

GFL-Feldtag bei der Saatzucht Steinach

Die Gesellschaft zur Förderung der Lupine lud am 13.06.2023 zum Feldtag bei der Saatzucht Steinach am Zuchtstandort Bocksee/Ankershagen ein. Lupinenbegeisterte aus Saatzucht, Forschung und Anbau trafen sich bei bestem Wetter, um sich über aktuelle Forschungsergebnisse und Zuchtversuche zur Lupine auszutauschen.

Nach einer Begrüßung durch den Geschäftsführer der Saatzucht Steinach, Dr. Thomas Eckardt und Betriebsleiter des Standortes, Dr. Jens Bojahr, erwartete die Teilnehmenden ein vielseitiges Programm mit einer Posterpräsentation und zahlreichen Feldversuchen zu verschiedenen Projekten. Auch das LeguNet war vertreten und wurde den Teilnehmenden von Rebecca Thoma vorgestellt.

Physikalische Innovationen für die Landwirtschaft

„Wir versuchen, das System zu denken“, so beschrieb Prof. Eike Dobers von der Fachhochschule Neubrandenburg die Arbeit im Forschungsprojekt Physics for Food, welches sich physikalische Innovationen für die Landwirtschaft und Lebensmittelverarbeitung zunutze machen möchte, um den Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln zu reduzieren. Im Teilprojekt Physics for Cropping Systems wird untersucht, ob sich der Einsatz von plasmabehandeltem Wasser und UV-C-Strahlung positiv auf die Pflanzengesundheit auswirkt. Resilienz gegen Stress und die Kontrolle von Krankheiten sowie die Reduzierung des Unkrautdruckes sind hierbei Parameter, die ausgewertet werden. Labor- und Feldversuche werden jeweils mit Lupinen und Gerste durchgeführt.

Frühsommertrockenheit erschwert Forschungsarbeiten

Für einen erfolgreichen Lupinenanbau sind zahlreiche Parameter entscheidend.



Begutachtung der Feldversuche auf den Feldern der Saatzucht Steinach.

Standortspezifische Unterschiede, wie Bodengüte, Witterungsbedingungen und klimawandelbedingte Veränderungen müssen stets mitgedacht werden, um die Lupine wieder verstärkt auf die Felder zu bringen. Die Trockenheit im Frühsommer wirkte sich auch in diesem Jahr auf verschiedene Versuche aus. Sie schränkte die Testung unterschiedlicher physikalischer Saatgutbehandlungen auf die Anthraknosetoleranz der Pflanzen im Vergleich mit unbehandelten Saaten ein (Teilprojektes Physics for Seed Treatment).

Auch bei Anbauversuchen zum Ersatz von Herbiziden durch mechanische Unkrautkontrolle mit Striegel und Maschinenhacke oder im Mischfruchtanbau mit Sommergerste bzw. Hafer konnte die Wirkung der verschiedenen Maßnahmen kaum von der unbehandelten Kontrollvariante unterschieden werden. Denn witterungsbedingt war der Unkrautbesatz generell sehr gering.

Gefördert durch



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

Projekträger



Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

im Rahmen der BMEL Eiweißpflanzenstrategie

legunet.de



Potenziale alter Sorten und genetischen Materials nutzen



Während des Feldtages wurde klar, dass verschiedene Ansätze von unterschiedlichen Anbauverfahren bis zur Züchtung nötig sind, um den unterschiedlichen Herausforderungen im Lupinenanbau zu begegnen. Auch alte Sorten und genetische Ressourcen sollten in Anbetracht des relativ kleinen Genpools der Lupine dabei nicht vergessen werden. Im PreLuteus-Projekt werden Prebreedinglinien für die gelbe Lupine entwickelt. Hierzu wird genetisches Material mit höheren Ertrags- und Resistenzpotenzialen sowie Proteingehalten

herangezogen. Erste Anbauerfolge stellte Florian Haase, Projektmitarbeiter am Julius-Kühn-Institut für Kulturpflanzen, vor. Im PreLuteus-Projekt werden die Potenziale der gelben Lupine untersucht.

Im Horizont 2020-Projekt CROPDIVA soll durch die Kultivierung alter Sorten von Hafer, Gerste, Triticale, Buchweizen, Ackerbohne und Lupine die Agrobiodiversität in Europa verbessert werden. Hierfür werden auf Versuchsflächen der Saatzucht Steinach verschiedene Lupinensorten aus ganz Europa angebaut. Diese stellte Sabine Schulze von der Saatzucht Steinach vor. Wie sich unterschiedliche Standorte auf die Alkaloidgehalte auswirken, wird im nächsten Schritt des Projektes getestet.

Stets im Fokus: Alkaloidgehalte

Alkaloide haben eine große Bedeutung für die Verwertung von Lupinen – sowohl für den Lebensmittelbereich als auch für Futtermittel. Das Thema wurde im Laufe des Tages daher immer wieder thematisiert und ist auch Forschungsgegenstand des Projektes LupiAlk. Durch die Einbeziehung bisher ungenutzter genetischer Ressourcen soll die genetische Diversität des vorhandenen Zuchtmaterials von Süßlupinen bereichert und das genetische Ertragspotenzial verbessert werden. Der Fokus liegt auf der Entwicklung neuer Sorten mit umweltstabil niedrigen Alkaloidgehalten. Das Vorhaben wird von der Saatzucht Steinach und dem Julius-Kühn-Institut bearbeitet und wurde von Lucas Erdmann vom JKI vorgestellt.



Abschließend besuchten die Teilnehmenden die nahegelegene Saatgutvermehrung der blauen Lupinensorte Carabor. Dr. Jens Bojahr von der Saatzucht Steinach und der Gesellschaft zur Förderung der Lupine, berichtete über die Herausforderungen beim Unkrautmanagement und der Kombination mit mechanischen Verfahren und den Einfluss auf das Kornblumenwachstum auf dem Feld. Neben den Vorträgen und Demonstrationen bot der Feldtag auch Raum für

Austausch und Vernetzung.

Text & Fotos: Rebecca Thoma, Koordination überregionale Wertschöpfungsketten Lupine; r.thoma@lupinenverein.de

Datum: 29.06.2023