferences of the rare lizard-orchid *Himantoglossum adriaticum* H. Baumann

Habitatpräferenzen der seltenen Adria-Riemenzunge (*Himantoglossum adriaticum* H. Baumann) 329

BITTNEROVÁ, S., UJHÁZY, K., HEGEDÜŠOVÁ, K., ŠKODOVÁ, I., UJHÁZYOVÁ, M. & JANIŠOVÁ, M.: Soil seed bank and above-ground vegetation changes during grassland succession: Is space-for-time substitution an alternative to re-sampling?

Veränderung von Vegetation und Samenbank während der Sukzession eines Graslands: Kann space-for-time substitution eine Wiederholungsaufnahme ersetzen? 347

MOLNÁR V., A., MÉSZÁROS, A., CSATHÓ, A.I., BALOGH, G., TAKÁCS, A., LÖKI, V., LOVAS-KISS, A., TÖKÖLYI, J., SOMLYAY, L. & BAUER, N.: Distribution and seed production of the rare, dry grassland specialist *Sternbergia colchiciflora* (*Amaryllidaceae*) in Pannonian cemeteries

Verbreitung und Samenproduktion des seltenen Trockenrasenspezialisten *Sternbergia colchiciflora* (*Amaryllidaceae*) auf pannonischen Friedhöfen 371

SOPOTLIEVA, D., VELEV, N., TSVETKOVA, N., VASSILEV, V. & APOSTOLOVA, I.: Ecosystem condition assessment of semi-natural grasslands outside the Natura 2000 network in Bulgaria, using vegetation data

Eine Bewertung des Ökosystemzustands des halbnatürlichen Graslands in Bulgarien außerhalb von Natura 2000-Gebieten auf Grundlage von Vegetationsdaten .. 385

SZABÓ, A. & RUPRECHT, E.: Restoration possibilities of dry grasslands afforested by pine: the role of seed bank and remnant vegetation

Restaurationsmöglichkeiten von mit Kiefern aufgeforsteten Steppenrasen: Rolle der Samenbank und Steppenrasen-Restvegetation 405

DIDUKH Y.P. & VASHENIAK, Y.A.: Vegetation of limestone outcrops in Western and Central Podillia (Ukraine)

Vegetation von Kalksteinausbissen in West- und Mittelpodolien (Ukraine) 419

Verschiedenes / Miscellaneous

Nachruf Dieter Korneck 445

Protokoll der 67. Jahresversammlung am 09.06.2017 in Görlitz 457

Protokoll der 68. Jahresversammlung am 29.06.2018 in Graz / Österreich 459

Bücherschau 461

Richtlinien zur Anfertigung von Manuskripten / Instruction to Authors 475

Beilagen / Supplements

DITTMANN et al.: Beilage / Supplement S1
EWALD et al.: Beilage / Supplement S1
WALENTOWSKI et al.: Beilage / Supplement S1–S2
GAZDIĆ et al.: Beilage / Supplement S1
ZIEBA et al.: Beilage / Supplement S1–S3
DZWONKO et al.: Beilage / Supplement S1
STIX et al.: Beilage / Supplement S1
CVIJANOVIĆ et al.: Beilage / Supplement S1–S2
DIDUKH & VASHENIAK: Beilage / Supplement S1–S4

Elektronische Anhänge / Electronic Supplements

DITTMANN et al.: Anhang / Supplement E1
PETZOLD et al.: Anhang / Supplement E1–E3
WALENTOWSKI et al.: Anhang / Supplement E1
HEINRICHS et al.: Anhang / Supplement E1–E4
CZORTEK et al.: Anhang / Supplement E1–E2
STIX et al.: Anhang / Supplement E1
CVIJANOVIĆ et al.: Anhang / Supplement E1–E3
BÓDIS et al.: Anhang / Supplement E1–E2
MOLNÁR V. et al.: Anhang / Supplement E1
SOPOTLIEVA et al.: Anhang / Supplement E1–E2
SZABÓ & RUPRECHT Anhang / Supplement E1
DIDUKH & VASHENIAK: Anhang / Supplement E1

Für die Begutachtung der Manuskripte danken wir / We acknowledge the following persons for reviewing manuscripts:

Antun Allegro, Zagreb, HR (1); Christian Berg, Graz, AT (1); Erwin Bergmeier, Göttingen, DE (2); Steffen Boch, Birmensdorf, CH (1); Helge Bruelheide, Halle/S., DE (1); Helga Bültmann, Münster, DE (1); Andraž Čarni, Ljubljana, SI (1); Giandiego Campetella, Camerino, IT (1); Milan Chytrý, Brno, CZ (1); Jürgen Dengler, Wädenswil, CH (2); Lucienne de Witte, Witterswil, CH (1); Sebastian Dittrich, Dresden, DE (1); Carsten Eichberg, Trier, DE (2); Andreas Ensslin, Bern, CH (1); Jörg Ewald, Freising, DE (1); Anton Fischer, Freising, DE (2); Sandrine Godefroid, Meise, BE (1); Hans Halbwachs, Amorbach, DE (1); Werner Härdtle, Lüneburg, DE (1); Henning Haeupler, Bochum, DE (1); Steffi Heinrichs, Göttingen, DE (1); David Hladnik, Ljubljana, SI (1); Monika Janišová, Bratislava, SK (2); Florian Jansen, Rostock, DE (1), Jutta Kapfer, Tromsø, NO (1); András Kelemen, Debrecen, HU (1); Valentin Klaus, Zürich, CH (1); Wolf-Ulrich Kriebitzsch, Geesthacht, DE (1); Anna Kuzemko, Kiew, UA (1); José Antonio Molina, Madrid, ES (1); Ondřej Mudrák, Třeboň, CZ (1); Werner Nezadal, Erlangen, DE (1); Annette Otte, Gießen, DE (1); Salza Palpurina, Sofia, BG (1); Cord Peppler-Lisbach, Oldenburg, DE (1); Tinja Pitkämäki, Turku, FI (1); Albert Reif, Freiburg, DE (1); Wolfgang Schmidt, Göttingen, DE (2); Tomasz Szymura, Wrocław, PL (1); Orsolya Valkó, Debrecen, HU (2); Helge Walentowski, Göttingen, DE (1); Wolfgang Willner, Wien, AT (1); Maria Wojterska, Poznan, PL, (1); Stefan Zerbe, Bozen, IT (1).

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,
insbesondere liebe FlorSoz-Mitglieder,

der vorliegende Tuexenia-Band ist wieder sehr reichhaltig und vielfältig und wird hoffentlich vielen etwas Interessantes anbieten. Besonders hinweisen möchten wir auf die neu ausgerufene „Pflanzengesellschaft des Jahres“. Erstmals wurde von der heutigen Loki-Schmidt-Stiftung 1980 eine „Blume des Jahres“ benannt. Sie sollte die Öffentlichkeit für den Wildpflanzenschutz sensibilisieren. In Folge wurde diese erfolgreiche Aktion für sehr viele Organismengruppen fortgesetzt, so für verschiedene Pflanzen, Tiere, Pilze des Jahres, auch schon für Waldgebiete, Landschaften und Böden, die oft von relevanten Vereinigungen vorgeschlagen werden. Jetzt soll auch die Vegetation mit ihren floristischen, ökologischen und biozönologischen Aspekten bis hin zum Naturschutz ins Blickfeld der Öffentlichkeit gerückt werden. Und wer könnte dies kompetenter tun als unsere FlorSoz. Der Vorstand wird zur Jahresversammlung jeweils eine geeignete Pflanzengesellschaft vorstellen, die dann von möglichst vielen Mitgliedern unterstützt werden sollte. Natürlich sind von den Mitgliedern auch eigene Vorschläge erwünscht. Für die kommenden Jahre wird eine Liste geeigneter Vegetationstypen vorbereitet. – Für 2019 wird nun als erstes die Glatthaferwiese mit ihren verschiedenen floristischen und regionalen Ausprägungen ins Blickfeld gerückt: Einst eine weit verbreitete und auffällige, teils landschaftsbestimmende und wirtschaftlich wertvolle Pflanzengesellschaft, auch mit einer reichen Tierwelt, ist sie heute leider in starkem Rückgang befindlich. Eine Kurzcharakteristik mit wichtigen Informationen ist in diesem Band publiziert. – Wir werden sehen, ob diese Aktion auch der FlorSoz verstärkte Aufmerksamkeit, vielleicht auch neue Mitglieder zukommen lässt. Auf jeden Fall denken wir, dass mit den Glatthaferwiesen ein guter Anfang gemacht ist.

Eine weitere Neuheit gilt es zu erwähnen: Endlich ist es gelungen, mit Hilfe der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg in Frankfurt am Main alle Bände der „Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft“ sowie die Hefte der „Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands“ zu digitalisieren und unter http://sammlungen.ub.uni-frankfurt.de/ubffmbiodiv/nav/index/all online verfügbar zu machen. Hinweisen möchten wir auch auf die vollständige, dauerhafte Verfügbarkeit der Tuexenia-Bände seit 1981 auf der Homepage des Oberösterreichischen Landesmuseums in Linz (https://www.zobodat.at/publikation_series.php?id=20993). Bei der „Synopsis“ ist die Nutzung allerdings etwas mühsam; insgesamt gilt dies für die Übersicht großer Vegetationstabellen. Der Besitz eines gedruckten Exemplars von Tuexenia und Synopsis wird auch weiterhin die optimale Lösung sein. Solange unsere Vereinigung finanziell (über eine große Mitgliederzahl) dazu in der Lage ist, wird es sicher auch weiter eine Druckfassung unserer Publikationen geben.

Hartmut Dierschke & Thilo Heinken

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Tuexenia - Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: NS_38

Autor(en)/Author(s): Dierschke Hartmut, Heinken Thilo

Artikel/Article: Inhalt, Vorwort 1-9