

Klee- und Luzernegrasmischungen im Vergleich - Weiterführung der Untersuchungen seit 2014

Einleitung

Grünland, Klee gras und Luzernegras haben in fast allen Öko-Betrieben eine zentrale Bedeutung: Hauptfuttergrundlage, Nährstoffbindung und -mobilisierung, Humuslieferung und Förderung der Bodenfruchtbarkeit.

Aufgrund der zunehmenden Wetterextreme kann sowohl die Mischungszusammensetzung mit der Artenwahl, als auch die Sortenwahl einen entscheidenden Einfluss auf die Produktivität des Klee grasses haben. In mehrjährigen Untersuchungen in Nordrhein-Westfalen wurde gezeigt (1996 bis 2005, 2015 bis 2021), dass im Öko-Landbau die Mischungswahl anders als im konventionellen Landbau ausfallen kann. So brachten unter den Bedingungen des Öko-Landbaus Mischungen mit Welschem Weidelgras im Vergleich zu solchen mit Deutschem Weidelgras nur geringe Mehrerträge bei der Trockenmasse, aber deutliche Mindererträge beim Rohproteintrag. Die Gründe sind Unterschiede in der Nährstoffverfügbarkeit und damit einhergehende Veränderung der Konkurrenzkraft der Arten. Gerade im Öko-Landbau sind Rohprotein in der Fütterung und Stickstoff in der Fruchtfolge verbreitet begrenzende Faktoren. Zudem ist die Nutzung entscheidend für die Mischungswahl, insbesondere wenn beispielsweise intensive Weide mit reiner Schnittnutzung verglichen wird.

Zielsetzung und Fragestellung

1. Vergleich bestehender, empfohlener Mischungen unter betriebsspezifischen Bedingungen des Öko-Landbaus.
2. Weiterentwicklung von Mischungen und Anpassung an die unterschiedlichen einzelbetrieblichen Bedingungen des Öko-Landbaus.
3. Demonstrationsflächen für die Praxis.

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU IN NORDRHEIN-WESTFALEN

4. Aus der Vielzahl der Einflussfaktoren ergeben sich bei der Suche nach geeigneten Mischungen verschiedene Fragen:
- a. Welche Arten, inklusive Kräuter, passen zusammen?
 - b. Wie entwickeln sich die Mischungen nach Untersaat und Blanksaat?
 - c. Welchen Einfluss haben Witterung und Standortbedingungen, wie Sandboden, Lehmboden, Höhenlage?
 - d. Welche Arten und Sorten eignen sich für welche Nutzung (Schnitt, Weide)?

Material und Methoden

Mischungsauswahl

- a. 1 - 2 Standardmischungen, die an allen Standorten angelegt werden (Sortenzusammensetzung entsprechend der regionalen Empfehlung):
 - Klee gras: bei Schnittnutzung Klee gras A7, bei Eignung auch Luzerne gras A9 plus Rotklee, bei Weidenutzung A7 und A 3 + W.
- b. 2 - 6 weitere Mischungen: Entsprechend den von offizieller Seite regional empfohlenen Mischungen sowie weiteren Vorschlägen aus Beratung und Praxis.

Die Artenwahl erfolgt je nach Nutzung, Standort und Arteneigenschaften. Die ausgewählten Arten stehen in Tab. 1.

Sortenwahl

Alle Mischungen enthalten nur für den jeweiligen Zweck und Standort von offizieller Seite empfohlene Sorten. Von offizieller Seite an anderen Standorten empfohlene Sorten können testweise ebenfalls verwendet werden. Fast durchweg sollen pro Art jeweils 2 empfohlene Sorten verwendet werden, wichtig für Ertrags- und Qualitätssicherung. Bei Weißklee werden, sofern versuchsbedingt nicht anders erforderlich, die blausäure-ärmeren Sorten gewählt.

Anlage

Langstreifen mit 3 Wiederholungen

Tab. 1: Artenwahl für Mischungszusammensetzung nach Ackerfutter und Grünland

Art	Ackerfutter	Grünland
Bastardweidelgras	X	
Deutsches Weidelgras	X	X
Festulolium	X	
Knautgras	X	X
Glatthafer	X	X
Lieschgras	X	X
Luzerne	X	
Rohrschwengel	X	X
Rotklee	X	X
Rotschwengel		X
Schwedenklee	X	
Weißklee	X	X
Welsches Weidelgras	X	
Wiesenrispe		X
Wiesenschwengel	X	X

Parameter

Bonituren: Bei Weidenutzung im April und Juli, bei Schnittnutzung vor dem 1. und 3. Schnitt. Auf Schnittflächen werden Ertrag und Futterqualität vor Ort festgehalten.

Standorte

4 Betriebe in unterschiedlichen Regionen