



Top 3 Deutscher Nachhaltigkeitspreis Forschung 2019

IMPAC³ – Sortenvielfalt für die Mischkultur

Hintergrund

Hobbygärtner wissen, dass man Zwiebeln und Möhren am besten in einer Mischkultur anbaut. Die Zwiebel vertreibt die Möhrenfliege, die Möhre die Zwiebelfliege; beide Kulturen profitieren so vom gemeinsam genutzten Beet. Was im Hobbygarten funktioniert, gilt im Prinzip auch auf dem Acker. Auch hier helfen Mischkulturen – z.B. Ackerbohne und Weizen – dabei, Nährstoffe im Boden gleichmäßiger zu nutzen, sich gegenseitig vor Schädlingen zu schützen oder im Wachstum zu fördern. Vorteile ergeben sich jedoch nicht nur für die einzelnen Feldfrüchte, sondern auch für die dort lebende Tier- und Pflanzenwelt. So finden Tiere wie z.B. Wildbienen ein reichhaltigeres Nahrungsangebot vor als es in Monokulturen der Fall wäre. Weitere Informationen zum Projekthintergrund finden Sie [hier](#).

Kurzbeschreibung des Projektes

Das Zentrum für Biodiversität und nachhaltige Landnutzung an der Georg-August-Universität Göttingen möchte eine bestehende Wissenslücke bei der Züchtung von Kulturpflanzensorten schließen, denn bisher ist die Pflanzenzüchtung nicht auf den Anbau von Kulturpflanzenmischungen ausgerichtet. Die Züchtung neuer Sorten verläuft üblicherweise im Reinanbau, also Monokulturen. Daher ist es bisher völlig unbekannt, welche Sorten für einen Mischanbau am besten geeignet sind und worauf bei der Züchtung zu achten ist. So dürfen sich die unterschiedlichen Kulturen z.B. nicht gegenseitig im Wachstum behindern. Das interdisziplinäre Forscherteam, welches sich aus elf verschiedenen Fachrichtungen zusammensetzt, untersucht hierbei nicht nur die oberirdischen Pflanzenteile, sondern erstmalig auch die unterirdischen Interaktionen der Mischungspartner wie z.B. Wasser- oder Nährstoffnutzung. Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Projekt zeichnet sich u.a. durch eine enge Zusammenarbeit mit verschiedenen Saatgutunternehmen aus; auf diese Weise werden die Kulturpflanzensorten bereits frühzeitig auf ihre Praxistauglichkeit hin überprüft. Auch die Vorlieben der Endverbraucher werden mithilfe von Marktforschung ermittelt und können so von Anfang an berücksichtigt werden. Die Forscherinnen und Forscher beschränken sich hierbei nicht nur auf die Untersuchung und Züchtung einjähriger Ackerkulturen, sondern beschäftigen sich ebenfalls mit mehrjährigen Pflanzen wie Gräsern und Gehölzen.

Nominierungsbegründung der Jury

Der Untersuchung und Züchtung von Sorten, die sich für den Mischanbau eignen, wurde bisher kaum Beachtung geschenkt. Es ist daher völlig unbekannt, welche Sorten für den Mischanbau in Frage kommen und worauf bei der Züchtung zu achten ist. Der innovative Forschungsansatz von IMPAC³ legt sein Hauptaugenmerk auf die Verbindung von Ökologie und Produktionstechnik und schafft so die Grundlagen für die Züchtung neuer Pflanzenarten, die besonders ertragsreich, ressourceneffizient und widerstandsfähig sind.