

AUK 02 2016 - 2018	Einfluss unterschiedlicher Schnittzeitpunkte auf Blütenangebot sowie Ertrag und Qualität einer Kleeegrasmischung	Ackerfutter PIII.2
-------------------------------------	---	-------------------------------------

Fruchtart: mehrjähriges Klee gras (2016 – 2018)

1. Versuchsfrage:

Untersuchung des Einflusses unterschiedlicher Schnittzeitpunkte einer ausgewählten Kleeegrasmischung auf das Blütenangebot des Kleepartners sowie auf Ertrag und Qualität des Futterpflanzenbestandes. Ziel ist die Ableitung von Eckpunkten für die Neugestaltung / Weiterentwicklung von umweltschonenden Produktionsmaßnahmen (derzeit RL AUK/2015).

2. Prüffaktoren:

Faktor A: Schnittzeitpunkt (Sächs. Ackerfutter-QSM „QA 6“)
Stufen: 4

Versuchsort	Landkreis	Prod.gebiet
Christgrün	Vogtlandkreis	V 5
Baruth	Bautzen	D 3
Nossen	Meißen	Lö 4

3. Versuchsanlage:

Lateinisches Quadrat mit 4 Wiederholungen
Mindestteilstücksgröße: **Anlageparzelle:** Christgrün 16,2 qm Baruth 13,4 qm Nossen 16,5 qm
Parzellenzahl: 16 **Ernteparzelle:** Christgrün 12,0 qm Baruth 12,0 qm Nossen 12,0 qm

Faktor A : Schnittzeitpunkt

1	Ernte zum optimalen Silierzeitpunkt Knospenbildung RKL (alle Aufwüchse)	OPT
2	Ernte bei 50 % Blüte RKL (nur 1. Aufwuchs), andere optimal	SPÄT 1
3	Ernte bei 50 % Blüte RKL (nur 2. Aufwuchs), andere optimal	SPÄT 2
4	Erster Schnitt sehr spät (Ende Juli, August)	SPÄT 3

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Versuchsanlage erfolgte auf allen 3 Standorten im Frühherbst 2016, die Ansaaten entwickelten sich unterschiedlich bei hohem Unkrautdruck (insbesondere Rote Taubnessel). Die Bestände zeigten keine Auswintungserscheinungen und es folgte eine rasche Entwicklung des ersten Aufwuchses in 2017. Die außergewöhnlich starke Sommertrockenheit in 2018 schwächte die Bestände, sodass die Erträge deutlich gegenüber dem 1. Hauptnutzungsjahr abfielen.

Bei der Auswertung wurden die Standorte mit Kürzel versehen: BAR = Baruth, NOS=Nossen, CG=Christgrün.

5. Versuchsergebnisse:

Die gut etablierten Klee grasbestände wiesen im 1. Hauptnutzungsjahr auf allen Standorten eine vergleichbare **Ertragsentwicklung** auf ([Abb. 1](#)). Die gewählten Schnittzeitpunkte übten erwartungsgemäß einen deutlichen Einfluss auf den Ertrag der einzelnen Aufwüchse aus ([Abb. 2](#)). Die Variante (PG 4) mit dem sehr späten Schnittzeitpunkt des ersten Aufwuchses reduziert den Gesamtertrag mit Trockenmassewerten von 78 bis 90 dt/ha und Jahr am stärksten. Die schlechtere Futterqualität in diesem Prüfglied deutet sich in geringeren Rohproteingehalten verbunden mit höheren Gehalten an Rohfaser sowie Säure-Detergenzien-Faser (ADF_{om}) an. Die Ertragsergebnisse für das zweite Versuchsjahr liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht vollständig vor.

Im Versuchsjahr 2018 entwickelte sich am Standort Baruth im Mittel mit 29 Blüten/m² (phänologische Stadien Vollblüte bis Altblüte) das höchste **Rotkleeblütenpotential**, das zweithöchste Niveau wurde in Nossen mit 18 Blüten/m² erreicht, und mit 6 Blüten/m² wurden die niedrigsten Werte in Christgrün ermittelt ([Abb. 3](#), [Abb. 4](#) und [Abb. 5](#)). Ohne Schnittnutzung erreichte das Klee gras an allen Standorten Ende Juli das Maximum aus „Vollblüten und Altblüten“. Mit Ausnahme des Mittelgebirgsstandortes wirkte sich ein später zweiter Schnitt und ein sehr später erster Schnitt Ende Juli gegenüber Schnitten zu optimalen Silierzeitpunkten deutlich positiver auf die Dichte der Rotkleeblüten und damit auf das Nahrungsangebot für Blütenbesucher aus. Ein später erster Schnitt Anfang bis Mitte Juni erwies sich als weniger effektive Maßnahme hinsichtlich der Blütenbereitstellung für Bestäuber.

6. Schlussfolgerungen / Handlungsbedarf:

Die Ergebnisse des 1. Hauptnutzungsjahres zeigen eine deutliche Differenzierung der TM-Gehalte zwischen den Schnittzeitpunkten. Ein sehr später Schnittzeitpunkt des ersten Aufwuchses führte zu den höchsten Einbußen in Bezug auf Menge und Futterqualität gegenüber einem futterbaulich optimalen Schnittregime.

Bezüglich des ermittelten Rotkleeblütenpotenzials ergaben sich ebenfalls Unterschiede. Das höchste Blütenpotential konnte in Baruth ermittelt werden, das niedrigste in Christgrün. Auf allen Standorten brachte die Variante „2. Aufwuchs Rotkleeblüte“ das höchste Blütenangebot.

Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77 Beatrix Trapp	Themenverantw.: Abteilung Landwirtschaft Referat 75 Grünland, Weidetierhaltung Bearbeiter: Katharina Auferkamp, Beatrix Lorenz, Edwin Steffen	Erntejahr 2018
--	--	---------------------------

Datenquelle

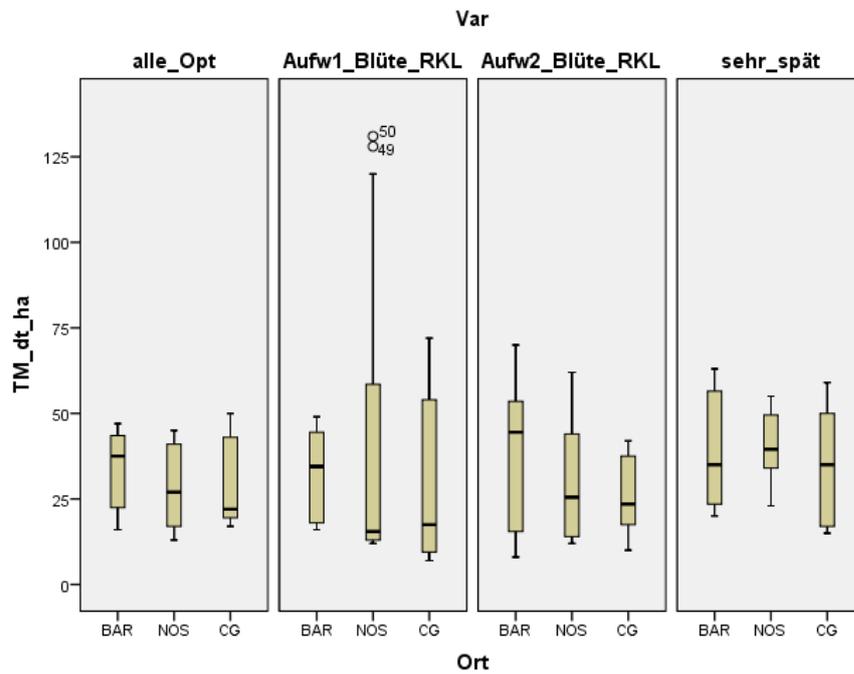


Abb. 1: TM-Ertrag je Schnittzeitpunkt und Standort in 2017

[zurück](#)

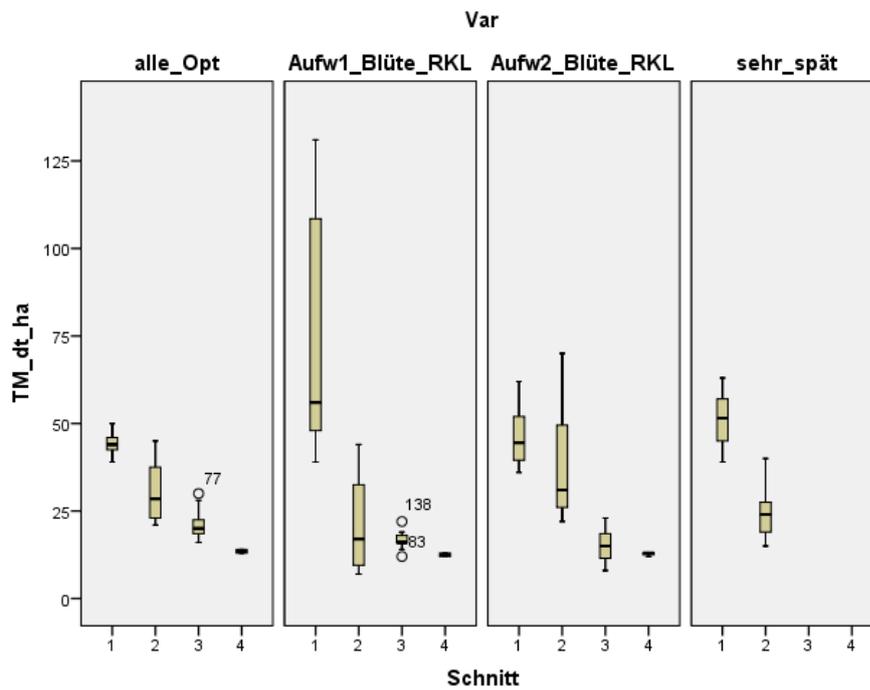
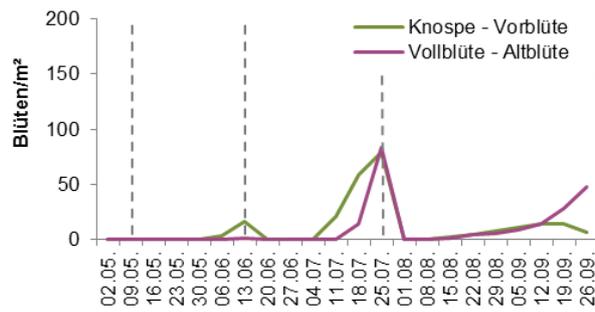


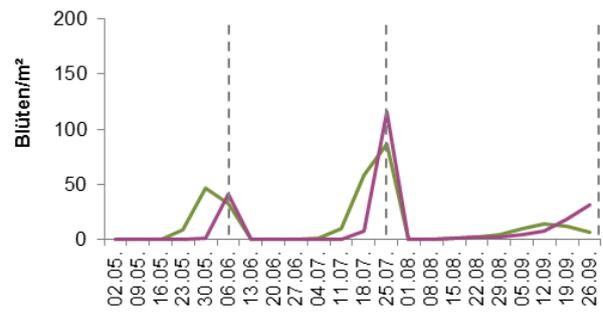
Abb. 2: TM-Ertrag je Schnittzeitpunkt und Aufwuchs (im Mittel der Standorte Baruth, Nossen und Christgrün, 2017)

[zurück](#)

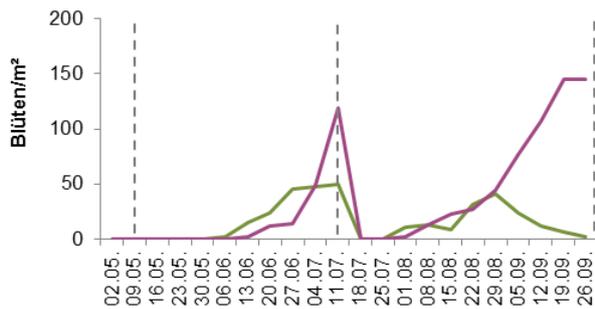
PG 1 - Optimale Schnitttermine



PG 2 - später 1. Schnitt



PG 3 - später 2. Schnitt



PG 4 - sehr später 1. Schnitt

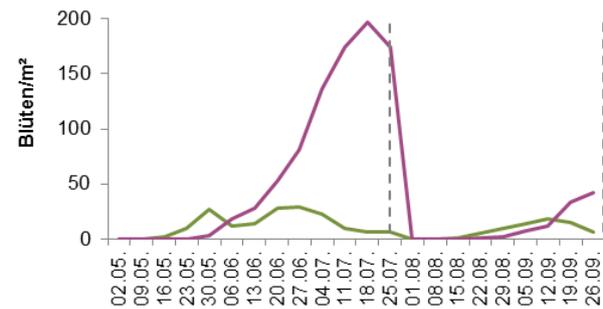
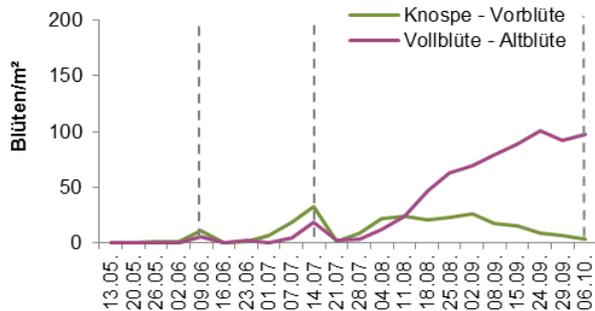


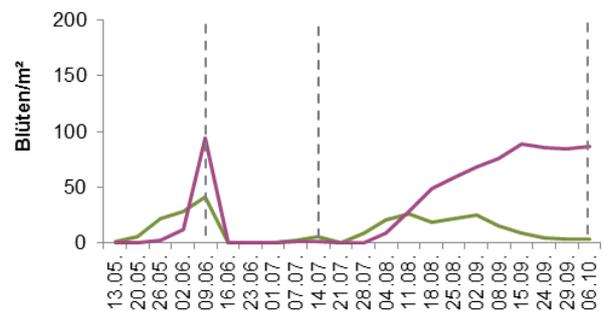
Abb. 3: Abundanz der Rotkleeblüten in zwei phänologischen Kategorien je Prüfling und Erfassungstermin am Versuchsort Nossen in 2018

[zurück](#)

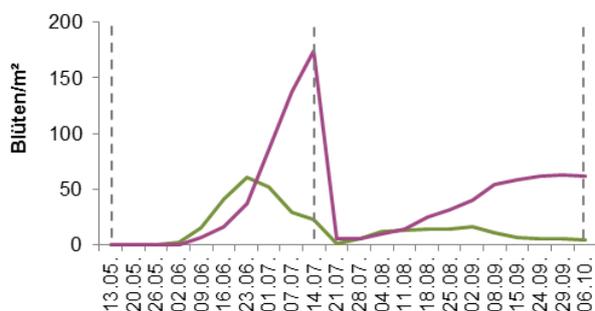
PG 1 - Optimale Schnitttermine



PG 2 - später 1. Schnitt



PG 3 - später 2. Schnitt



PG 4 - sehr später 1. Schnitt

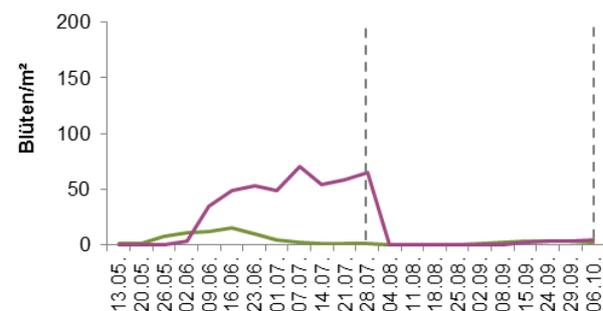
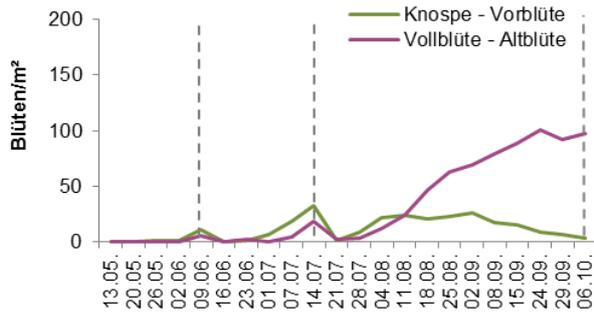


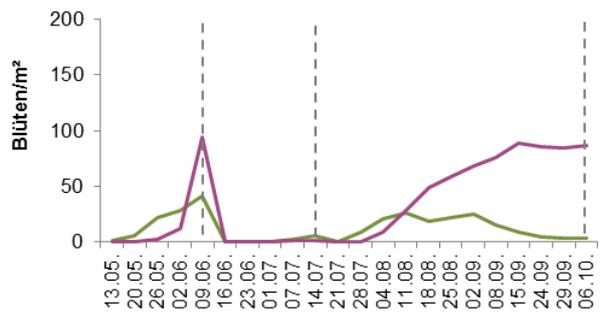
Abb. 4: Abundanz der Rotkleeblüten in zwei phänologischen Kategorien je Prüfling und Erfassungstermin am Versuchsort Baruth in 2018

[zurück](#)

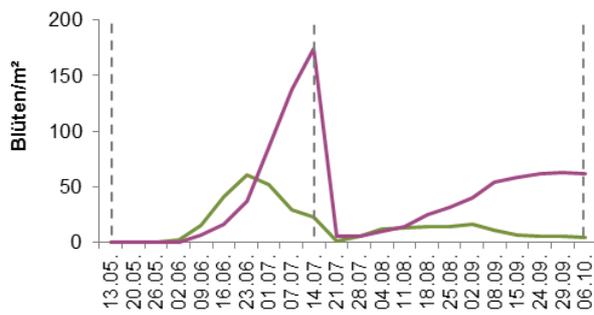
PG 1 - Optimale Schnitttermine



PG 2 - später 1. Schnitt



PG 3 - später 2. Schnitt



PG 4 - sehr später 1. Schnitt

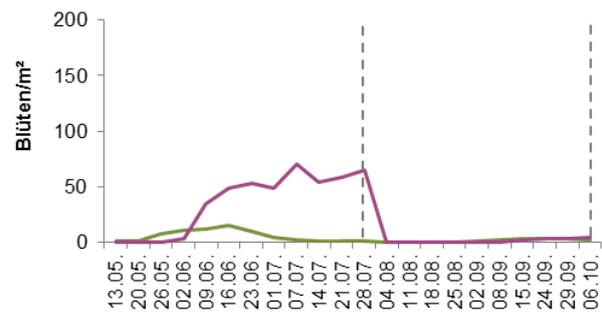


Abb. 5: Abundanz der Rotkleeblüten in zwei phänologischen Kategorien je Prüfglied und Erfassungstermin am Versuchsort Christgrün in 2018

[zurück](#)