



Ergebnisse des Sorghum Sortenversuches 2010

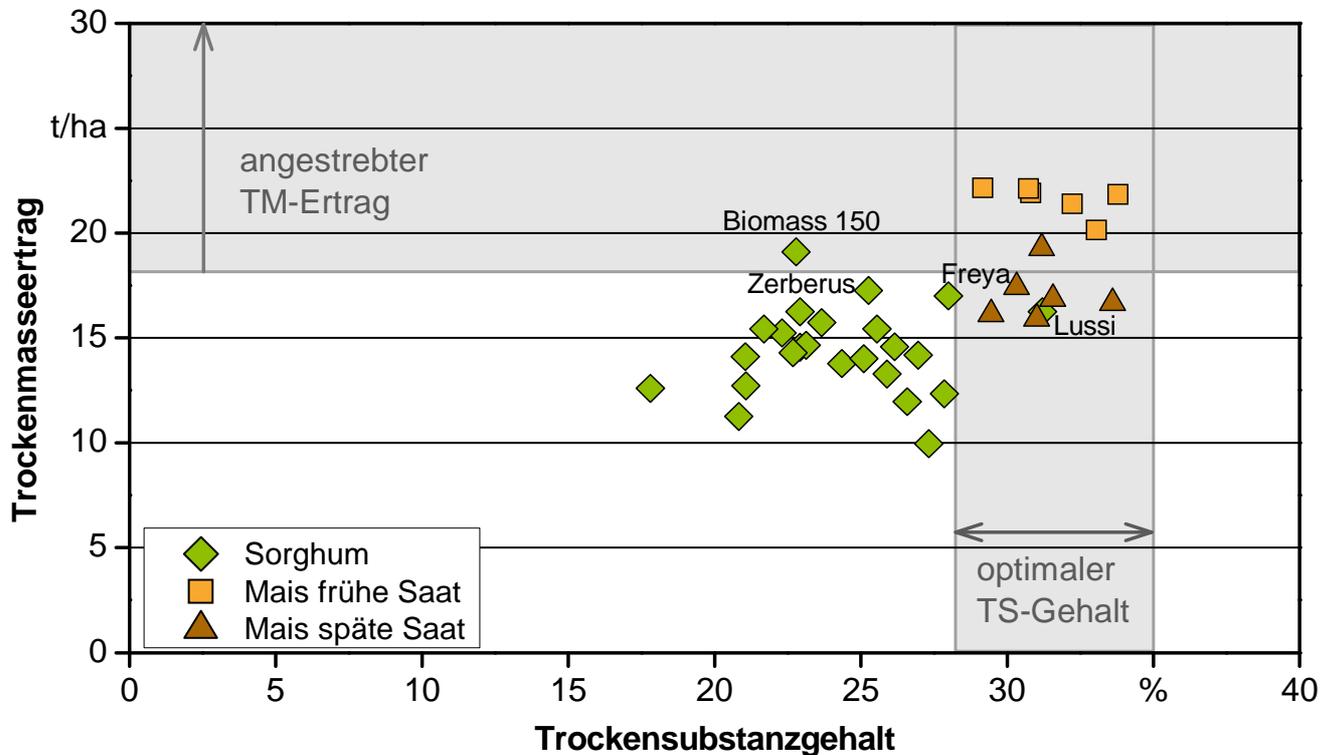


Abbildung 1: Ergebnisse des Sortenversuches 2010 am Standort Straubing

Im Jahr 2010 wurde am TFZ nunmehr zum fünften Mal eine Auswahl von Sorghumsorten auf die Merkmale Trockenmasseertrag und Trockensubstanzgehalt gegen je sechs Maissorten der Reifegruppen 260 bis 280 und 210 bis 220 geprüft. Dabei deckten die etablierten und neuen Sorten sowohl verschiedene Reifegruppen als auch die drei praxisrelevanten Sorghumarten *S. bicolor*, *S. bicolor* x *S. sudanense* und *S. sudanense* ab.

Der Sortenversuch stand in der Straubinger Gäubodenlage bei Aiterhofen auf einem Lössboden mit der Ackerzahl 76 nach Winterweizen. Die spätreifen Maissorten wurden am 20. April gesät. Aufgrund der extrem hohen Bodenfeuchte bis in das späte Frühjahr hinein verzögerte sich die Aussaat von *Sorghum* und dem frühreifen Maissortiment bis zum 9. Juni. Die Saatstärke für die *S. bicolor* Sorten betrug 25 und für die *S. bicolor* x *S. sudanense* und *S. sudanense* Sorten 40 Körner/m² bei 37,5 cm Reihenabstand. Eine Stickstoffdüngung mit 120 kg N/ha erfolgte am 30. Juni und eine Herbizidbehandlung mit 1,5 l/ha Certol B am 6. Juli. Am 23. September wurden die spätreifen und am 12. Oktober die frühreifen Mais- und die Sorghumsorten geerntet.

Die außerordentlich günstigen Witterungsbedingungen zur Aussaat führten zu einem zügigen und gleichmäßigen Feldaufgang aller Sorghumsorten, deren Wachstum in der

Trockenperiode ab Ende Juni allerdings deutlich an Schub verlor. Ein signifikanter Zuwachs setzte erst wieder mit dem Beginn der lang anhaltenden Niederschlagsperiode Mitte Juli ein. Geringe Sonnenscheindauer und stetig hohe Blattfeuchte ließen die schweren Pflanzen nahezu aller massewüchsigen Sorten nach Starkwindereignissen Mitte August ins Lager gehen. Wenig wüchsiges Wetter im September und hohe lagerbedingte Ernteverluste mündeten schließlich in Erträgen, die weit hinter den Erwartungen zurück geblieben sind (Abbildung 1). Lediglich die sehr frühe Sorte Lussi aus dem *S. bicolor* x *S. sudanense* Sortiment konnte mit den frühreifen Maissorten in Ertrag und Trockensubstanzgehalt mithalten. Unter den extremen Bedingungen des Jahres 2010 kamen darüber hinaus die mittelfrühen Sorten Freya (*S. bicolor* x *S. sudanense*) und Zerberus (*S. bicolor*) annähernd an die angestrebten Werte von Ertrag und Qualität. Standfeste körnerbetonte (Alföldi) und Dualsorten (Arbatax) aus dem *S. bicolor* Sortiment erreichten immerhin Erträge von ca. 15 t/ha mit Trockensubstanzgehalten über 25 %.

Von den mehrjährigen Mittelwerten (2007 bis 2010) lassen sich über die Anordnung der Sorten auf der X-Achse Anhaltspunkte zu deren Reifegruppenzugehörigkeit ableiten (Abbildung 2). Danach kann die Sorte Lussi als sehr früh eingestuft werden. Als mittelfrüh werden Sorten um die Linie zwischen Maja und Bovital angesehen. Mittelspäte Sorten um die Achse Grazer N und Goliath sind ertragsmäßig deutlich überlegen, in der Anbaueignung aber eher auf warme Lagen beschränkt. Späte Sorten auf der Höhe von Rona und Sucrosorgo 506 können ihr Ertragspotenzial nur selten ausschöpfen und lieferten zumindest in der Straubinger Gäubodenlage regelmäßig Trockensubstanzgehalte unterhalb der gewünschten 28 %.

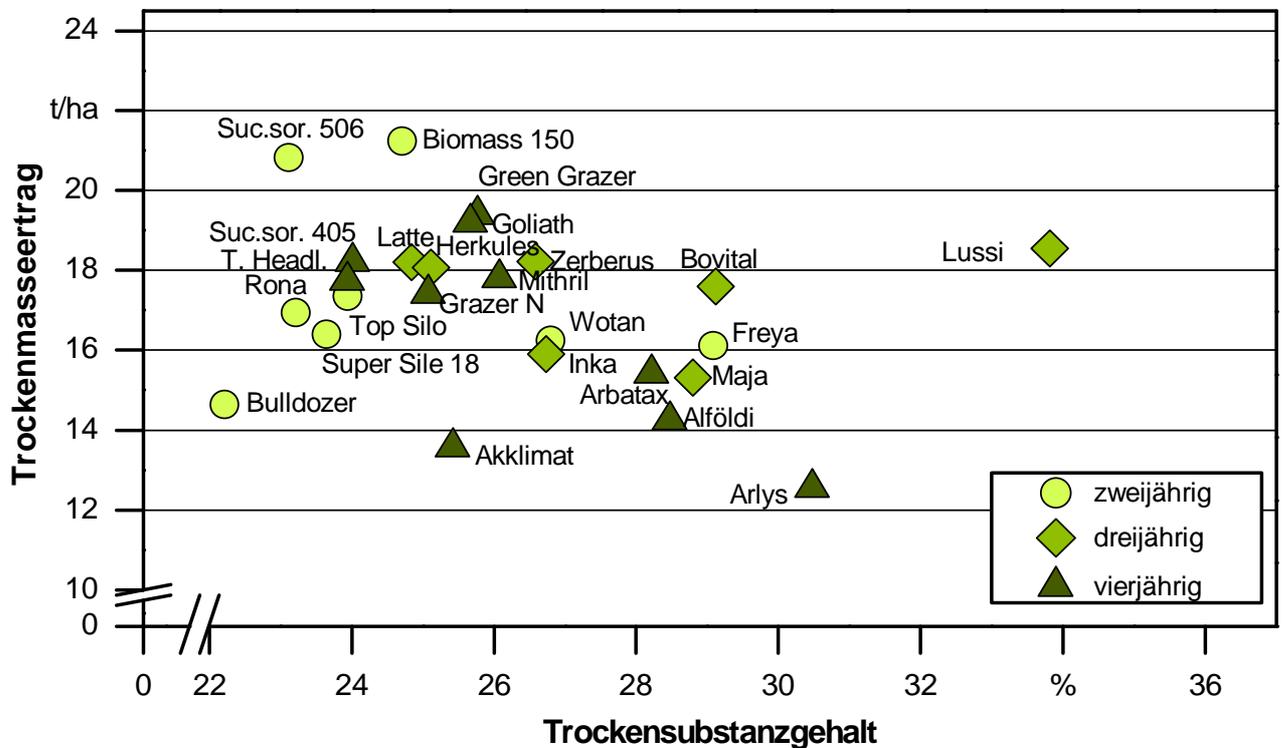


Abbildung 2: Ergebnisse der Sortenversuche als zwei-, drei- bzw. vierjährige Mittelwerte am Standort Straubing