

effizient



Sonder-Newsletter April 2016

düngungen

Yara N-Tester liefert erste Erkenntnisse

Stickstoff-Düngung von Braugerste

Der Anbau von Braugerste erfordert viel Fingerspitzengefühl. Neben der Auswahl einer geeigneten Sorte ist auch die Qualität des Saatgutes entscheidend. Ferner muss eine kontrollierte Stickstoff-Düngung ausgebracht werden, um einen bestimmten Proteingehalt zu erreichen, der einen wesentlichen Parameter für den Brauer darstellt.

Der Rohproteingehalt ist bei Sommergerste eines der wichtigsten Merkmale zur Einschätzung der Verarbeitungsqualität. Dieser wird maßgeblich von der Höhe der Stickstoff-Düngung sowie -Nachlieferung während der Vegetation beeinflusst. Für den Verkauf als Braugerste wird lediglich der schmale Bereich zwischen 9,5 und 11,5 Prozent akzeptiert. Deshalb ist es sinnvoll während der Vegetation herauszufinden, wie es um den Stickstoffgehalt der Kultur bestellt ist. So kann gegebenenfalls mit einer gezielten Stickstoff-Düngung eingegriffen werden, um den vorgenannten Proteingehalt zu gewährleisten.

Ein geeignetes Instrument dafür stellt der Yara N-Tester dar. Mit dieser Stickstoff-Zange kann mit wenigen Handgriffen die Chlorophyll-Dichte des Blattes bestimmt und die relative Stickstoff-Versorgung ermittelt werden. Derzeit ist der N-Tester zwar noch nicht auf Braugerste kalibriert, aber es wurden bereits erste Versuche durchgeführt. Hierbei konnten Erkenntnisse gewonnen werden, die für eine Kalibrierung wichtig sind. So ist Braugerste eine Kultur mit kurzer Vegetationsdauer, sprich sie durchläuft ihre Stadien sehr schnell und zeichnet sich durch ein kurzes Blattentfaltungsintervall (Phyllochron) aus.





Zu späte Stickstoffgaben ineffizient

Eine zu späte Stickstoff-Gabe während des Haupttriebes kann zu hohen Proteingehalten führen, die beim Braugerstenanbau nicht erwünscht sind. Daher sollte eine zweite Stickstoffgabe nur früh auf leichten Standorten erfolgen.

Untersuchungen im Labor belegen, dass zu Schossbeginn die Stickstoff-Konzentration in der Sommergerstenpflanze oft sehr hoch ist – das mit dem N-Tester gemessene jüngste voll entwickelte Blatt aber diese Versorgung zu dem Zeitpunkt nicht widerspiegelt. Bereits im Stadium 32 bildet der N-Tester die Stickstoff-Versorgung aber besser ab. In derzeit laufenden Versuchen werden die Auswirkungen einer Nachdüngung auf Ertrag und Rohproteingehalt geprüft.



Ausblick und Fazit

Durch die Versuche soll die Braugersten-Düngung sicherer, ökonomischer und effizienter gemacht werden. Am Ende steht eine Empfehlung – abgeleitet aus den Messungen mit dem N-Tester. Schon jetzt gilt, dass das Stickstoff-Düngungsniveau der Sorte und der Ertragserwartung angepasst werden muss. Eine geteilte Gabe mit einer Nachdüngung zu Beginn des Schossens ist dabei empfehlenswert.

Darüber hinaus reagiert Sommergerste empfindlich auf niedrige Boden-pH-Werte. Diese müssen der Bodenart entsprechend angepasst sein. Auch der Phosphatversorgung kommt bei der Braugersten-Erzeugung eine besondere Bedeutung zu, da diese die Bestockung fördert und für ausreichend hohe Bestandsdichten sorgt. Hierfür bieten sich besonders Mehrnährstoff-Dünger an wie der YaraMila Getreide. Ebenfalls können die Pflanzen durch eine Blattdüngung (z. B. mit YaraVita KombiPhos) mit wichtigen Mikronährstoffen und zusätzlicher Energie versorgt werden.

Herausgeber:
 YARA GmbH & Co. KG
 Hanninghof 35
 48249 Dülmen

Mehr Informationen rund um die Düngung:
www.effizientduengen.de