

Eignen sich Großparzellenversuche zur Beurteilung von Sorten?

Zwerge gelten nicht nur in der Welt von Mittelamerika (Herr der Ringe) als klein, robust und standhaft. Auch im Pflanzenbau zeichnen sich die Halbzwerghybriden durch positive Besonderheiten aus. In der fünfjährigen Versuchsserie „MAXIMUS“ wurden die Eigenschaften von Raps-Halbzwerghybriden umfangreich untersucht.

Produktionsintegrierte Großparzellenversuche (auch On-Farm Research) eignen sich einerseits sehr gut für die Bewertung von präzisen Acker- und Pflanzenbau wie differenzierte Düngung, variabler Pflanzenschutz, angepasste Saat... Andererseits sollte dieser Ansatz auch der Einschätzung von Sorten dienen können.

Zwischen 2007 und 2012 haben Landwirte, Dupont Pioneer und Agri Con gemeinsam die Eigenschaften von Halbzwerghybriden genauer unter die Lupe genommen. Partner waren z.B. 2012 Wariner Pflanzenbau GmbH, Agrar GbR Groß Kiesow und MVB Fahrenwalde (alle Mecklenburg-Vorpommern) sowie LwB Münchhoff Derenburg (Sachsen-Anhalt) und AG Goldbach e.G. (Thüringen).

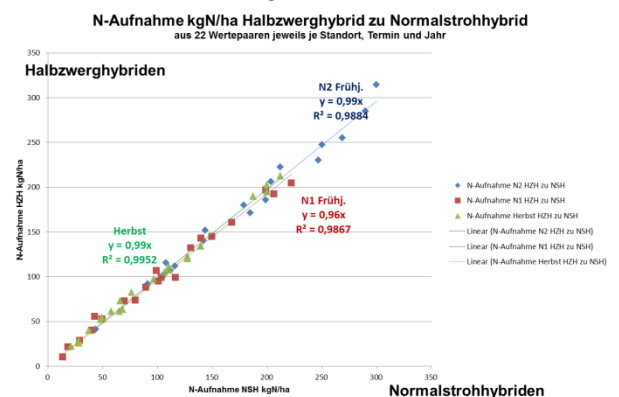
Als untersuchte Sorten standen jeweils 2 Halbzwerghybriden PR45D03 und PR44D06 (2007 D01) und im Vergleich wechselnd 2 aktuelle Normalstrohhybriden 2012 PR46W20 und PR46W26 auf den Versuchsschlägen.

Insgesamt wurden in den fünf Jahren 27 Großparzellenversuche zum Thema "Halbzwerghybriden" angelegt und erfolgreich ausgewertet. Die Schlaggrößen variierten zwischen 40 und 90 Hektar. Die einfaktoriellem Versuche hatten zumeist 4 Wiederholungen und waren randomisiert. Mit geopositionierten Datensätzen von 5000 bis 30 000 Beobachtungen je Versuch ergaben sich viele Optionen für interessante Auswertungen. Erfasst wurden je Versuch über Boden- und Reliefstatus, Versuchsanlage, N-Aufnahme und Biomasseindex, Ertrag und Druschgeschwindigkeit.

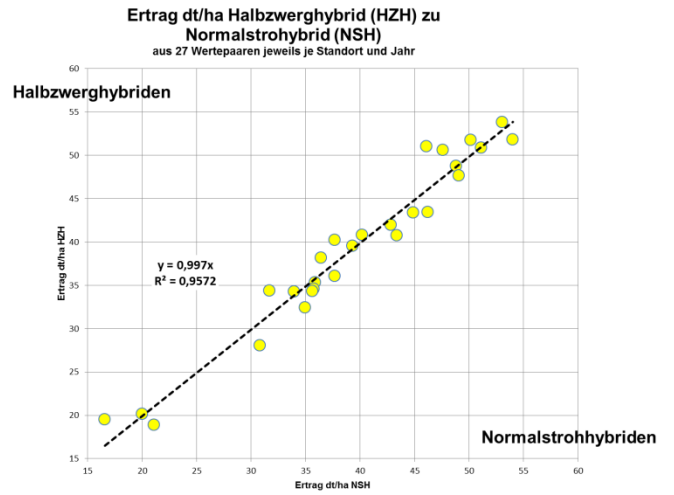


Welche Erkenntnisse wurden im Projektes „MAXIMUS“ gefunden?

- Halbzwerghybride zeigen eine etwas verzögerte Biomasseentwicklung die sie im Frühjahr rasant wieder aufholen
- Auswinterungsverluste waren bei den Halbzwerghybriden insbesondere in Zonen mit hoher N-Aufnahme geringer
- Beim N-Aufnahmevermögen und der N-Düngung gibt es keine wesentlichen Unterschiede zwischen den 2 Wuchstypen, sie können sowohl normal aber auch differenziert nach N-Aufnahme gedüngt werden
- Halbzwerghybriden haben klare technologische Vorteile bei der Blütenbehandlung und im Mähdrusch (geringere Durchfahrtschäden, kein Lager, schnellere Ernte)
- Es gab auch bei mehrjähriger Betrachtung keine signifikanten Unterschiede im Ertrag, in einigen Versuche schnitten die Halbzwerge sogar besser ab



- Halbzwerge zeigten sind stresstoleranter, sie reagierten nicht so stark auf Unterschiede in der Bodenqualität und Bodenfeuchte
- Das Projekt „MAXIMUS“ ist ein gutes Beispiel für die Eignung der produktionsintegrierten Großparzellenversuchen zur Sortenbewertung



EXAgT

Büro für exakten Pflanzenbau i.G.

Arnim Grabo, Dipl. agr. Ing.
Pflanzenbauberatung, Großparzellenversuche
www.exagt.de

