

Artenzusammensetzung von Luzernegrasmischungen unter Umtriebsweide und Kurzrasenweide 2015 bis 2017

Einleitung

Luzerne und Luzernegras werden hauptsächlich zur Schnittnutzung angebaut. Die Sorte „Luzelle“ soll aber auch für Weidenutzung geeignet sein. Sie steht allerdings nicht in der Beschreibenden Sortenliste und gehört auch nicht zu den offiziell empfohlenen Sorten.

Fragestellung

Kann sich Luzerne unter Weidebedingungen halten und zeigt die Sorte Luzelle Vorteile?

Material und Methoden

Auf 6 Standorten wurden 2015 und 2016 1 - 5 Mischungen ausgesät (jeweils im Vergleich mit verschiedenen Kleegrasmischungen), die als Mähweide oder Kurzrasenweide genutzt wurden.

Anlage: Langstreifen mit 3 – 4 Wiederholungen

Aussaatstärke: 25 kg/ha

Bonituren: Ertragsanteilschätzung im April/Mai, Juni/Juli teils auch im Oktober

Mischungszusammensetzung

LG: 17% Glatthafer 17% Knaulgras, 66% Luzerne

A9: 17% Wiesenschwingel, 17% Lieschgras, 66% Luzerne

KLW: 34% Knaulgras, 66% Luzerne

RLS: 34% Rohrschwingel, 66% Luzerne (je 33 % Alpha und Daphne)

RLW: 34% Rohrschwingel, 66% Luzerne (Weideluzerne, Luzelle)

Hof Betrieb VOR: 9% Dt. Weidelgras, 8% Festulolium, 17% Wiesenschwingel, 9% Lieschgras, 15% Knaulgras, 7% Weißklee, 17% Rotklee, 18% Luzerne (Daphne+Alpha).

Hof Betrieb DON: 15% Dt. Weidelgras, 15% Festulolium, je 5% Wiesenschwingel, Lieschgras, Knaulgras, 7% Weißklee, 41% Luzerne (Daphne+Alpha), 1%Bokharaklee, 6 % Horn-/Gelbklee.

Ergebnisse und Diskussion

1. Luzernegras unter Umtriebsweide

Auf 2 Standorten standen 2 bzw. 5 Luzernegrasmischungen, die nach Schnittnutzung als Umtriebsweide geführt wurden. Nach etwa 1-wöchiger Beweidung wurde bis zum nächsten Auftrieb eine Ruhepause von 3 – 4 Wochen (Betrieb REE) bzw. 6 Wochen (Betrieb DON) eingehalten.

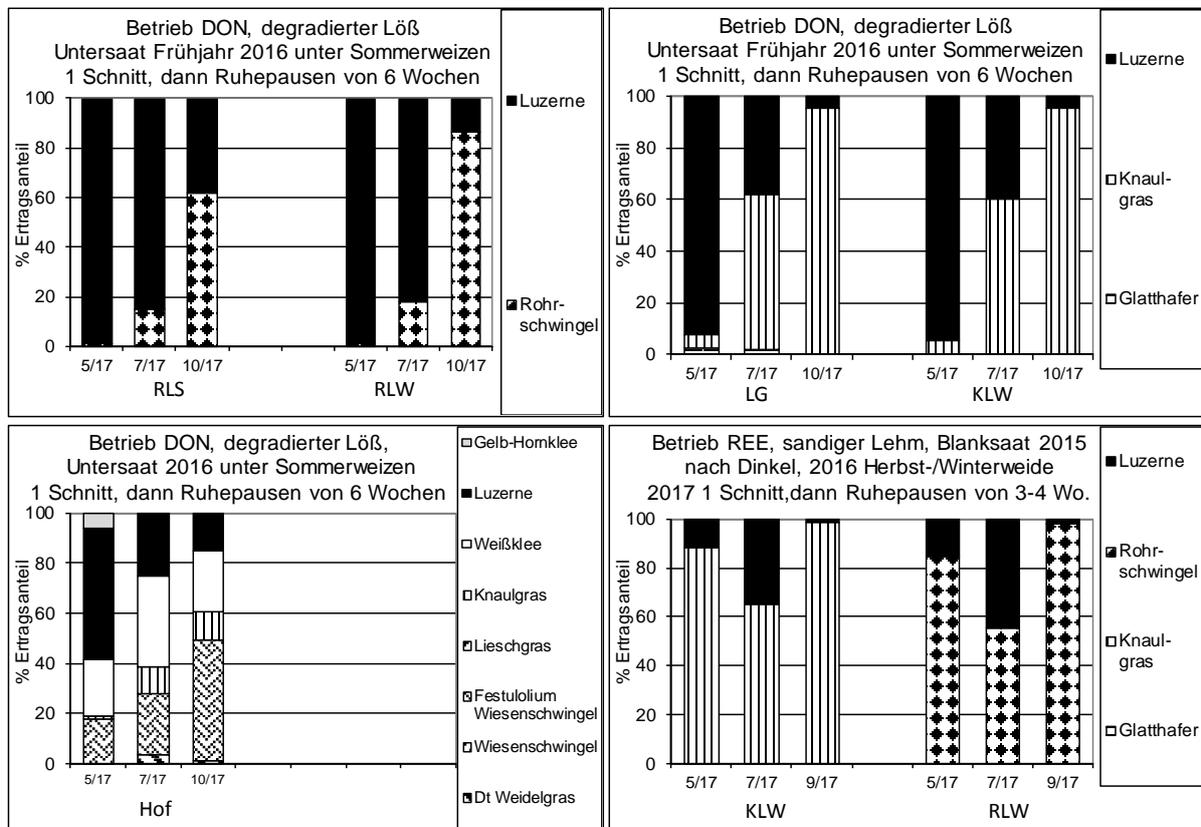
Auf dem Betrieb DON ging der Luzerneanteil im Aufwuchs bis zum Sommer und danach bis zum Herbst stark zurück. Auf Betrieb REE war auch im Winter zeitweise geweidet worden. Der Luzerneanteil stieg im Frühjahr vor dem Schnitt und ging während der Umtriebsweide wieder zurück (Abb. 1).

Der Rückgang von Luzerne trat auf, obwohl die Luzernemischungen weniger tief als die Klee-grasmischungen verbissen wurden, vor allem zu Beginn des Weideauftriebes: Nach 2 Tagen Auftrieb waren die beiden Luzernegrasmischungen auf Betrieb REE Ende Juli bis auf 14 bis 16 cm abgebissen worden, bei den Klee-grasmischungen war es bis auf 8 cm (Wuchshöhe vor Auftrieb: 17 – 21 cm gegenüber 13 cm). Der Grund für den schwächeren Verbiß liegt wahrscheinlich bei den Grasarten, zumindest bei Knautgras und Rohrschwengel. Beide werden nach Untersuchungen in Aulendorf weniger gerne als Weidelgräser verbissen.

Luzernesorten: Die Weideluzerne Luzelle (Mischung RLW) zeigte auf keinem Betrieb Vorteile. Bei 3 – 4 wöchigem Weideintervall waren alle Sorten bis zum Herbst bis auf einzelne Pflanzen fast vollständig ausgefallen, bei 6-wöchigem Intervall hatten Alpha plus Daphne (Mischung RLS) im Oktober 2017 noch etwa 40 % Ertragsanteil, Luzelle dagegen nur noch 13 %.

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Abb. 1: Bestandesentwicklung von Luzernegrasmischungen unter Umtriebsweide



2. Luzernegras unter Kurzrasenweide

Auf 4 Standorten standen jeweils 2 - 3 Luzernegrasmischungen unter Kurzrasenweide. Auf allen Standorten wurde zeitweise geschnitten, auf 2 Standorten wurde eine Teilfläche auch durchgehend beweidet.

Mähweide, danach Kurzrasenweide (Abb. 2)

Auf Betrieb KRR bestand der Aufwuchs zu Beginn in allen Mischungen fast ausschließlich aus Luzerne. Danach breitete sich der Wiesenschwingel und nach dem Sommer auch der Rohrschwengel stärker aus. Im Oktober 2017 machte die Luzerne noch 10 bis 15 % des Ertrages aus und damit mehr als auf den übrigen Betrieben. Im Weiderest konnte sich die Luzerne länger halten, in der RLW-Mischung mit Weideluzerne Luzelle länger als in den beiden übrigen Mischungen mit normaler Luzerne.

Auf dem Betrieb VOR hat sich die Luzerne in der A9-Mischung bis zum Sommer 2017 in relativ hohen Anteilen halten können (bei Weideintervallen 2016 von ca. 12

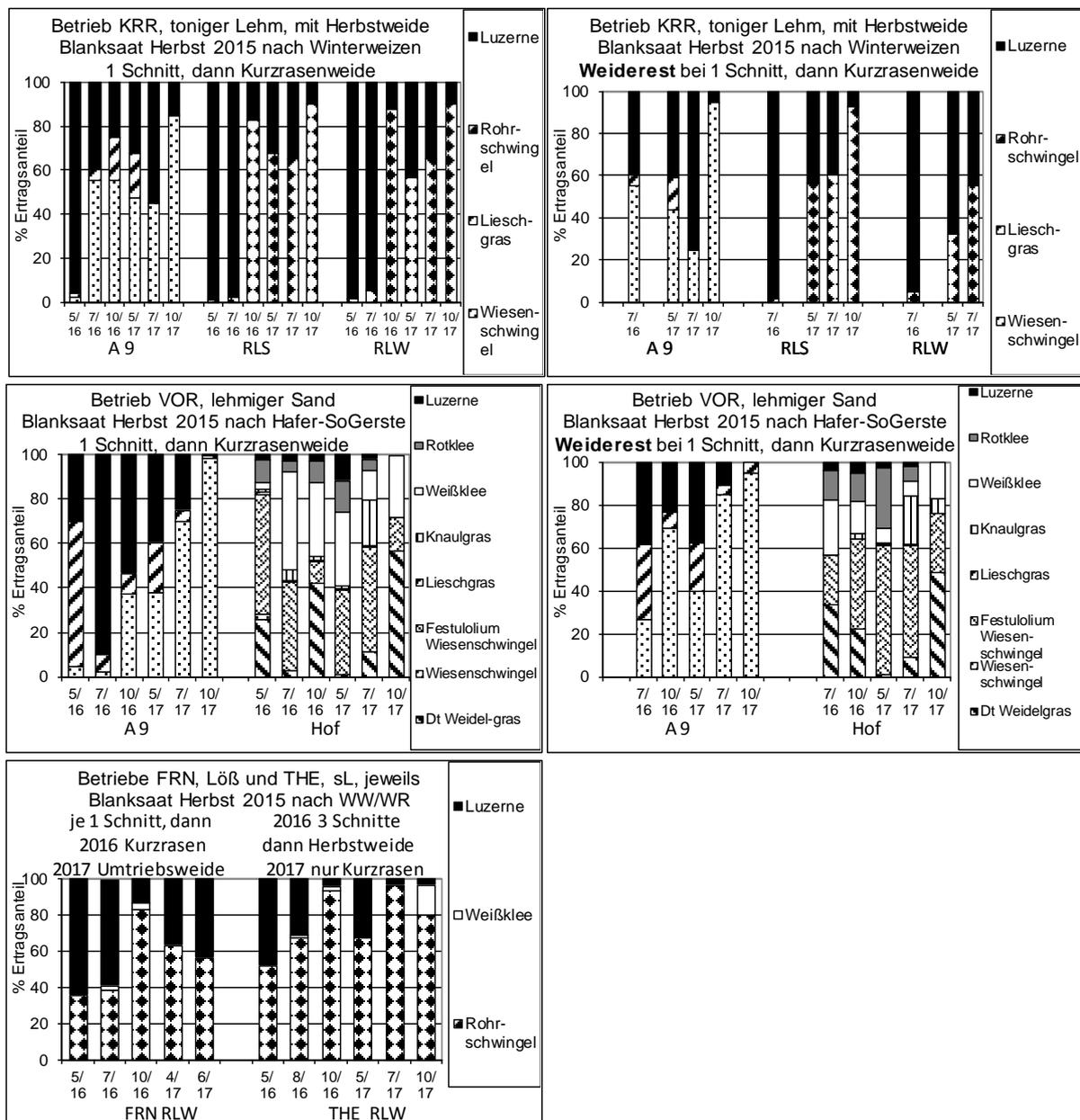
LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Tagen, 2017 nur 1 Woche). Anders in der Hof-Mischung: Die enthielt nur 18 % Luzerne im Saatgut und neben Rotklee wüchsige Gräser, wobei je nach Bonitur Festulium oder Deutsches Weidelgras überwog. Bei den Leguminosen hatte Weißklee meist die höheren Ertragsanteile. Im Weiderest hatten Rotklee und die Gräser höhere Ertragsanteile.

Auf Betrieb FRN ging der Luzerneanteil unter der Kurzrasenweide 2016 zurück, stieg 2017 bis zur 1. Beweidung wieder an.

Auf Betrieb THE ging die Luzerne unter Herbstweide 2016 zurück und dann 2017 unter Kurzrasenweide erneut stark zurück.

Abb. 2: Bestandesentwicklung von Luzernegrasmischungen unter Mähweide mit anschließender Kurzrasenweide



Durchgehend Kurzrasenweide (Abb. 3)

Auf Betrieb KRR gab es zwischen den 3 Mischungen über die Zeit gesehen keine großen Unterschiede beim Ertragsanteil von Luzerne. Bei Rohrschwingelmischungen konnte sich Luzerne bis Oktober 2017 mit 12,5 bis 15 % Ertragsanteil halten, bei der Weideluzernesorte Luzelle weniger als bei normaler Luzerne. In Weideresten konnte sich Luzerne nur zeitweise stärker halten.

Auf Betrieb VOR konnte sich 2016 Luzerne bis in den Herbst in der A9-Mischung halten. Hierbei wurde allerdings auch nur ca. alle 12 Tage beweidet. 2017 ging der Ertragsanteil stark zurück, hier wurde aber auch wöchentlich beweidet, wodurch sich Luzerne zwischen den Weideintervallen weniger erholen konnte. Bei den Gräsern kam es zu einer Veränderung: Wiesenschwingel dominierte, bis zum Frühjahr 2017 war es Lieschgras. In der Hofmischung hatte Luzerne durchweg nur geringe Ertragsanteile.

Grasarten: Lieschgras und Wiesenschwingel, zwei für intensive Beweidung als wenig geeignet bekannte Grasarten, konnten sich bei Kurzrasenweide sowohl auf Lehm- als auch auf Sandboden halten und dass selbst bei durchgehend Kurzrasenweide (Abb. 3) mit Wuchshöhen von durchweg 2 – 3 cm als auch bei Mähweide mit anschließender Kurzrasenweide (Abb. 2).

Fazit und Empfehlungen

Unter Weidenutzung, sowohl unter Umtriebs- als auch Kurzrasenweide, ging der Ertragsanteil von Luzerne meist innerhalb von wenigen Monaten stark zurück und das auch in Mischungen mit Gräsern, die in der Jugend weniger wüchsig sind. Die „Weideluzernesorte“ Luzelle konnte sich im direkten Vergleich zu normalen Sorten (Alpha plus Daphne) nicht besser halten.

Anders als erwartet konnten sich Lieschgras und Wiesenschwingel sowohl unter Mähweide als auch durchgehender Kurzrasenweide halten. Diese Arten müssen also nicht unbedingt weideempfindlich sein. Fehlen konkurrenzkräftige Arten, können sie, wie in der A9-Mischung, sogar dominieren. Allerdings ist Wiesenschwingel nach Untersaat und nachfolgender Kurzrasenweide auch ausgefallen (siehe Kapitel „Artenzusammensetzung von Kleeegrasmischungen unter Kurzrasenweide 2015 bis 2017“).

Mischungen mit Knautgras und Rohrschwingel wurden weniger tief verbissen.

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Ausblick

Auf 4 Betrieben bleiben die Mischungen 2018 noch ein weiteres Jahr stehen. Interessant dabei vor allem bei Mähweide: Steigt der Anteil von Luzerne im Aufwuchs bei Schnittnutzung wieder an, wie auf mehreren Standorten 2017 beobachtet?

Abb. 3: Bestandesentwicklung von Luzernegrasmischungen unter durchgehender Kurzrasenweide

