

Gülzow, 27.11.2018

Luzerne - Anbautechnik, Sortenwahl, Düngung, Nutzung

**Andreas Titze, Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft
Fachbereich Ökologischer Landbau**

Es gilt das gesprochene Wort!

Sichelluzerne

Medicago falcata

Saatluzerne

Medicago sativa



Luzerne-Typen

Blaue Saatluzerne



**Gelbe
Sichelluzerne**



- ✓ **Tiefwurzelnd**
- ✓ **Wurzelmasse verbessert Bodenfruchtbarkeit**
- ✓ **Verlagerung von Nährstoffen in den Oberboden**
- ✓ **mehr oder weniger ausdauernd**
- ✓ **übersteht lange Trockenphasen besser als Rot- oder Weißklee**
- ✓ **hohes Ertragspotential**
- ✓ **hoher Futterwert mit guter Proteinqualität bei angepasster Nutzung**

- **hohe Saatgutkosten**
- **langsame Jugendentwicklung**
- **trockenheitsempfindlich in der Etablierungsphase**
- **Schäden bei verdichtetem Oberboden**
- **eingeschränkte Befahrbarkeit bei Nässe**
- **vergleichsweise geringe Wassereffizienz (hoher Transpirationskoeffizient)**
- **Lücken im Bestand können Verunkrautung fördern**
- **schnelle Verholzung (Lignifizierung) ab Blüte**
- **hohe Pufferkapazität = schlechte Silierbarkeit**

Geeignet sind Lehm- oder Lößböden ohne Verdichtungen. Wichtig für MV: Luzerne gedeiht auch auf Sandstandorten mit einem Lehmschleier im Untergrund .

Gänzlich ungeeignet sind Moorböden sowie saure und nasskalte Standorte. Bodenverdichtungen sind ebenfalls hinderlich.

Luzerne auf Sandstandort mit bzw. ohne Lehmschleier im Untergrund



- **pH-Wert: 5,8 schwach lehmiger Sand**
6,2 lehmiger Sand
6,5 sandiger Lehm

Eine Saatbettkalkung kann sich günstig auf die Jugendentwicklung auswirken.

Phosphor und Kalium mindestens im oberen Bereich der Versorgungsstufe B (Problem im Ökolandbau). Phosphorsäure ist wichtig für die Jugendentwicklung. Schwefeldüngung (30 kg S/ha) ebenfalls einplanen.

Das sicherste Verfahren ist die Frühjahrsblanksaat bis Mitte April.

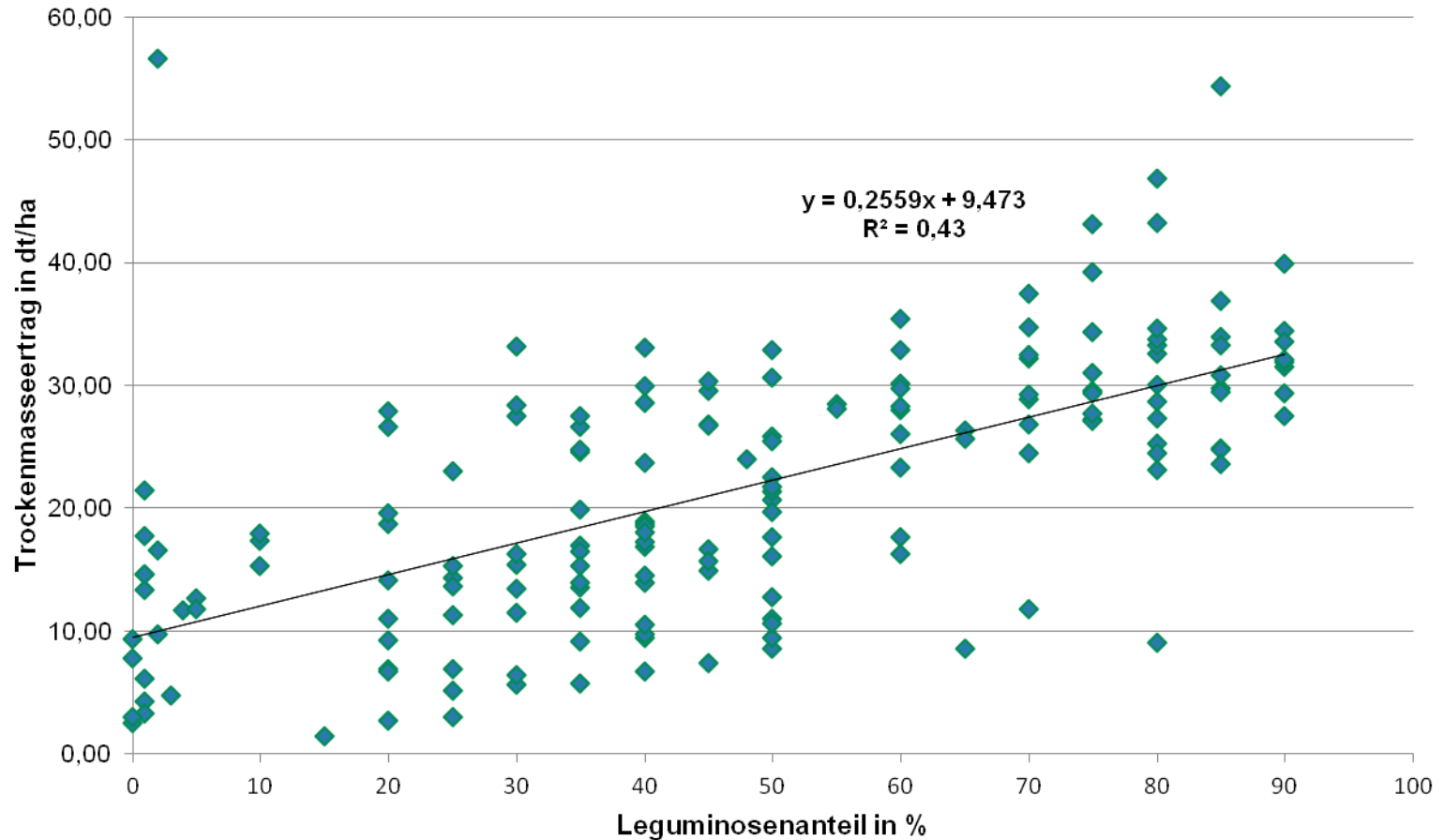
Geeignete Aussaatmonate sind die Monate mit dem Buchstaben i. Bei späterer Aussaat ist meist keine ausreichende Vorwinterentwicklung mehr möglich.

**Bei Aussaat mit Deckfrucht: Hafer, Gerste (40 kg/ha)
Einj. Weidelgras (6 kg/ha)**

Wichtig: Aussaattiefe 1 cm in gut abgesetztes Saatbett nach flacher Bodenbearbeitung.

Ertrag in Abhängigkeit vom Leguminosenanteil

(Standorte Ökofeld Gülzow und Plöwen 2010 – 2015, Erträge von Einzelparzellen)



Im Ansaatjahr blühen lassen, um das Wurzelwachstum zu fördern. Schröpfschnitt sehr hoch ansetzen.

Danach: Zwischen Anfang August und Ende September nicht schneiden (50 Tage-Regel).

Mindestschnitthöhe 7 cm unbedingt einhalten, um oberirdischen Wurzelstock nicht zu schädigen (Sativa!).

Auf schweren Böden sollte das Befahren bei Nässe möglichst vermieden werden, insbesondere während der Etablierungsphase.

Ab Beginn Blüte schnellen Rohfaseranstieg beachten.

Rohfaserwerte:

Knospe	- 24 %
Beginn Blüte	- 27 %
Vollblüte	- 32 %

**Qualitätsorientierte Nutzung erfordert meist 4 Schnitte,
eine ausdauerorientierter Nutzung 3 Schnitte.**

Luzerne ist wegen des niedrigen Zucker- und hohen Eiweißgehaltes grundsätzlich schwer vergärbar.

Abhilfe:

Anwelken auf mindestens 38 % TS und/oder Einsatz von Silierhilfsmitteln und/oder Luzerne im Gemenge mit Gräsern aussäen.

Bei Milchsäurebakterien auf Öko-Zulassung achten und Futter sauber halten.

Luzernesilagen sind meist sehr stabil nach dem Öffnen des Silos.

**Saatluzerne mit Rotschwengel und
Wiesenschweidel**



Sichelluzerne/Rotschwengel

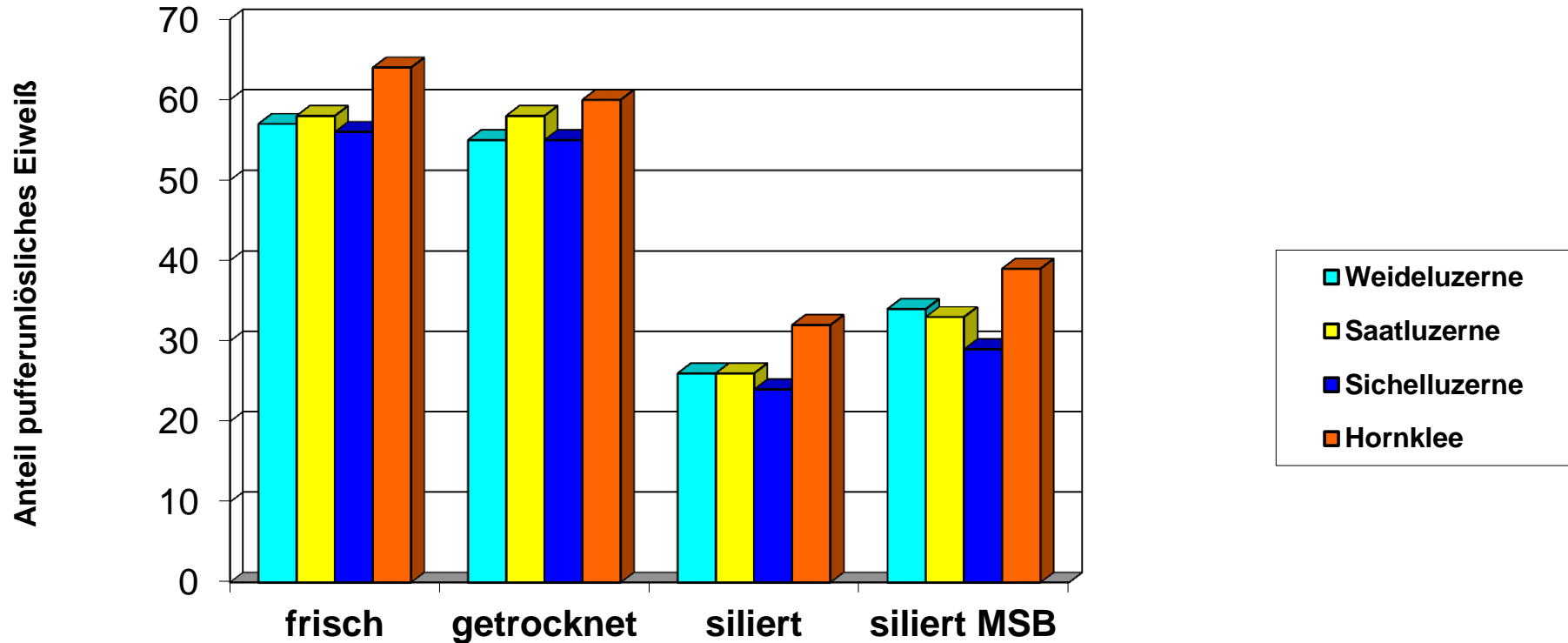


**Gärqualität von Modellsilagen mit
verschiedenen Leguminosen-Gras-
Gemengen (Spannweite 1. Aufwuchs,
Gülzow, MW 2010-2012)**

	pH-Wert	Milchsäure g/kg TM	Essigsäure g/kg TM	Buttersäure g/kg TM
Saatluzerne/RS	4,5 - 5,4	15 - 28	8 - 20	0,4 - 1,3
Saatluzerne/WS	4,4 - 5,3	17 - 30	10 - 20	0,5 - 1,1
Sichelluzerne/RS	4,6 - 5,4	14 - 28	12 - 18	0,6 - 1,2
Sichelluzerne/WS	4,5 - 5,3	13 - 27	11 - 19	0,6 - 1,3
Hornklee/RS	4,4 - 5,3	11 - 19	9 - 13	0,4 - 0,8
Hornklee/WS	4,3 - 5,1	10 - 20	10 - 14	0,4 - 1,0
Zielwerte	4,20 - 4,70	> 25	15 - 25	< 3

Anteil des stabilen Protein am Gesamtprotein

(1. Aufwuchs Standort Gülzow, MW aus 3 Versuchen nach chem. Rohproteinfraktionierung)



Luzerneheu ist ein wertvolles und gern gefressenes Grundfutter mit sehr gut verwertbarem Eiweiß.

Aber:

Bei Bodentrocknung kann Luzerne(-heu) durch Bröckelverluste der Blätter erheblich an Futterwert einbüßen.

Abhilfe:

- schonende Heuwerbung**
- Technische Trocknung**
- Kaltbelüftung**
- Solarbelüftung**



- > Acker- und Pflanzenbau
- > Nachwachsende Rohstoffe
- > Ökologischer Landbau
- > Sorten
- > Grünland und Futterwirtschaft
 - > Grünland und Ackerfutter
 - > Ansaatmischungen und Sorten
 - > Futterkonservierung und Futterwirtschaft
- > Tierproduktion
- > Agrarökonomie
- > Fischerei
- > Gemüsebau
- > Obstbau
- > Wasserrahmenrichtlinie

Faltblatt Sortenempfehlungen Ackerfutter

In dem Falblatt werden Sortenempfehlungen für die Ansaat von Gräsern, Rotklee und Luzerne im Ackerfutterbau gegeben.

Dokumente

- Falblatt Sortenempfehlungen Ackerfutter (PDF, 0.15 MB)

Verfasser	Dr. Heidi Jänicke
Erscheinungsdatum	15.05.2018
Telefon	038208 / 630-316
E-Mail	h.jaenicke@lfa.mvnet.de

MITTEILUNGEN DER LFA



> weiter

FACHINFORMATIONEN



> weiter

NETZWERKE



> weiter

ANGEBOT DES DEUTSCHEN WETTERDIENSTES



> weiter

**Problem Ökolandbau:
Aktuell keine einzige
Empfehlungssorte in der
Saatgutdatenbank
organicXseeds
gelistet.**

LFA

- > Über uns
- > Forschungsschwerpunkte
- > Leitung
- > Mitarbeiter/innen
- > Institute
- > Netzwerkprojekte
- > Standorte
- > Kooperationen
- > Organigramm
- > Historie
- > LFA-Mitteilungen

FACHINFORMATIONEN

- > Acker- und Pflanzenbau
- > Nachwachsende Rohstoffe
- > Ökologischer Landbau
- > Sorten
- > Grünland und Futterwirtschaft
- > Agrarökonomie
- > Tierproduktion
- > Fischerei
- > Obstbau
- > Gemüsebau
- > Wasserrahmenrichtlinie

VERANSTALTUNGEN

- > Veranstaltungskalender
- > Veranstaltungsbeiträge

SERVICE

- > Kontakt
- > Stellenangebote
- > Praktika und studentische Arbeiten
- > Wetterdaten
- > Impressum
- > Datenschutz
- > Bildnachweise

A close-up photograph of a lush green field. The foreground is dominated by a mix of grasses and clover plants. The leaves are small and vibrant green, and they are covered in numerous small, clear dew droplets that catch the light. The background is a dense expanse of similar vegetation, creating a textured, layered appearance. The overall scene is fresh and natural, suggesting an early morning or a cool, damp day.

**Vielen Dank für ihre
Aufmerksamkeit!**

30 kg S/ha

ohne Schwefel



**ohne
Düngung**

30 kg S/ha

