

ERBSEN - SORTENPRÜFUNG 1999

- Versuchsbeschreibung -

Versuchsfrage: Prüfung der pflanzenbaulichen Anbaueignung von Futtererbsen verschiedenen Wuchstyps im Ökologischen Landbau

Versuchsfaktoren: 12 Erbsensorten

Untersuchungsparameter:

- Unterdrückung von Unkräutern in Abhängigkeit vom Wuchstyp (mit Fiederblatt / halbblattlos)
- Standfestigkeit, Erntbarkeit, Ertragsleistung
- Futterqualität für Geflügel/Schweine (Rohproteingehalt)

Standort: 70 m über NN, Niederschlagssumme 770 mm/a, ca. 60 BP
Kreis Rhein-Sieg

Versuchsanlage: randomisierte Blockanlage mit 4 Wiederholungen

Vorfrucht: Winterweizen

Saattermin: 31. März 1999

Aussaatstärke: 75 Körner/m²

Reihenabstand: 17 cm

ERBSEN - SORTENPRÜFUNG 1999

Zusammenfassung der Ergebnisse

Bestandesentwicklung und Unkrautunterdrückung

Die Ende März unter guten Bedingungen bestellten Erbsen liefen in der nachfolgend kühl-feuchten Witterung zögerlich auf und entwickelten sich nur langsam. Der Einsatz der Maschinenhacke kurz vor Berühren der ersten Ranken zwischen den Reihen war hoch effizient, so daß nachfolgend anders als in den Vorjahren keine Sortenunterschiede in der Verunkrautung auftraten.

Kornertrag

Bei der Beerntung zeigten sich deutliche Sortenunterschiede: Halblattlose Sorten mit großer Wuchslänge wie Classic und Profi ließen sich am besten ernten. Etwas stärker ins Lager gingen Power, Duel, Swing und Eiffel, die aufgrund der locker aufliegenden Pflanzenmasse jedoch keine Probleme beim Drusch verursachten. Schlecht zu beernten war Grafila sowie die befiederten Sorten Grana und Bohatyr. Da die Sorte Erbi vollständig lagerte, war sie maschinell nicht zu beernten und ging nicht in die spätere Auswertung ein.

Der Kornertrag lag mit durchschnittlich 42 dt/ha im Mittel der vergangenen Jahre (Abb. 1). Den höchsten Ertrag mit etwa 49 dt/ha erreichte die Sorte Grana, die möglicherweise von der besonderen Sorgfalt bei der Versuchsbeerntung profitierte. In der Praxis sind aufgrund des starken Lagers die Verluste beim Drusch womöglich deutlich höher. Hohe Erträge von mehr als 45 dt/ha erzielten auch Swing, Duel und Power. Letztere wurde 1999 erstmals geprüft und überzeugte neben guten Wuchseigenschaften auch durch einen vergleichsweise hohen Rohproteingehalt (26,6%), der nur von den ertragsschwächeren Sorten Tenor und Grafila übertroffen wurde (Abb. 2). Auffallend niedrig wieder der Rohproteingehalt der Sorte Duel mit 24%, der trotz des hohen Ertrags nur zu einer durchschnittlichen N-Abfuhr mit dem Korn führte. Schätzt man die Stickstoff-Fixierung vereinfacht über die N-Abfuhr mit dem Korn, wurde durch die Sorte Power 17 kgN/ha mehr als durch Duel fixiert bei gleichem Ertragsniveau.

Schlußfolgerungen

Unter Einbeziehung der Untersuchungen der vergangenen Jahre läßt sich schließen, daß generell für den Ökologischen Landbau Sorten ohne Fiederblätter mit großer Wuchslänge zu empfehlen sind. Sie lassen sich in der Regel gut bis sehr gut beernten und weisen bei ausreichender Bestandesdichte noch eine befriedigende Unkrautunterdrückung auf. Ertragreiche Sorten dieses Typs können standortabhängig ausgewählt werden (z.B. Duel, Swing, Classic, Eiffel).

Im Hinblick auf die N₂-Fixierung oder den Einsatz der Körnererbse als Eiweißfuttermittel war der Trend zur Ertragssteigerung bei niedrigen Proteingehalten negativ zu beurteilen. Sorten mit günstigen pflanzenbaulichen Eigenschaften und hohem Proteingehalt, wie sie durch die 1999 geprüfte Sorte Power repräsentiert wurden, sollten in Zukunft besonders beachtet werden.

Als einzige Sorte mit Fiederblättern kann Grana bedingt empfohlen werden. Durch ihren starken Wuchs unterdrückt sie das Unkraut erheblich stärker als alle anderen geprüften Sorten, so daß ihr Einsatz auf vglw. unkrautwüchsigen Standorten sinnvoll sein kann. Voraussetzung sind aber ebene, steinfreie Böden, die das Ernten lagernder Bestände ermöglichen

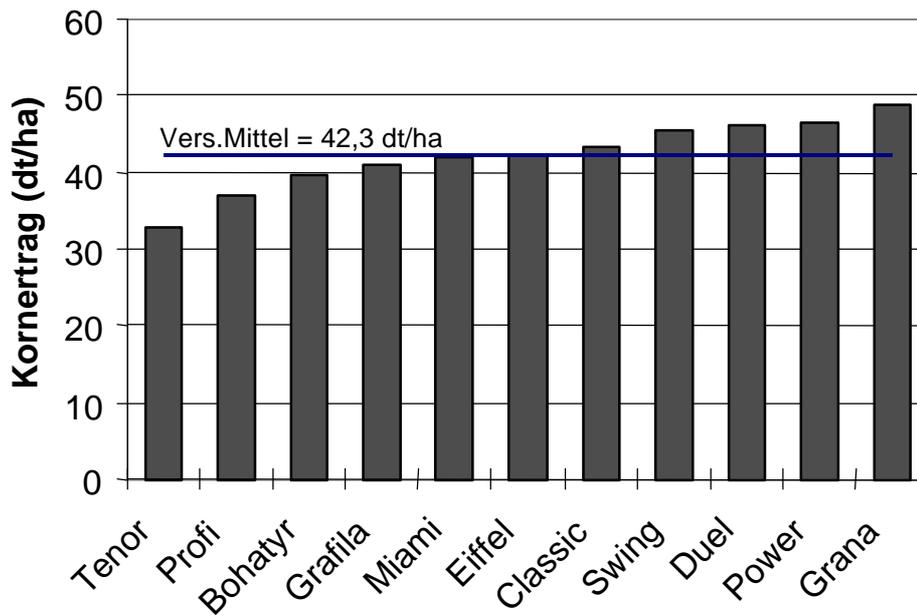


Abb.1: Kornertrag von 11 Erbsensorten
(Sortenprüfung 1999, Rhein-Sieg)

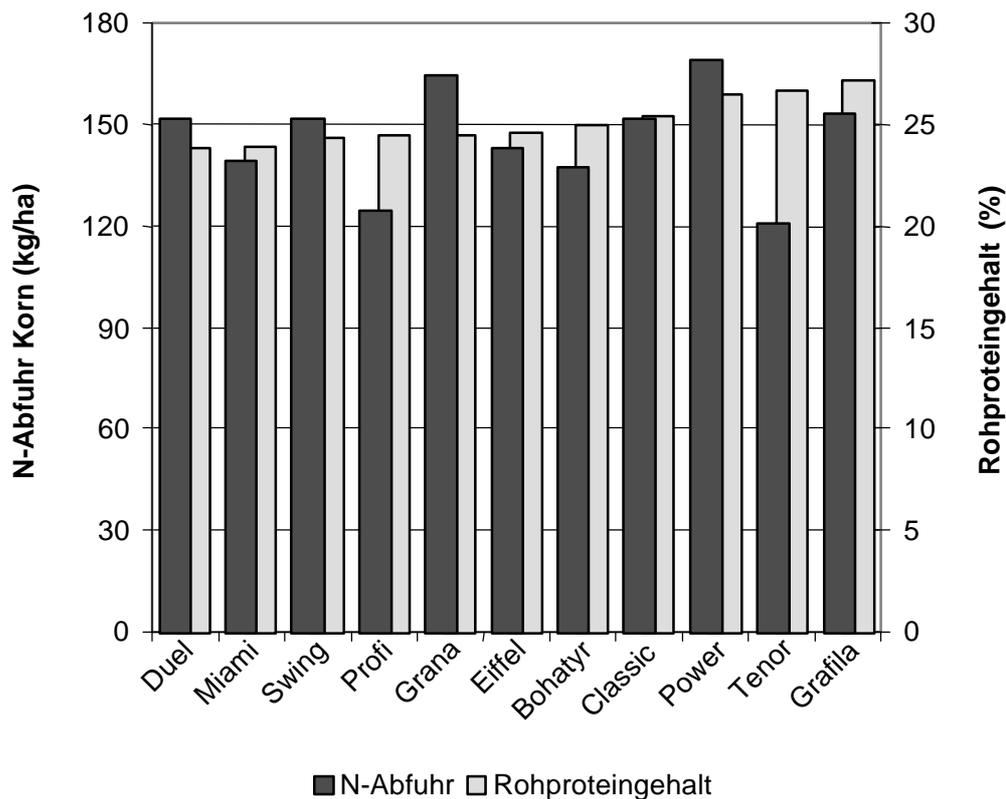


Abb. 2: N-Abfuhr mit dem Korn und Rohproteingehalt in der Trockenmasse von 11 Erbsensorten
(Sortenprüfung 1999, Rhein-Sieg)