

Maßnahmenwerkstatt - Rotklee – Havelland

Merkmal

Der Wiesenklee (*Trifolium pratense*), auch Rotklee genannt, ist eine Pflanzenart aus der Gattung Klee (*Trifolium*) in der Unterfamilie der Schmetterlingsblütler (*Faboideae*) innerhalb der Familie der Hülsenfrüchtler (*Fabaceae* oder *Leguminosae*). Der Wiesenklee besitzt vor allem den Vorteil, dass er als ein- bis zweijährige oder überwinternd grüne, ausdauernde krautige Pflanze eine relativ hohe Wuchshöhe von 15 bis 80 cm erreicht. Der aufrechte Stängel ist kahl bis dicht angedrückt behaart. Die Blütezeit reicht über einen sehr langen Zeitraum von April/Mai bis Oktober. Dabei werden vielblütige, kugelige bis eiförmige ährige Blütenstände gebildet. Diese haben eine Länge von 1 bis 2 cm und einen Durchmesser von 2 bis 3 cm.



Rotklee

Anbau

Die Maßnahmenwerkstatt zur Blütenanreicherung im Grünland am ZALF in Paulinenaue lieferte bisher wichtige Ergebnisse zur Aufwertung von Grünland mit Kleesorten für die Maßnahmenverortung sowie zur Umsetzung der Aufwertung der Grasnarbe mit Wildkräutern. Die Ergebnisse zur Kleeinsaat trugen dazu bei, geeignete Standorte für Weiß-, Rot- und Schwedenklee in den Landschaftslaboren zu finden. Die Ergebnisse zu den Wildsamen zeigten deutlich, dass eine temporäre, aber ernsthafte Störung der Grasnarbe zur Etablierung von Kräutern unerlässlich ist. Umfangreiche Vorversuchungen haben die Rotkleeinsaat als kostengünstige und sehr effektive Maßnahme zur Grünlandaufwertung für Insekten identifiziert. Aufgrund von Selbstunverträglichkeit sind nach 2 Jahren Anbaupausen von bis zu 7 Jahren notwendig.

Düngung

Als Startgabe kann eine Düngung von 30kg/ha Stickstoff erfolgen. Der Rotklee kann sich als Vertreter der Leguminosen mittels seiner symbiontischen Knöllchenbakterien selbst mit Stickstoff versorgen. Aufgrund seiner Fähigkeit zur Bindung atmosphärischen Stickstoffs kann der Rotklee auch das Ökosystem Grünland mit Stickstoff versorgen. Pro Ertragsanteil Rotklee im Dauergrünland können 3 bis 5 kg/ha N angerechnet werden. Für Kalium wird mit einer Entzugsdüngung von 200kg/ha gerechnet und im Fall von Phosphor werden 90kg/ha veranschlagt.

Futterwert

Nennenswerte Anteile an Futterleguminosen im Grünland verbessern aufgrund deren Schmackhaftigkeit für die Kühe zudem die Futteraufnahme und die Futterqualität durch höhere Rohproteingehalte. Ebenso tragen Leguminosen maßgeblich zu einer größeren Nutzungselastizität der Pflanzenbestände bei, weil die physiologische „Alterung“ der Pflanzen in Form eines zunehmenden Rohfaseranteils langsamer als bei Gräsern vollzieht. Neben den relativ hohen Rohproteingehalten zeichnen sich die Futterleguminosen auch durch höhere Mineralstoffgehalte (Calcium, Phosphor, Magnesium, Kalium) im Vergleich zu Gräsern aus.

Biogastauglichkeit

Zur Untersuchung der Biogastauglichkeit neuer insektenfreundlicher Grünlandbestände wurden Mischproben von den Parzellen der Maßnahmenwerkstatt „Grünland“ in Paulinenaue untersucht. Schwankungen zwischen den unterschiedlichen Grünlandvarianten gab es kaum. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass weitere Analysen (z. B.) Batchversuche nötig sind, um die simpleren und billigeren NIRS-Analysen für neuere Grünlandnarben zu optimieren. Die Berechnung nach Weißbach und Keymer & Schilcher auf den Ergebnissen der Weender Futtermittelanalyse kamen dem Batchtest bisher am nächsten.

Ernte

Es sind je nach Bodenbeschaffenheit bis zu 3 bis 4 Schnitte möglich, wobei sensible Entwicklungsphasen der lokalen Fauna bzw. Blühzeitfenster zu berücksichtigen sind.

Pflanzenschutz

Generell ist während einer zweijährigen Anbauphase kein Pflanzenschutz notwendig. Die Wahl resistenter Sorten können vor Krankheiten wie dem Südlicher Stängelbrenner (*Colletotrichum trifolii*) oder Stängelälchen (*Ditylenchus dipsaci*) schützen. Anbaupausen sind zur Vermeidung von Kleekrebs (*Sclerotinia trifoliorum*) notwendig.

Insektenförderung

Der Rotklee ist aufgrund seiner tiefliegenden Nektarien vor allem für langrüsselige Bestäuber wie z. B.: die Erdhummeln eine wichtige Nektarquelle. Auch Bestäuber mit kürzerem Rüssel wie der Honigbiene dient der Rotklee als wichtige Nahrungsquelle, da sie

den Pollen des Rotklee nutzen. Neben der Versorgung von Imagos dient der Rotklee auch zahlreichen Insekten als Larvalpflanze, wie z. B. die Goldene Acht, (Schmetterlingsart aus der Familie der Weißlinge) welche sich von Blättern der Pflanze ernähren. Aufgrund des breiten Spektrums an phytophagen Arten finden sich auch diverse parasitäre und parasitoide Arten höherer trophischer Ebene auf Rotklee Flächen. Das breite Blühfenster des Rotklee eignet sich auch zum Schließen potenzieller Blüchlücken.

