

Begleitforschung und Schauflächen zum Demonstrationsprojekt Silphie Oberfranken

M. Fritz (TFZ), T. Ettle (LfL-ITE), R. Brandhuber (LfL-IAB)

Einleitung und Zielsetzung der agrarfachlichen Begleitung des Demonstrationsprojekts Silphie

- Ausgangslage: 100 Hektar Silphie im Demonstrationsprojekt Silphieanbau in der Nördl. Frankenalb
- hier vorgestelltes Partner-Projekt bearbeitet Fragen durch Begleituntersuchungen und Schauflächen
- Technologie- und Förderzentrum (TFZ) vernetzt alle beteiligten Einrichtungen und veranschaulicht Varianten des Silphieanbaus mit Schauflächen
- Institute der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) untersuchen Bodenbedeckung, Erosionsschutz, Silierqualität und Futterwert
- Ziel sind regional angepasste Beratungsaussagen zu Saatverfahren, Etablierung, Ertragserswartung und Nutzungsmöglichkeiten
- Veranschaulichung der Silphievorteile für die Praxis

Durchwachsene Silphie

- Durchwachsene Silphie (*Silphium perfoliatum*)
- mehrjährig, Nutzungsdauer ca. 15 Jahre
- Nutzung als Biogassubstrat: relativ hohe Biomasseleistung, arbeitssparende Dauerkultur, lange Blüte, Gewässer- und Erosionsschutz
- bisher Etablierung als teure Pflanzung, inzwischen Saatverfahren als Untersaat in Mais: bereits im Ansaatjahr wird Ertrag erzielt
- ab 2. Standjahr: Schossen, Blühbeginn Anf. Juli (siehe Abb. 1), Häckslernernte Anf. September

Abbildung 1: Blühender Silphiebestand



Begleituntersuchungen: Erhebungen zum Erosionsschutz sowie Silierbarkeit und Futterwert

- Institut für Ökologischen Landbau, Bodenkultur und Ressourcenschutz (LfL-IAB) bestimmt C-Faktor für Allgemeine Bodenabtragungsgleichung (ABAG)
- Zielgröße: Berechnung des jährlichen mittleren Bodenabtrags konkreter Flächen bei Silphieanbau
- Demonstration: Erosionsschutz von Pflanzenbeständen mit Regensimulator-Modell (vgl. Abb. 2)
- Institut für Tierernährung (LfL-ITE) prüft mögliche Verfütterung: Siliertests und Verdauungsversuche an Hammeln (siehe Abb. 3)



Abbildung 2:
Regensimulator-Modell der LfL



Abbildung 3:
Hammelgruppen für Verdauungsversuche

Schauflächen in der Projektregion

- Schauflächen sind keine Exaktversuche
- Anpassung an trockene Standortbedingungen mit verringerten Bestandsdichten zur Kostenersparnis
- Vergleich Einzelkorn- und Drillsaattechnik
- Variante ohne Mais-Deckfrucht zeigt interspezifische Konkurrenz und Unkrautunterdrückung
- Variante Spätsaat nach Ganzpflanzen-Getreide
- Waldrandlage erprobt Beschattungstoleranz und Anbaumöglichkeit bei hohem Wildschweindruck
- Vergleich von Verfahren zur Unkrautkontrolle für sensible Bereiche sowie für ökologisch wirtschaftende Betriebe

Gefördert durch das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF). Projektpartner sind das Institut für Ökologischen Landbau, Bodenkultur und Ressourcenschutz sowie das Institut für Tierernährung.