

Abschlussbericht Verbundvorhaben

Nachhaltige Ganzpflanzengetreide- produktion

Gegenwärtig ist Silomais das energie- und flächeneffizienteste Biogassubstrat. Zur Erweiterung des Anbauspektrums von Kosubstraten kann der Anbau von Ganzpflanzengetreide einen bedeutenden Beitrag leisten, da er mit geringem Aufwand verbunden ist und sich einfach in Fruchtfolgen integrieren lässt. Der frühe Erntetermin des Ganzpflanzengetreides gewährleistet zudem eine stabile Substratversorgung der Biogasanlagen. Das vom BMEL geförderte Verbundvorhaben fokussierte sich auf den Einfluss unterschiedlicher Saatzeiten und -stärken sowie Stickstoffdüngergaben auf die Biomasseproduktion von Ganzpflanzengetreide. Weiterhin wird die Einsaat von Gräsern, Leguminosen sowie deren Gemengen zur Etablierung von Untersaaten im Ganzpflanzengetreide untersucht.



Ganzpflanzengetreideversuch in Haufeld (TH)

Die bundesweit angelegten dreijährigen Feldversuche an vier Standorten dokumentierten für die Fruchtarten Wintertriticale, Winterroggen und deren Artenmischung ein annähernd gleiches Ertragsniveau. Während Wintertriticale unter optimalen Bedingungen im Versuchsmittel ein etwas höheres Ertragspotenzial besaß, bestätigte Winterroggen seine Vorteile hinsichtlich Trockenstresstoleranz und Ertragsstabilität bei ungünstiger Witterung bzw. auf benachteiligten Standorten. Eine termingerechte Ansaat von Ganzpflanzengetreide ist günstig, da gegenüber der Spätsaat höhere Trockenmasseerträge erreicht wurden. Bei späterer Aussaat kompensierten auch erhöhte Saatstärken die Ertragseinbußen nicht, bei Saat zum optimalen Termin lässt sich die Saatstärke geringfügig vermindern. Im Ganzpflanzengetreide kann Stickstoff reduziert, stabilisiert und/oder organisch gedüngt werden. Der erzielte Biomasseertrag wurde durch eine gedrosselte Stickstoffdüngung nicht (Winterroggen) bzw. kaum (Wintertriticale und Artenmischung) negativ beeinflusst. Eine Etablierung von Untersaaten im Ganzpflanzengetreide ist aufgrund des hohen Risikos nur bedingt zu empfehlen.

In der Praxis stellt Ganzpflanzengetreide ergänzend zu Silomais ein wertvolles Biogassubstrat dar, dessen Produktion mit geringem Arbeitsaufwand und niedrigen Kosten bei hoher Flexibilität möglich ist.

Die vollständige Veröffentlichung im Internet unter:

[http://www.tll.de/www/daten/pflanzenproduktion/nawaro/biogas/
AB_11NR168_2015.pdf](http://www.tll.de/www/daten/pflanzenproduktion/nawaro/biogas/AB_11NR168_2015.pdf)



Nutzen Sie den QR-Code, um
das vollständige Dokument
auf ihrem Handy oder Pad
anzeigen zu lassen.

Bearbeiter:
Andrea Biertümpfel

E-Mail:
andrea.biertuempfel@
tll.thueringen.de

Telefon:
+49 3641 638-190

Redaktionsschluss:
14.10.2015

Copyright:
Diese Veröffentlichung ist urheber-
rechtlich geschützt. Alle Rechte, auch
die des Nachdrucks von Auszügen und
der fotomechanischen Wiedergabe
sind dem Herausgeber vorbehalten.



Thüringer Landesanstalt
für Landwirtschaft (TLL)
Naumburger Straße 98
D-07743 Jena

www.thueringen.de/th9/tll/