

Auf dem Weg zu einem substantiell torfreduzierten Produktionsgartenbau: Forschungsverbund „ToPGa“ zum Ergebnisaustausch bei Landesforschungsanstalt MV zu Gast

Der Abbau und die Nutzung von Torf verursachen beträchtliche Treibhausgasemissionen aufgrund der damit verbundenen Freisetzung des in ihm enthaltenen Kohlenstoffs. Während die Verwendung von Torf als Brennstoff oder zur Dämmung von Häusern in Deutschland bereits seit Jahrzehnten Geschichte ist, gibt es Branchen in denen sich die Suche nach Alternativen als deutlich schwieriger erweist. So gilt Torf bis heute als ideale Grundlage für Substrate und Anzuchterden im professionellen Gartenbau. Die hohe Verfügbarkeit, eine gleichbleibend homogene Qualität, Schaderreger- und Schadstofffreiheit sowie günstige chemische und physikalische Eigenschaften galten bisher als für mögliche Alternativen unerreichbar.



Dieses Gruppenfoto entstand vor dem schönen Gutshaus der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) in Gülzow-Prützen, deren Räumlichkeiten das ToPGa-Konsortium für das Projekttreffen nutzen durfte. Weitere Teilnehmer waren online zugeschaltet.

Um für die verschiedenen Sparten des Gartenbaus praktikable Lösungen zu erarbeiten, wurde im November 2021 das durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) geförderte Verbundprojekt „ToPGa“ (Entwicklung und Bewertung von **T**orfreduzierten **P**roduktionssystemen im **G**artenbau) ins Leben gerufen. Koordiniert durch das Institut G des JKI arbeiten Einrichtungen aus den Fachbereichen Bodenkunde, Mikrobiologie, Mykologie, Entomologie sowie Zierpflanzenbau, Obstbau, Baumschule, Gemüsebau und Betriebswirtschaft gemeinsam an Alternativen. Ziel der Forschenden ist eine systematische Untersuchung und Bewertung von bekannten und neuen Torfersatzstoffen und deren Mischungen. Dabei wird einerseits eine deutliche Reduktion des Torfanteils in Kultursubstraten angestrebt, andererseits werden neue, weniger substratbedürftige Produktionssysteme für den Beerenobst- und den Freilandgemüsebau erprobt. Durch eine integrierte betriebswirtschaftlich-

ökobilanzielle Analyse werden typische Produktionssysteme der einzelnen Gartenbausparten mit deutlich torfreduzierten Systemen anhand ihrer Deckungsbeiträge sowie ihres ökologischen Fußabdrucks verglichen und bewertet.



Felix Besand (LFA MV, Teilprojekt 6 ToPGA) stellte die Ergebnisse volumenreduzierter Erdpresstöpfe im Rahmen des Projekttreffens vor (links). Im Anschluss hatten die Projektpartner die Möglichkeit, einige Einblicke in den Forschungsbetrieb zu bekommen (rechts).

Am Gartenbaukompetenzzentrum der Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern (LFA) liegt der Arbeitsschwerpunkt auf der Reduzierung des Torfeinsatzes beim Presstopfverfahren, welches im nordeuropäischen Gemüsebau zur Jungpflanzenanzucht weit verbreitet ist. Im Vergleich zu Topfsubstraten, wie sie für den Zierpflanzenanbau verwendet werden, gilt die Absenkung des Torfanteils beim Presstopfverfahren als besonders schwierig. „Durch die zusätzlichen Anforderungen an Pressbarkeit, Wasserspeicherkapazität, Formstabilität und Maschinenfähigkeit bei Produktion und Pflanzung sind die Torfersatzstoffanteile bei Erdpresstöpfen noch vergleichsweise niedrig und liegen zumeist erst im niedrigen zweistelligen Prozentbereich. Als Alternative zum Erdpresstopf rücken daher verstärkt auch Tray-Systeme in den Fokus, welche einen Teil dieser erweiterten Substratanforderungen nicht stellen.“ führt der Leiter des Gartenbaukompetenzzentrums Dr. Kai-Uwe Katroschan aus.



Traysysteme (vorne im Bild) werden in Zukunft eine verstärkte Rolle bei der torf reduzierten Gemüsejungpflanzenproduktion spielen erklärt Kai-Uwe Katroschan (Mitte rechts).

Zur Projekthalbzeit kam das knapp dreißigköpfige Projektkonsortium vom 29.-30.03. an der LFA in Gülzow-Prüzen zusammen, um neue Ergebnisse auszutauschen und die nächsten Schritte zu planen.



Erdpresstöcke mit verringerten Volumina und damit verringertem Torfeinsatz werden mit der links gezeigten Maschine für den Versuchsbetrieb hergestellt. Nach der Anzucht der Jungpflanzen geht es anschließend mit der Pflanzmaschine auf das Feld (rechts).

Eckdaten zum TopGa-Forschungsverbund

Förderzeitraum: 01.11.2021 bis 31.10.2024

Förderung: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)

Projekträger: Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR)

Weitere Informationen: <https://topga.julius-kuehn.de/> und <https://torfersatz.fnr.de/>

Autoren: Kai-Uwe Katroschan und Anmarie-Deetja Rohr