

Inhaltsstoffe heimischer Eiweißpflanzen

H. Lindermayer, G. Propstmeier

Die Haupteiweißquelle in der Schweinefütterung war bisher und wird auch in Zukunft Sojaschrot sein. Dafür sprechen:

- das günstige Muster an Aminosäuren
- die hohe Verdaulichkeit der Aminosäuren
- der gute Geschmack mit verzehrsfördernden Eigenschaften
- die stabile Qualität und die gesicherte Proteinversorgung
- der Mangel an Alternativen.

Der Einsatz heimischer Proteinträger stößt dagegen schnell an Grenzen:

- wenig ausgeglichenes Aminosäuremuster (Methionin, Tryptophan)
- geringere, schwankende Aminosäureverdaulichkeit
- Aminosäuremangel bei N-Überschuß ¹⁾
- Verzehr- und leistungshemmende Futterinhaltsstoffe (Tannine, Lectine, Glucoside, Alkaloide)
- Sortenabhängige Einsatzhöchstmengen
- Flächen- bzw. Tierbesatzprobleme (< 1,5 GV/ha)
- keine gesicherte und ausgeglichene Qualität auf dem Markt.

¹⁾ Folgen von N-Überschuß für das Tier:

- Leistungsminderung wegen Energiemangel (neg. Energiebilanz zu Beginn der Laktation)
- Probleme für die Fruchtbarkeit (endokrine Verschiebungen führen zur Senkung der Konzeptionsrate und erhöhen embryonale Sterblichkeit)
- Klauenschäden (Ursache Histamin)
- zunehmende Krankheitshäufigkeit, geringere Nutzungsdauer
- mehr Umweltbelastung (v.a. Harnstickstoff)

Zur Orientierung über die Nährstoffgehalte wurden von den heimischen Leguminosen (Ackerbohnen, Erbsen, Lupinen) Kornmuster der Landesanstalt für Pflanzenbau und Bodenkultur (Herr Aigner, Herr Fischer) beprobt und analysiert.

Nachdem sehr große Unterschiede zwischen den Sorten auftraten, gilt zu beachten:

- es handelt sich nur um Einzelanalysen und Momentaufnahmen
- höhere / niedrigere Felderträge heben manchen Nährstoffnachteil / -vorteil wieder auf
- Rohanalysen sagen nichts über präzekale Aminosäureverdaulichkeit und P-Verfügbarkeit
- der Methioninmangel aller Leguminosen ist nach neuesten Methioninbedarfswerten sehr schwerwiegend
- bei den Lupinen (weiße, blaue, gelbe) sind die Unterschiede am größten
- obwohl alle Sorten als futtertauglich gelten, können bei einzelnen Sorten (hoher Gehalt antinutritiver Stoffe) und unter bestimmten Einsatzbedingungen (Flüssigfütterung, andere kritische Rationskomponenten) Verzehrdepressionen auftreten. Als Vergleichsfuttermittel dient üblicherweise Sojaschrot mit den gewohnten Normtypeigenschaften (Tabelle).