

| | | |
|--------------------|---|---|
| GL048 | Eignung von Rohrschwengel als Mischungs- partner für trockene Standorte und Einfluss von empfohlenen Sorten im Vergleich zu nicht empfohlenen Sorten | Feldversuch Grünland Anlage und Erhaltung PH.2 |
| 2013 - 2018 | | |

Fruchtart: Grünland

1. Versuchsfrage:

Eignung von Rohrschwengel als Mischungspartner für trockene Standorte und Einfluss von empfohlenen Sorten im Vergleich zu nicht empfohlenen Sorten hinsichtlich Futterertrag und -qualität sowie Pflanzenbestandszusammensetzung

2. Prüffaktoren:

Faktor A: Mischung
Stufen: 9

Versuchsorte

Christgrün

Landkreis

Vogtlandkreis

Prod.gebiet

V

3. Versuchsanlage: Randomisierte Blockanlage mit 4 Wiederholungen

Mindestteilstücksgröße: **Anlageparzelle:** 3,1 * 8,0 = 24,8 m²

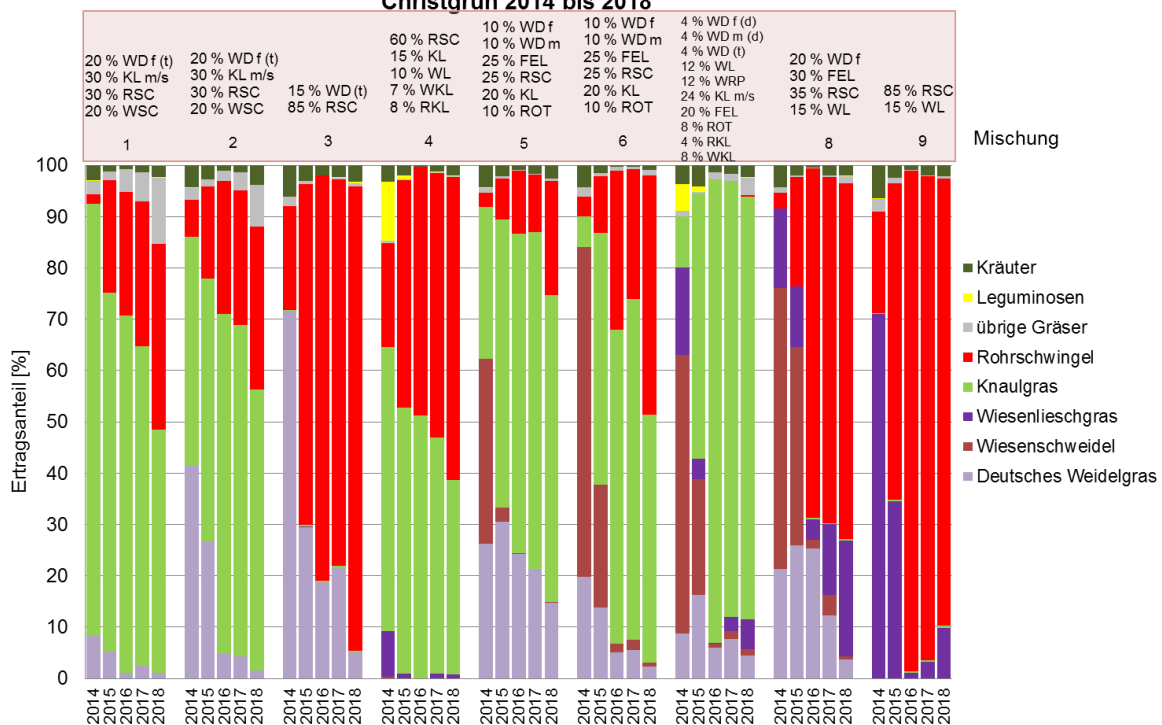
Parzellenzahl: 36 **Ernteparzelle:** 1,5 * 8,0 = 12 m²

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Versuchsdurchführung erfolgte nach guter fachlicher Praxis. Die Ansaat erfolgte im Jahr 2013.

5. Versuchsergebnisse:

**Vergleich der Ertragsanteile von verschiedener Mischungen mit Rohrschwengel in
Christgrün 2014 bis 2018**



Im ersten Hauptnutzungsjahr zeigt sich die langsame Jugendentwicklung von Rohrschwengel. Trotz Anteilen von über 80 % in der Mischung erreichen die Bestandesanteile nicht mehr als 20%. Es konnte bisher festgestellt werden, dass mit steigendem Rohrschwengelanteil in der Saatmischung auch der Bestandesanteil in den Folgejahren höher ist (siehe Mischungen 3, 4 und 9). Die Mischung 9 fiel außerdem durch eine besonders hohe Bestandesdichte auf. In Mischung 8 konnte sich der Rohrschwengel aufgrund des Rückganges von Festulolium und der dadurch entstandenen Lücken schneller ausbreiten.

Deutsches Weidelgras und Wiesenlieschgras werden vom Rohrschwengel verdrängt. Der einzige Mischungs-partner, der gehalten werden kann, ist das Knaulgras.

Der durchschnittliche TM-Ertrag über alle Jahre (2014 bis 2017) und Mischungen beträgt 76 dt/ha, wobei 2014 der TM-Ertrag mit 92 dt/ha sehr hoch, 2015 aufgrund der extremen Trockenheit bei nur 59 dt/ha, 2016 bei 80

dt/ha und 2017 bei 73 dt/ha lag. Bis 2016 weisen die Mischungen 3 und 8 gegenüber den meisten übrigen Mischungen einen signifikant niedrigeren TM-Ertrag auf. Im Jahr 2017 gibt es hingegen kaum noch signifikante Unterschiede zwischen den Mischungen.

Die Energiekonzentration des 1. Aufwuchses lag 2014 im Durchschnitt aller Mischungen bei 6,9 MJ NEL und 2017 bei 6,2 MJ NEL. Zum einen sinkt über die Jahre die Energiekonzentration durch die Zunahme von Knaulgras und Rohrschwengel in den Mischungen, zum anderen muss aber auch der Schnitzeitpunkt beachtet werden. Geschnitten wird der Versuch zu Blühbeginn bis bei max. 50 % der Gräser in der Blüte.

Da sich Knaulgras und Rohrschwengel über die Jahre in allen Mischungen durchsetzen werden, wurde vermutet, dass es auch in den folgenden Jahren kaum Unterschiede bei der Energiekonzentration zwischen den Mischungen geben wird. Im Jahr 2017 ist jedoch auffällig, dass die knaulgrasdominante Mischung 7 zum 1. Aufwuchses die signifikant höchste Energiekonzentration (6,6 MJ NEL) und die rohrschwengeldominante Mischung 9 die signifikant niedrigste Energiekonzentration aufweist (5,8 MJ NEL) aufweist. Ähnlich, nur nicht mehr ganz so groß ist der Unterschied zwischen den 2 Mischungen, wenn man den 1. und 2. Aufwuchs zusammen wertet. Es fällt jedoch auf, dass die rohrschwengeldominante Mischung 3 eine deutlich bessere Energiekonzentration erzielt. Hier wäre zu prüfen, ob die Wahl der Sorte eine Rolle dabei spielt. In der Mischung 9 wurde die hartblättrige Sorte Lipalma eingemischt, in der Mischung 3 die weichblättrigen Sorten Barolex und Bariance.

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

Rohrschwengel wird in den letzten Jahren verstärkt als Alternative zum Knaulgras untersucht und ist bereits auf dem Markt in verschiedenen Mischungen für trockene Standorte zu finden. Es gibt inzwischen verschiedene Rohrschwengelarten, die im Sinne einer besseren Futtermittelverwertbarkeit durch die Tiere auf Feinblättrigkeit gezüchtet wurden.

Zu Unterschieden im TM-Ertrag und Qualität zwischen den Mischungen sind noch keine gesicherten Aussagen möglich.

Der Rohrschwengel hat eine langsame Jugendentwicklung. Je höher der Saatgutanteil an Rohrschwengel und je geringer der Saatgutanteil an Knaulgras, desto zügiger entwickelt sich der Anteil an Rohrschwengel im Bestand. Vergleicht man die rohrschwengeldominanten und knaulgrasdominanten Mischungen, dann gibt es kaum Unterschiede im TM-Ertrag, jedoch ist die Energiekonzentration bei einem höheren Knaulgrasanteil besser. Bei hohem Anteil an Rohrschwengel im Bestand ist die Narbendichte oft besser als bei hohem Anteil an Knaulgras im Bestand.

Offen ist die Frage, inwieweit der Blatttyp (rau oder weich) der Rohrschwengelsorten einen Einfluss auf die Energiekonzentration hat. Im Rahmen dieses Versuches kann diese Frage nicht ausreichend geklärt werden.

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| Versuchsdurchführung: LFULG ArGr Feldversuche Ref. 77 Frau Beatrix Trapp | Themenverantw.: Abteilung Landwirtschaft Referat: 75 Grünland, Weidetierhaltung Bearbeiter: Frau Cordula Kinert | Erntejahr 2017 |
|---|--|--------------------------------|