1970 - 2020

50 Jahre Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde (DGMT) e.V.

Herausgegeben von

Andreas Bauerochse
Gerfried Caspers
Jürgen Günther



TELMA Beihefte zu den Berichten der Deutschen Gesellschaft für Moor- und Torfkunde 6 Andreas Bauerochse, Gerfried Caspers, Jürgen Günther (Hrsg.)

1970-2020 - 50 Jahre Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde (DGMT) e.V.

TELMA Beihefte zu den Berichten der Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde (DGMT) e.V. Band 6

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:
Andreas Bauerochse, Gerfried Caspers, Jürgen Günther (Hrsg.)
1970-2020 - 50 Jahre Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde (DGMT) e.V.
Im Selbstverlag der DGMT, Hannover 2020
(TELMA Beihefte zu den Berichten der Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde (DGMT) e.V.
Band 6) ISSN 0340-4927

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter https://portal.dnb.de abrufbar.

Redaktion: Andreas Bauerochse, Gerfried Caspers, Jürgen Günther, Sabine Jordan, Ulla Hullmann, Jutta Zeitz

Grafik Satz, Layout und Umschlaggestaltung Johanna Hilzendeger, Deniz Köse

Druck QUBUS media GmbH gedruckt auf alterungsbeständigem Papier

Abbildungsnachweise bei den jeweiligen Beiträgen Für den Inhalt der Beiträge und die Einholung der Urheberrechte in Wort und Bild sind die Autorinnen und Autoren verantwortlich.

Alle Rechte vorbehalten

Kein Teil dieses Buches darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, CD-ROM, DVD, Internet oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde (DGMT) e.V. reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© 2020

Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde (DGMT) e.V. Stilleweg 2 30655 Hannover www.dgmtev.de

ISSN 0340-4927

Die IPS/DGMT Convention vom 13. bis 15. Mai 2019 in Bremen

ein Rückblick (und etwas mehr)

GERALD SCHMILEWSKI

Jahresversammlungen (Conventions) der International Peatland Society (IPS) werden stets durch ein Nationalkomitee organisiert und beinhalten ein Treffen des Vorstands (Executive Board), ein Meeting der Vertreter der Nationalkomitees (National Committee Roundtable) der IPS, die eigentliche Jahresversammlung (Annual Assembly) und ein Symposium zu relevanten Themen. In Bremen hat die Jahresversammlung am 13. Mai 2019 den IPS-Jahresbericht 2018 und den Finanzbericht 2018 akzeptiert sowie dem Arbeitsplan 2019, dem Budget und den Mitgliedsbeiträgen für 2019 und 2020 zugestimmt und diese verabschiedet.

Das Symposium

Sowohl die IPS als auch die Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde (DGMT) e.V. vertreten alle Aspekte der Moor- und Torfkunde – die IPS auf inter-

nationaler, die DGMT (als eines der 16 Nationalkomitees der IPS) auf nationaler Ebene. Beide Organisationen befassen sich daher seit geraumer Zeit auch mit der wichtigen Frage, ob Torf als Substratausgangsstoff notwendig und noch zeitgemäß ist. Sowohl die IPS als auch die DGMT haben mehrfach Veranstaltungen zum Thema Torf im Gartenbau durchgeführt, so auch gemeinsam im Mai 2019 in Bremen (Abb. 1-3). Der Einladung zum Symposium, "Economy meets Environment and Society - Future Use of Peat and Substitutes in Horticulture", am 14. Mai, mit zwei anschließenden Exkursionen am 15. Mai, folgten über 120 Vertreter aus 20 Ländern aus Wirtschaft, Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen sowie Forschungseinrichtungen (Abb. 4-7).

Ein Ausschnitt des Vorworts im Symposium-Tagungsband spiegelt wesentliche



Abb. 1: 'Ice-Breaker' am Vorabend des Symposiums im Marum (Foto A. Bauerochse)



Abb. 2: Tagesausklang an Bord der 'Alexander von Humboldt' (Foto A. Bauerochse)



Abb. 3: Conference Dinner auf der 'Alexander von Humboldt' (v. li.: Anne-Jelle Schilstra, Sabine Jordan, Gerfried Caspers, Nick van de Griendt, Neil Godsman, Chris Blok (Foto A. Bauerochse)

Inhalte der Begrüßungsreden von Dr. Andreas Bauerochse (Vorsitzender der DGMT) und Gerald Schmilewski (Präsident der IPS) über die Hintergründe der Veranstaltung: "Die Diskussion um die Herstellung torfbasierter Substrate spiegelt die ökonomische, ökologische und soziale Situation wider, wie sie für viele Wirtschaftsbereiche typisch ist. Auf der einen Seite müssen die Substrathersteller sichere und risikofreie Produkte garantieren, andererseits sind Umweltaspekte, Naturschutz und die Vermeidung von Treibhausgasen hohe gesellschaftspolitische Anforderungen. Besteht vor diesem Hintergrund durch eine stetig wachsende Weltbevölkerung und dem damit steigenden Bedarf an Kultursubstraten ein Konflikt oder gar ein unlösbares Problem? Hier gilt es unterschiedliche, teilweise gegenläufige Interessen und Anforderungen gegeneinander abzuwägen, was nicht immer im Sinne aller Beteiligten erfolgen kann. Angesichts dieser Herausforderungen und der sich daraus ableitenden Notwendigkeit, neue Konzepte zu entwi-



Abb. 4: Diskussion nach dem Vortrag von Erki Niitlaan (Estland), Moderation Gerald Schmilewski, re. (Foto A. Bauerochse)

ckeln, sind wir alle aufgefordert, unser Fachwissen in eine interdisziplinäre, grenzübergreifende Diskussion einzubringen. Naturschutz, Nachhaltigkeit und Ökonomie müssen keine Gegensätze sein. Aber wie bereits auf der Umweltkonferenz in Rio, 1992, formuliert, ist "... Umweltschutz nur möglich, wenn in der Politik ökonomische und soziale Aspekte berücksichtigt werden. Wird auch nur ein Aspekt vernachlässigt, ist das gesamte System einer nachhaltigen Entwicklung nicht nachhaltig" (United Nations 2010). Die Zukunft wird sein, wie wir sie gestalten.



Abb. 5: In der Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau in Bad Zwischenahn, schilderte der Leiter des Sachgebiets Versuche Baumschule, Heinrich Beltz, den Exkursionsteilnehmern die Arbeit in der Einrichtung (Foto A. Bauerochse)



Abb. 6: Eine der Exkursionsgruppen nach der Besichtigung der Gärtnerei Melle in Ganderkesee (Foto S. Warnecke)



Abb. 7: Führung durch den Pflanzenanzuchtbetrieb Lüske in Höltinghausen (Foto S. Warnecke)

Zusammen mit den aus der ganzen Welt angereisten Vortragenden bietet das Symposium die Möglichkeit, die Herausforderungen, Möglichkeiten, Anforderungen in den politischen Raum und Beschränkungen für die Herstellung von Substraten zu diskutieren. Wir sind sicher, dass die Veranstaltung Möglichkeit für einen kritischen Austausch über die zukünftige Substratherstellung in Deutschland und der Welt bieten wird." (BAUEROCHSE & SCHMILEWSKI 2019: iiiff)

Die Vortragenden kamen aus Belgien (1), China (1), Deutschland (6), Estland (1), Finnland (2), Großbritannien (1), Kanada (1) und den Niederlanden (1). Die Zusammenfassungen aller Vorträge und der Exkursionen finden sich im Tagungsband (BAUEROCHSE & SCHMILEWSKI 2019). In Band 49 der TELMA hat SILKE KUMAR (2019) einen Bericht zum Symposium veröffentlicht. An dieser Stelle soll die Situation der Torfverwendung im internationalen und speziell im deutschen Gartenbau daher nur schlaglichtartig beleuchtet werden.

Das gute und schlechte Image von Torf und anderen Substratausgangsstoffen

Begründet durch seine pflanzenbaulich hervorragenden physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften ist Hochmoortorf seit den 1960er Jahren der wichtigste Ausgangsstoff für Kulturund Hobbysubstrate und von ökonomischer und sozialer Bedeutung. Darauf verwies Prof. Dr. Elke Meinken (Hochschule Weihenstephan-Triesdorf) ihrem Vortrag. Substrate werden weltweit täglich in hunderttausenden Gartenbaubetrieben und von Millionen von Profi- und Hobbygärtnern und Landwirten genutzt. Aus ökologischer Sicht wird die Torfverwendung kritisiert, weil sie zusätzliche Treibhausgasemissionen (THG) verursacht. Andere organische Ausgangsstoffe wie Holzfaserstoffe, Kokosmark und -fasern, Kompost, Rindenprodukte und andere werden von der Substratwirtschaft konsequent und zunehmend eingesetzt. Allerdings weisen diese Materialien andere Eigenschaften auf, die ihre alleinige Verwendung im Substrat aus gartenbaulicher Sicht meistens nicht zulassen. Auch in Mischungen sind nicht generell alle tauglich. Ihre Verfügbarkeit, Herstellung und ihr Transport setzen ihrer globalen Verwendung weitere Grenzen. Diese Aspekte sind bei allen Substratausgangsstoffen zu berücksichtigen - auch bei Torf, mineralischen Ausgangsstoffen und solchen Ausgangsstoffen, die vielleicht einmal aus Paludikulturen (z.B. kultivierte

Torfmoose) *Miscanthus* oder Hanf kommen. Lange bekannt und auf dem Symposium vielfach bestätigt ist der anhaltende Trend der zunehmenden Verwendung von sogenannten Torfalternativen.

Tendenzen bei Substratausgangsstoffen

Für viele Teilnehmer waren sicherlich zwei Vortragsinhalte überraschend. Prof. Xianmin Meng, der sowohl den chinesischen Substratmarkt und dessen Entwicklungen als auch die chinesische Landwirtschaftspolitik seit langem bestens kennt, nannte für China einen jährlichen Bedarf an Torf von 50 Mio. m³ bis ca. Ende dieses Jahrzehnts für die Produktion von Kultursubstraten, Bodenverbesserungsmitteln und Düngemitteln. Das entspricht mehr als die derzeitige Gesamtmenge an gartenbaulichem Torf ausmacht, der weltweit verwendet wird. Es ist davon auszugehen, dass ein gewisser Teil dieser Menge aus Europa (dem Baltikum und Skandinavien) kommen wird. Der Großteil wird aber aus Russland importiert werden müssen. Das sind Entwicklungen, die erst begonnen haben. Kokos, Kompost, Blähperlit, Holzprodukte und andere Stoffe werden die Palette der Ausgangsstoffe ergänzen.

Obwohl spekulativ, betrachtet die Arbeitsgruppe um Chris Blok vom Institute for Greenhouse Horticulture an der Wageningen University & Research es als wahrscheinlich, dass sich der derzeitige weltweite Bedarf an Substraten von ca. 59 Mio. m³ auf 244 Mio. m³

bis 2050 vervierfachen wird. Alle derzeit bekannten Substratausgangsstoffe werden ihren Hochrechnungen zufolge mengenmäßig zulegen - auch Torf von derzeit ca. 40 Mio. m³ auf 80 Mio. m³ bis 2050. Grundlage dieser Annahmen ist die zunehmende Weltbevölkerung, die aufholende Industrialisierung der Landwirtschaft und des Gartenbaus, der steigende Lebensstandard eines Großteils der Weltbevölkerung und der zunehmende Bedarf an Gemüse, Obst und anderen im Gartenbau produzierten Pflanzen. Vor allem werden die Nachfragen der asiatischen und afrikanischen Länder den Bedarf an Substraten steigen lassen - vorerst durch importierte Ware, aber zunehmend in eigenen Fabriken sowohl mit importierten als auch einheimischen Roh- und Ausgangsstoffen. In Europa wird der Bedarf an Substraten eher stagnieren.

Wissen & Unwissen

In einer Bildunterschrift der INTERNATIONAL MIRE CONSERVATION GROUP (2019) in ihrem Bulletin 4/2019 zu dem Bremer Symposium ist auf Seite 44 zu lesen: "Bestrebungen der Industrie, klimaneutrale Alternativen zu finden und zu verwenden, sind nach wie vor erbärmlich insignifikant." (Im Original: "Efforts of the industry to find and apply climate-neutral alternatives are still pathetically insignificant.") Über solche Äußerungen mag man denken wie man will. Für Wissenschaftler in der Substratwirtschaft, an Universitäten, Lehr- und Forschungsanstalten, die seit Jahrzehnten und gemeinsam die

Prüfung von alternativen Ausgangsstoffen durchführen, sind sie nichts mehr als beleidigend und Zeugnis von Unwissen.

In seinem Vortrag in Bremen hat Stefaan Vandaele (Growing Media Europe AISBL) einen wesentlichen Grund genannt, warum viele der geprüften Materialen keinen oder nur beschränkten Eingang in die Liste genutzter Substratausgansstoffe gefunden haben: "Ein Substrat, das zwar einen niedrigen ökologischen Fußabdruck hat, jedoch eine ebenso niedrige pflanzenbauliche Eignung aufweist, widerspricht per se der Grundidee der Nachhaltigkeit."

Die Torfminderungsstrategie der Bundesregierung

Die Torfminderungsstrategie (BMU 2019) ist Bestandteil des Klimaschutzplans 2050 der Bundesregierung. Auf diese ging Thomas Schmidt vom BMEL ein und hob hervor, dass die Reduzierung des Torfeinsatzes in Substraten ein erhebliches Potenzial bietet, um Treibhausgas- (THG-) Emissionen zu reduzieren und dass aus diesem Grund die Verwendung von Torfen als Kultursubstrat deutlich zurückgeführt werden soll. Nachfolgend sind wesentliche Inhalte des 'Klimaschutzprogramms 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050' zur Reduzierung des Torfeinsatzes zitiert:

Torfminderungsstrategie

 Schaffung eines Zuschusses zu einer Ausfallversicherung begrenzt auf zehn

- Jahre zur Abfederung des Umstellungsrisikos,
- Etablierung f\u00f6rderrechtlicher Instrumente f\u00fcr den Anbau von Torfersatzstoffen in Erg\u00e4nzung der unter "Moorbodenschutz" genannten Ma\u00dfnahmen,
- Stärkung der Versuchstätigkeit zur Pflanzeneignung,
- Intensivierung der Forschung zu Ersatzstoffen.
- Schaffung von Beratungsmöglichkeiten für Betriebe,
- Information der Öffentlichkeit über Alternativen zu torfhaltigen Blumenerden,
- Schulung spezieller Verwendungskreise.

Moorbodenschutz

 Die Umsetzung von Pilotprojekten kann sofort beginnen. Ab 2021 könnten mit entsprechender finanzieller Unterstützung auf freiwilliger Basis erste Maßnahmen der großflächigen Umstellung der Bewirtschaftung von Moorböden erfolgen, bei denen diese in nasse Nutzungen überführt, bzw. extensiviert und wiedervernässt werden.

Torfreduktionsstrategie

Die Torfreduktionsstrategie soll im Freizeitgartenbau in den kommenden sechs bis acht Jahren zu einem nahezu vollständigen Verzicht auf Torf führen; im Erwerbsgartenbau wird voraussichtlich kein vollständiger, aber ein weitgehender Ersatz

- möglich sein, der sich mithilfe des Bundesprogramms innerhalb eines Jahrzehnts erreichen lassen sollte.
- Der Rückgang des Torfeinsatzes betrifft die Torf- und Erdenwerke, und soweit keine geeigneten Ersatzstoffe und Mischungen gefunden werden, auch die Gemüse-, Obst- und Zierpflanzenproduktion, Baumschulen sowie den Friedhofsgartenbau.
- Die Reduzierung des Torfeinsatzes soll auf freiwilliger Basis stattfinden und stößt auf eine grundsätzliche Bereitschaft zur Auseinandersetzung mit dem Thema. Ein vollständiger Ausstieg aus der Torfnutzung ist in mehreren Teilbranchen des Erwerbsgartenbaus aber noch nicht denkbar und wird mehrere Jahrzehnte in Anspruch nehmen.

Somit hat die Bundesregierung indirekt anerkannt, dass die Substratwirtschaft bereits geeignete Substratausgangsstoffe (Torfersatzstoffe) wie Kokosprodukte, Holzfaserstoffe, Komposte und Rindenprodukte einsetzt. Im Rahmen ihrer Torfreduzierungsstrategie setzt sie auf den "Anbau von Torfersatzstoffen". (Damit sind die pflanzlichen Rohstoffe gemeint, die geerntet, geschreddert, vermahlen, und auf andere Art und Weise aufbereitet werden müssen, um sie einsetzen zu können.) Dies kann in Paludikulturen und forstwirtschaftlichen Kulturen geschehen. Das BMU erkennt an, dass in Deutschland zumindest in einigen Teilbereichen des Erwerbsgartenbaus der Torfersatz Jahrzehnte dauern könnte. Die Zukunft wird zeigen inwieweit a) Flächenmangel für den Anbau von Torfersatzstoffen, b) sich die "neuen" Ausgangsstoffe chemisch und physikalisch pflanzenbaulich eignen werden, c) die Aufbereitung, d) die hohe mikrobielle Aktivität (z. B. die durch Mikroben verursachte N-Immobilität und die generelle pilzliche und bakterielle Kolonisierung) in solchen Torfersatzstoffen sowie e) die wahrscheinlich erforderliche Kompostierung/Hygienisierung akzeptiert bzw. überwunden werden können. Vielleicht gilt es auch "klimaneutrale Substrate" anders zu definieren. Es sind spannende Zeiten!

- BAUEROCHSE, A. & SCHMILEWSKI, G. (eds., 2019): Book of Abstracts. IPS/DGMT Symposium. 13.-15. May 2019, Bremen, Germany, p.
- BMU (Bundesministerium Für Umwelt, Naturschutz Und Nukleare Sicherheit, 2019): Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050. Zuleitungsexemplar 1916040.docx; Stand 08.10.2019 13: 58.
- International Mire Conservation Group (2019): Future use of peat and substitutes in Horticulture.

 IMCG Bulletin 2019-04: May-July 2019, S. 44.
- KUMAR, S. (2019) DGMT/IPS Convention and Symposium 2019 in Bremen "Economy meets Environment & Society: Future Use of Peatland and Substitutes in Horticulture", 13.-15. Mai 2019.

 TELMA 49: 139-148.
- UNITED NATIONS (2010): Sustainable development: From Brundtland to Rio 2012. Background paper prepared for consideration by the High Level Panel on Global Sustainability at its first meeting, 19 September 2010.