

## Sommerbraugerste mit Anbau Spätherbst: Winter gut überstanden

Im Rahmen des Versuches wird erstmals beobachtet, ob die Sommerbraugerste mit Anbau im Spätherbst zu den Gewinnerkulturen des Klimawandels in OÖ zählt.

DI Marion Gerstl

Frühjahrsstrockenheit und starke Hitze wirken sich negativ auf den Ertrag aus. Es kommt zu Ertragsminderungen bzw. zum Totalausfall der Kultur. Durch die Trockenheit wird der Eiweißgehalt erhöht; je höher dieser ausfällt, desto schlechter ist die Brauqualität. Viele dieser Ursachen führten zu einem drastischen Rückgang der Anbauflächen in Österreich.

In Oberösterreich wurde heuer erstmalig ein Versuch mit folgenden Sorten angelegt:

- Ellinor und Avus – die Saat
- Regency – Saatbau Linz
- Elektra – Probstdorfer Saat-zucht

Die Standorte befinden sich in Leonding, hier wird der Versuch auf Dammkultur angelegt, und in Neumarkt/Mühlkreis. Beide Betriebe bewirtschaften ihre Flächen biologisch. Das Bio-Institut der HBLFA Raumberg-Gumpenstein hat diesen Versuch als Exaktversuch in vierfacher Wiederholung angelegt.

In der ersten Märzdekade wurden die Flächen erstmals bonitiert. Auf allen drei Standorten sind die einzelnen Varianten als sehr zufriedenstellend einzustufen, trotz Temperaturen von bis zu  $-15\text{ °C}$  im Mühlviertel. Die Braugerste befindet sich bei Anbauzeitpunkten von Anfang bis Ende November im Entwicklungsstadium EC 12. Sie hat bereits weiße Wurzeln ausgebildet. Würde die Gerste aufgrund der Witterung unter nicht optimalen Bedingungen „reingeschmiert“, merkte man dies in einem

reduzierteren Aufgang. Die Anzahl der Pflanzen pro Quadratmeter lag im Schnitt bei 200, bei einer Saatstärke von 350 Körner pro Quadratmeter. Wenn jede Pflanze zwei bis drei Ähren bildet, könnte man auf ein gutes Ertragsergebnis kommen, aber das wird sich noch bis zur Ernte weisen.

Die nächste Herausforderung ist die mechanische Beikrautregulierung (Striegel bzw. Hacken bei der Dammkultur). Aber bis dorthin dauert es noch, denn die Gerste muss sich noch bestocken, ansonsten ist der Ausfall an Pflanzen zu hoch.

■ Bilder von der ersten Bonitur können auf lk-online unter [www.ooe.lko.at](http://www.ooe.lko.at), Rubrik „Bio, Aktuelle Bioinformationen“ besichtigt werden.

■ Details dazu unter: 050 6902-1450 bzw. per E-Mail an: [biolandbau@lk-ooe.at](mailto:biolandbau@lk-ooe.at)



Bestimmung der Pflanzen pro Quadratmeter mit dem Göttinger Rahmen. BWSB

**b w** BODEN.WASSER.SCHUTZ  
**BERATUNG**  
Im Auftrag des Landes OÖ

Mit Beratung zum Erfolg

**lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich



Cultan-Düngung.

Fotos: MR OÖ

## Stickstoff auf Vorrat düngen geht

Mit dem Cultan-Verfahren ist Stickstoff-Vorratsdüngung möglich. Im Maschinenring wird das Verfahren mit drei neuen Cultangeräten angewendet.

Cultan ist die Abkürzung für „Controlled Uptake Long Term Ammonium Nutrition“, übersetzt also „kontrollierte Langzeit-Ammoniumernährung“.

Bei diesem Verfahren wird flüssiger Ammoniumdünger konzentriert in den Boden injiziert und so ein Stickstoff-Düngerdepot im Boden angelegt. Dieses Ammonium-Depot wird kaum zu Nitrat umgewandelt, sondern muss von der Pflanze direkt in Form von Ammonium aufgenommen werden. Da dieses Ammonium nicht in Lösung geht, sondern vom Ton-Humuskomplex absorbiert wird, kann es auch nicht ausgewaschen werden, was höhere N-Einzelgaben erlaubt.

Umgekehrt bedeutet das aber auch, dass sich die Pflanzen nicht über die Bodenlösung mit Stickstoff versorgen können. Sie müssen mit ihren Wurzeln räumlich zum Depot „hinwachsen“. Ein Vorteil der Cultan-Düngung ist, dass eine bessere und dichtere Wurzelbildung stattfindet, die vor allem in Trockenphasen weniger Stress für die Pflanzen bedeutet („trockenresilienter Pflanzenbestand“). Dadurch können größere Wasserreserven im Boden erschlossen werden. Der Nachteil dieser

Düngungsart ist allerdings, dass bei der Aufnahme von Ammonium  $H^+$ -Ionen in die Bodenlösung abgegeben werden, was eine gewisse Bodenversauerung zur Folge hat. Eine entsprechende Ausgleichskalkung ist daher unbedingt erforderlich.

### Vorteile der Cultan-Düngung

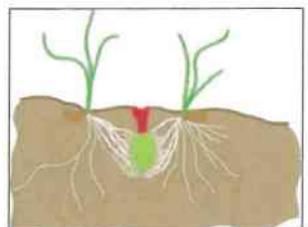
■ Minimierung der N-Verluste (keine Abgasung und Auswaschung).

■ Bis -15 Prozent Düngereinsparung bei gleichen Erträgen möglich.

■ Bei Böden mit mehr als zehn Prozent Tonanteil ist eine N-Vorratsdüngung möglich (bei Getreide keine Gabenteilung nötig).

■ Bessere Wurzelbildung der Pflanzen – dadurch trockenresilientere Bestände.

### Maschinenring OÖ



Ammoniumdepot zwischen zwei Maisreihen.