

Dauerfeldversuche: Grundlage für die Landwirtschaft der Zukunft – 25 Jahre JKI-Versuchsstation Dahnsdorf

Dauer- und Langzeitversuche bieten die besondere Möglichkeit der Untersuchung von Langzeiteffekten im Pflanzenbau, die in den oftmals nur dreijährig bzw. auf eine Fruchtfolgerotation angelegten Versuchen nicht zu beobachten sind. Daher sind Dauerversuche zur Feststellung langfristiger Effekte fachlich geboten und von sehr hohem Wert. Durch die kontinuierliche Datenerhebung werden Dauerfeldversuche mit zunehmender Dauer zudem immer wertvoller. Solche Versuche sind ein Alleinstellungsmerkmal, zumal nur wenige Institutionen und Standorte über Versuchsstationen und Versuchsflächen mit der notwendigen Kontinuität und Ausstattung als Grundvoraussetzung solcher dauerhafteren Versuche verfügen und entsprechende Daten auswerten können.

Nach 25 Jahren Versuchsbetrieb auf dem Versuchsfeld in Dahnsdorf blicken wir daher auch mit Stolz auf das Erreichte und Vergangene zurück, schauen aber gleichermaßen mutig in die Zukunft. Heutzutage erreichen nicht mehr viele Dinge die „Silberhochzeit“, sondern gehen auseinander bzw. werden vorher eingestellt.

Im Zentrum unserer Langzeit- und Dauerfeldversuche stehen integrierte und umweltverträgliche Pflanzenbau- und Pflanzenschutzstrategien. Die Versuchsfragen stellen aktuelle Fragen aus der Politikberatung in den Fokus und berücksichtigen auch gesellschaftlich relevante Themen der Zukunft. So steht unsere Forschung auch unter dem Dach der verschiedenen Strategien des BMEL, wie – allen voran und besonders aktuell – der Ackerbaustrategie, dem Nationalen Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (NAP), der Zukunftsstrategie ökologischer Landbau sowie auch der Eiweißpflanzenstrategie, oder der Bioökonomiestrategie.

Daraus ergeben sich vielfältige Forschungsfragen für die Landwirtschaft, die in interdisziplinärer Zusammenarbeit aus den verschiedensten Blickwinkeln untersucht

werden. Die hier zusammengestellten Beiträge geben einen Einblick in die Breite nicht nur der Themen, sondern auch der methodischen Ansätze der verschiedenen Arbeitsgruppen, die gemeinsam arbeiten. Dazu gehören agronomische und phytopathologische ebenso wie ökonomische oder Umweltaspekte, um eine möglichst ganzheitliche Betrachtung zu erreichen.

Möglichkeiten und Grenzen von reduzierten Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln oder die Bestimmung des notwendigen Maßes im Pflanzenschutz werden heute intensiv diskutiert. Aber nur wenige Einrichtungen verfügen über langjährige Datenreihen dazu. Die vor 25 Jahren als Dauerversuche in Dahnsdorf angelegten Untersuchungen zeigen das gute Gespür des Julius Kühn-Instituts (JKI) einschließlich seiner Vorgängereinrichtung, der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA), an der heute so aktuellen Fragestellung. Diese Untersuchungen zu nicht-chemischen, alternativen Pflanzenschutzmaßnahmen sind seit Beginn in Dahnsdorf ein wichtiger Teil der Forschung des JKI. Ihre Ergebnisse sind jetzt von unschätzbarem Wert. Auch der ökologische Landbau wurde von Anfang an in der Versuchstätigkeit, auch mit zertifizierten Flächen, etabliert. Seit Kurzem sind Versuche im Rahmen eines Projektes (NOcsPS) angelegt worden, die ohne chemisch-synthetischen Pflanzenschutz, aber weiterhin mit mineralischer Düngung durchgeführt werden. Damit wird noch einen Schritt weitergegangen und gesellschaftlichen Forderungen Rechnung getragen, die einen Totalverzicht auf chemischen Pflanzenschutz fordern.

Neben wissenschaftlichen Veröffentlichungen der Ergebnisse ist der regelmäßige fachliche Austausch auf dem Versuchsfeld vor Ort für uns wichtig. So findet jährlich ein Versuchsfeldtag statt. Hier können sich Interessierte aus der Fachwelt und dem Berufsstand informieren. Auch begrüßen wir regelmäßig Studierende, Schüler oder aber Besuchergruppen in Dahnsdorf.

Affiliation

Julius Kühn-Institut (JKI) – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für Strategien und Folgenabschätzung, Kleinmachnow

Kontaktanschrift

Dr. Hella Kehlenbeck, Julius Kühn-Institut (JKI) – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für Strategien und Folgenabschätzung, Stahnsdorfer Damm 81, 14532 Kleinmachnow, E-Mail: hella.kehlenbeck@julius-kuehn.de

Ein so anspruchsvolles und umfassendes Versuchsprogramm ist nicht ohne die Arbeit der technischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Versuchsfeldes und des Institutes machbar. Ohne ihre Leistungen wären die nachfolgend dargestellten Ergebnisse nicht zustande gekommen. Daher sei ihnen allen an dieser Stelle für die geleistete Arbeit ganz besonders gedankt.

Die Zukunft wird uns sicher weiter vor viele Herausforderungen und Fragen zum Pflanzenbau stellen. Allein das Wetter und das Klima fordern uns jedes Jahr neu. Die Jahre 2018 und 2019 waren aufgrund der Dürre und deren Nachwirkungen keine einfachen Jahre für die Landwirtschaft und auch das Versuchsfeld war vom fehlenden Niederschlag stark betroffen. Es bleibt abzuwar-

ten, inwieweit der Klimawandel uns in Zukunft vermehrt vor solche Herausforderungen stellt und welche Anpassungsstrategien wir ausprobieren und umsetzen können.

In jedem Fall aber bleibt es sehr spannend, in welche Richtung sich die Landwirtschaft entwickeln wird. Wir sind immer wieder neugierig auf die Ergebnisse und verstärken unsere Bemühungen weiter, um mit unserer Forschung in Dahnsdorf dazu beizutragen, die Möglichkeiten, aber auch Grenzen von Pflanzenschutz und Pflanzenbau aufzuzeigen und die Grundlagen für resiliente Anbausysteme weiterzuentwickeln, die hinsichtlich aller drei Säulen der Nachhaltigkeit gut und langfristig für die Zukunft aufgestellt sind.