

Untersaaten: Einfluss von Saatzeit, Nutzungsart der Deckfrucht sowie Bodenart auf den Ertragsanteil von Rotklee im 1. Aufwuchs

Problematik:

Untersaaten enthalten oft mehr Rotklee als gewünscht, vereinzelt fehlt der Rotklee aber auch fast vollständig.

Fragestellung:

Welchen Einfluss haben Saatzeit, Nutzungsart der Deckfrucht sowie Bodenart auf die Anfangsentwicklung, insbesondere auf den Rotkleeanteil im Aufwuchs?

Material und Methoden

Im Ansaatjahr wurde der Herbstaufwuchs von Untersaaten in den Jahren 2002, 2003 und 2004 auf 88 Flächen jeweils durch dieselbe Person bonitiert. Festgehalten wurden neben Standortdaten beim Klee gras: Artenzusammensetzung und Ertragsanteile, Saattermin, Klee grasmischung; bei der Deckfrucht: Artenzusammensetzung, Bestandesdichte, Erntetermin.

Ergebnisse und Diskussion

Saatzeit

Frühe Untersaaten, die im März unter Wintergetreide oder mit Sommergetreide gesät werden, sind oft rotkleereicher (siehe Tabelle). Hier konnte sich der Rotklee schon als Untersaat besonders kräftig entwickeln, was unter Umständen aber auch Probleme bei der Ernte macht. Bei späten Untersaaten war der Rotklee nach der Deckfruchternte teilweise noch klein und zeigte auch bis zum Herbst nur ein geringes Längenwachstum, frühe Untersaaten blühten im Herbst dagegen noch. Späte Untersaaten haben sich vereinzelt aber auch zu klee armen Beständen entwickelt. Hier ist der Klee bei Trockenheit unter Umständen abgestorben (nur eine Keimwurzel), die Gräser konnten dagegen anwachsen (können nach Vertrocknen der ersten Wurzel neue Wurzeln bilden).

Nutzungsart der Deckfrucht – Korn oder Ganzpflanzensilage

Wird die Deckfrucht als **Korn** und damit **spät genutzt**, bringt das vor allem dem Rotklee als hochwachsender Pflanze Vorteile. Dieser Effekt ist am deutlichsten auf Sandboden, wurde aber auch auf Lehm Boden festgestellt. Zum Auflauf kommen zwar auch die Gräser, bei längerer intensiver Beschattung können die weniger kampfkraftigen Untergräser, aber auch Welsches Weidelgras als Obergras, unterdrückt werden.

Deutlich wurde dies auf Flächen, die zwar gleich angelegt, dann aber teils als Ganzpflanzensilage und teils als Korn geerntet wurden. Bei Körnernutzung war auch Welsches Weidelgras unter einer dichten Deckfrucht und üppigem Rotklee fast vollständig ausgefallen. Bei 4 Wochen früherer Silagenutzung hatte es dagegen noch einen Ertragsanteil von 10 % und war vor allem gleichmäßig verteilt, was eine gute Weiterentwicklung erwarten lässt. **Ganzpflanzensilage** wurde fast ausschließlich aus Sommergetreide- oder Sommergetreideerbsengemenge erzeugt. Angesät wurde die Untersaat meist gleichzeitig oder kurz nach der Getreidesaat.

Hohe Rotkleeanteile gab es auch auf 4 Flächen mit dünnen Getreidebeständen. Hier haben sich sehr kräftige Bestände mit 95 – 100 % Rotklee gebildet, unter dem die Grasarten unterdrückt wurden.

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU IN NORDRHEIN-WESTFALEN**Untersaaten: Einfluss von Deckfrucht, Saatzeit und Bodenart auf den Ertragsanteil von Rotklee im 1. Aufwuchs des Ansaatjahres**

Fettdruck: Rotkleeanteil unter 80 %; in Klammern: Anzahl Flächen

Bodenart	Deckfrucht	Nutzung der Deckfrucht	Saatzeit der Untersaat	Aussaatjahr		
				2002	2003	2004
				Ertragsanteil von Rotklee (in %)		
Mischungen ohne Welsches Weidelgras						
Lehm-böden	Wintergetreide	Korn	früh		80 – 90 (4)	94 – 100 (3)
			spät	20 – 99 (4)	53 – 96 (9)	78 – 93 (4)
	Sommergetreide	GPS	früh	85 (1)	80 – 96 (4)	90 - 100 ¹⁾ (3)
			spät		73(1)	
Sandböden	Wintergetreide	Korn	früh		85 – 95 (3)	100 (1)
			spät		75 – 94 (6)	10 (1)
	Sommergetreide	GPS	früh	75 – 90 (3)	60 – 70 (3)	86 – 95 ¹⁾ (2)
			spät	45 (1)		
Mischungen mit Welschem Weidelgras						
Lehm-böden	Wintergetreide	Korn	früh	50 (1)	70 – 80 (3)	90 – 99 (3)
			spät		80 – 90 (3)	55 – 98 (6)
	Sommergetreide	GPS	früh		80 – 85 (2)	90 (1)
			spät			
Sandböden	Wintergetreide	Korn	früh		99 – 100 (2)	85 – 87 (3)
			spät		58 – 65 (2)	25 – 60 (3)
	Sommergetreide	GPS	früh	70 (1)	59 – 60 (3)	95 ¹⁾ (2)
			spät			100 ¹⁾ (1)

1) Bei dünner oder geschädigter Deckfrucht: 95 – 100 % Rotklee (4 Flächen)

Fazit

Der Rotkleeanteil im Klee gras lässt sich beeinflussen durch die Art der Nutzung der Deckfrucht: bei früher Nutzung als Ganzpflanzensilage sind die Klee grasbestände in der Folge weniger, nach Körnernutzung oft dagegen zu rotkleereich.