

## **Triebkraft von Körnerleguminosen 2013**

### **Einleitung**

Die Ursachen der Leguminosenmüdigkeit sind vielfältig und noch nicht eindeutig geklärt. Hinweise gibt es auf bodenbürtige Krankheiten, aber auch auf die Saatgutqualität als Ursachen (Zerhusen-Blecher & Schäfer 2013). Daher soll untersucht werden, ob der Triebkraftwert sich von Wert der Keimfähigkeit unter optimalen Bedingungen unterscheidet.

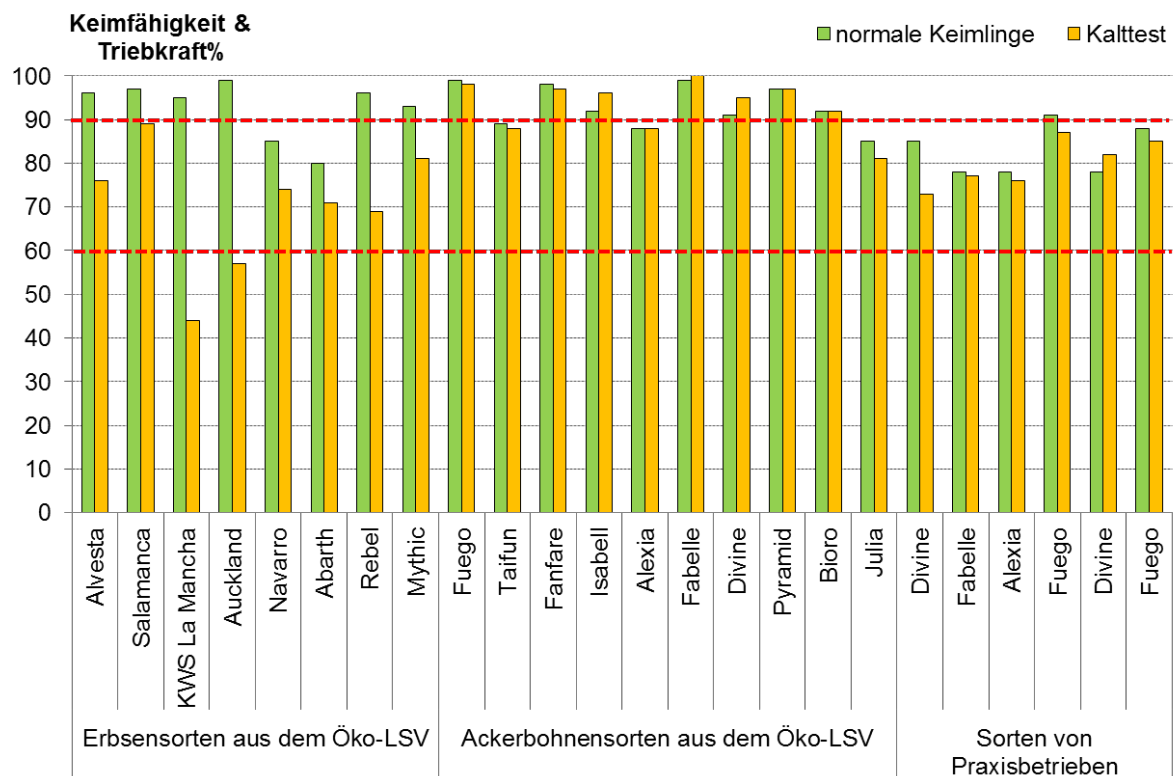
### **Material und Methoden**

Der Triebkraft-Kalttest ist ein Test auf Triebkraft des Saatgutes unter erschwerten Bedingungen. Während die Keimfähigkeit bei optimalen Bedingungen (20 °C, auf Filterpapier oder Quarzsand) bestimmt wird, simuliert der Kalttest in Erde über 7 Tage bei 10 °C und weiteren 7 Tagen bei 25 °C die wahren Bedingungen im Feld, die insbesondere in kühlen Jahren zum Tragen kommen. Dieser Kalttest gibt Aufschluss über die Triebkraft des Saatgutes und somit die Vitalität des Keimlings und kann als indirekte Gesundheitsprüfung dienen. Die gesetzlich vorgeschriebene Mindestkeimfähigkeit von 90 % wird derzeit nur durch Keimfähigkeit unter optimalen Bedingungen ermittelt. Aus den Landessortenversuchen zu Ackerbohne und Erbse sowie von Praxisschlägen wurden Saatgutproben der einzelnen Sorten auf ihre Triebkraft untersucht. Für die Sortenversuche bekommen wir das Saatgut direkt vom Züchter, teilweise konventionell, ungebeizt. Die Praxisbetriebe verwenden Öko-Z-Saatgut.

### **Ergebnisse**

Auch für den Triebkraftwert sollten 90 % angestrebt werden. Allerdings gibt es derzeit keine eindeutigen Grenzwerte. In der Literatur werden für Mais auch Werte bis 80 % als gut bezeichnet. Selbst 60 % Triebkraft sei noch akzeptabel (Pommer et al. 2000). Die Proben aus dem Öko-Erbсенlandessortenversuch (LSV) wiesen die gewünschten Keimfähigkeiten von im Mittel 93 % auf (Abb. 1). Zwei Sorten lagen allerdings nur bei 80 bzw. 85 %. Bei der Triebkraft wurden hier zum Teil sehr geringe Werte festgestellt. So erzielte die Sorte KWS La Manche nur 44 %. Alle getesteten Erbsensorten lagen unter 90 % Triebkraft, zwei der acht Sorten unter 60 %. Bei den Ackerbohnen aus dem Ökosortenversuch sah es besser aus. Die Keimfähigkeit lag im Mittel bei 93 % mit drei von 11 geprüften Sorten knapp darunter. Bei der Triebkraft erzielten diese Ackerbohnen Sorten jeweils ähnliche Werte (Mittel 93 %, von 81 bis 100 %). Die Ackerbohnen Sorten aus den Praxisbetrieben waren wiederum schlechter. Fast alle Proben erreichten nicht die geforderten 90 % Keimfähigkeit (Mittel 83 %, von 78 bis 91 %). Der Triebkraftwert lag bei den jeweiligen Sorten i.d.R. immer etwas darunter (Mittel 80 %, von 73 bis 87 %).

## VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN



**Abb. 1: Keimfähigkeit und Triebkraft (%) von Erbsen- und Ackerbohnsensorten aus den Öko-Landessortenversuchen (LSV) und von Praxisbetrieben 2013**

### Fazit

Die einjährige Untersuchung zur Triebkraft bei Körnerleguminosen zeigte für Erbsensorten geringe Werte an. Hier könnte eine weitere Ursache für ein schlechtes Auflaufen der Bestände liegen. Bei Ackerbohne liegen die Triebkraftwerte etwas unterhalb der Keimfähigkeitswerte, zeigen aber keine großen Ausreißer. Öko-Saatgut der Ackerbohne scheint etwas geringere Keimfähigkeiten und Triebkraftwerte aufzuweisen, als direkt von Züchter geliefertes Material.

### Literatur

Pommer, G., Fuchs, H. & B. Voit (2000): Der Kalttest von Saatgut im Ökologischen Landbau. Schule und Beratung, Heft 05, Seite IV 11-13.

Zerhusen-Blecher, P. & B. C. Schäfer (2013): Stand des Wissens und Ableitung des Forschungsbedarfes für eine nachhaltige Produktion und Verwertung von Ackerbohne und Erbse. Abschlussbericht BÖLN FKZ: 2812NA118

[http://download.ble.de/12NA118/Abschlussbericht\(12NA118\\_12NA077\).pdf](http://download.ble.de/12NA118/Abschlussbericht(12NA118_12NA077).pdf)