Erträge:

Die massewüchsigen Futtertypen der Art *S. bicolor und S. bicolor x S. sudanense* erreichten in Versuchen durchschnittlich einen Ertrag von 80 bis 200 dt TM/ha, abhängig von der Reifegruppe und der Fruchtfolgestellung. Die kleinwüchsigen *S. bicolor*-Körnertypen hingegen erreichten im Durchschnitt nur einen Ertrag von 70 bis 120 dt TM/ha.





Fazit:

Sorghum als Ganzpflanze kann gut als Biogassubstrat verwendet werden. Es eignet sich vor allem für warme und trockene Lagen, Maiswurzelbohrer-Befallsgebiete und Maisgrenzlagen. Durch die hohe Ertragsleistung stellt es eine gute Alternative zu Mais als Biogassubstrat dar.









Impressum

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan www.LfL.bayern.de

Autor: Technologie- und Förderzentrum (TFZ)
Redaktior: TLL - Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung
© LfL. 7EZ. 12/2018

Alle Rechte beim Herausgeber





Sorghum

(S. bicolor, S. sudanense, S. bicolor x S. sudanense)



Kooperationsprojekt: Informations- und Demonstrationszentren Energiepflanzenanbau und Bioökonomie

Sorghum eignet sich sehr gut für den Anbau als Substrat für Biogasanlagen, da die trockenheitstoleranten Bestände hohe Biomasseleistungen liefern können.



Sorghum im Bestand

Saatgut

Merkmale:

Sorghum ist eine wärmeliebende C4-Pflanze, die in ihrem Erscheinungsbild dem Mais sehr ähnlich ist. Je nach Art und Typ weisen die Sorghumpflanzen andere charakteristische Merkmale auf. Pflanzen der Art Sorghum bicolor haben generell dickere Stängel und breitere Blätter, bestocken jedoch nur wenig. Die Pflanzen der Art S. sudanense hingegen bestocken sehr stark, haben dünnere Stängel und schmälere Blätter. Auch die Form und Ausprägung der Rispe und die Wuchshöhe unterscheiden sich. Körnertypen haben eine kornreiche Rispe, werden jedoch nur max. 1,5 m hoch. Futtertypen dagegen werden bis zu 4 m hoch und die Körner der Rispe sind weniger stark ausgeprägt.

Herkunft:

Sorghum stammt aus der Sahelzone in Afrika. Dort ist es bis heute die wichtigste Getreideart. Die Körner stellen ein wichtiges Grundnahrungsmittel und wertvolles Tierfutter dar. Weltweit gesehen werden ebenfalls vor allem die Körner genutzt, auch für die Produktion von Bioethanol. In Deutschland überwiegt die Nutzung als Ganzpflanze für die Biogaserzeugung.

Anbau:

Sorghum ist wie Mais eine sehr wärmeliebende Kultur. Es verträgt Trockenheit besser, ist jedoch wesentlich kälteempfindlicher. Deshalb eignet es sich vor allem für den Anbau an warmen und trockenen Standorten. Die Aussaat sollte nicht vor Mitte Mai erfolgen, ist beim Anbau als Zweitfrucht jedoch bis Mitte Juni möglich. Um eine ausreichende Abreife zu erzielen, ist auf die Wahl einer frühreifen Sorte zu achten. Auch eine gute Standfestigkeit der Sorte ist wichtig.

Vorteile des Anbaus:

Sorghum besitzt ein hohes Ertragspotenzial und kann mit der Produktionstechnik von Mais bewirtschaftet werden. Durch die Möglichkeit einer späten Aussaat Mitte Juni und der Wahl einer frühreifen Sorte kann es als Zweitfrucht in Biogasfruchtfolgen integriert werden. Es stellt keine Wirtspflanze für den westlichen Maiswurzelbohrer dar und auch Wildschweinschäden sind eher selten. Sorghum ist eine gute Alternative für niederschlagsärmere Lagen, in denen Mais aufgrund von Trockenheit nicht angebaut werden kann.