

ANBAU VON LEGUMINOSEN IM LAKU-GEBIET VERSUCHSERFAHRUNGEN 2018-2019



Gilles Altmann
IBLA a.s.b.l. – Beratung Landwirtschaft



| www.ibla.lu |

1

FUTTERLEGUMINOSEN

Vorteile des mehrjährigen Feldfutterbaus

- Auflockerung der Fruchtfolge
- Förderung des Bodenlebens
- Aufschluss und Lockerung des Unterbodens
- Aufbau einer guten Bodenstruktur / Bodengare
- N₂-Fixierung
- N-Versorgung der Folgefrüchte
- Regulierung von Beikräutern



| www.ibla.lu |

3

FUTTERLEGUMINOSEN



Links: Luzerne, Mitte: Rotklee, Rechts: Weißklee. Quelle: Das Freudenberger Grünlandbuch, Feldsaaten Freudenberger GmbH & Co. KG, 2018



| www.ibla.lu |

2

FUTTERLEGUMINOSEN

Feldversuch im LAKU Gebiet - Mischungen

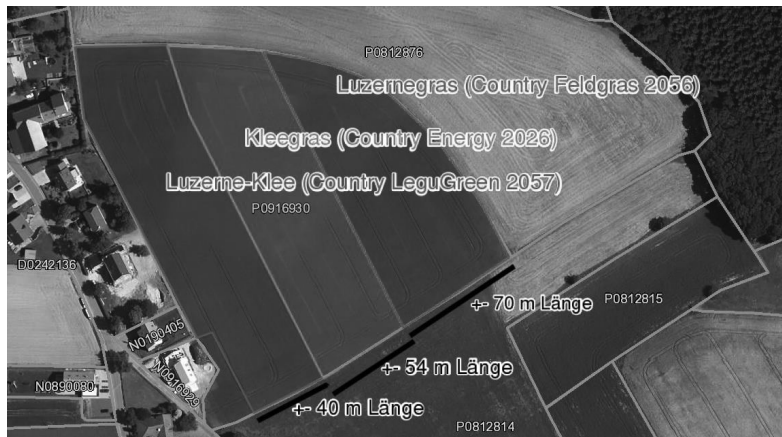
Mischung	Zusammensetzung	Aussaatzstärke
COUNTRY LeguGreen 2057	70 % Luzerne 20% Rotklee 6% Schwedenklee 4% Weißklee	25 kg/ha
COUNTRY Energy 2026	40% Deutsches Weidelgras mittel 35% Deutsches Weidelgras spät 20% Rotklee 5% Weißklee	35 kg/ha
COUNTRY Feldgras 2056	80% Luzerne 15% Wiesenschwingel 5% Lieschgras	25 kg/ha



| www.ibla.lu |

4

Versuchsdesign



Bestandsentwicklung: 2018

Klee-Gras



Luzerne-Klee



Bestandsentwicklung: 2018 Mäßig gute Entwicklung Luzerne-Gras:



Luzerne-Gras , Links: 18.07.2018; Rechts: 16.08.2018

Bestandsentwicklung: 2019



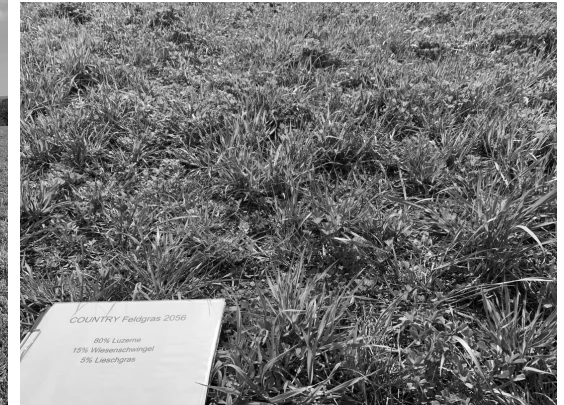
Luzerne-Klee 16.04.2019

Bestandsentwicklung: 2019



Klee-Gras 16.04.2019

Bestandsentwicklung



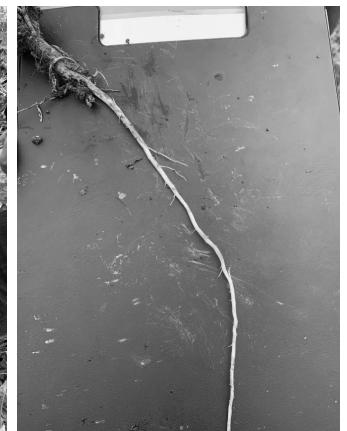
Luzerne-Gras 16.04.2019

Weitere Entwicklung Luzerne-Gras:



Luzerne-Gras 26.04.2019

Mäßig gute Entwicklung Luzerne-Gras: Suche nach möglichen Ursachen



FUTTERLEGUMINOSEN

Mäßig gute Entwicklung Luzerne-Gras:
Suche nach möglichen Ursachen



FUTTERLEGUMINOSEN

Weitere Entwicklung Luzerne-Gras:



Luzerne-Gras 07.2019

FUTTERLEGUMINOSEN

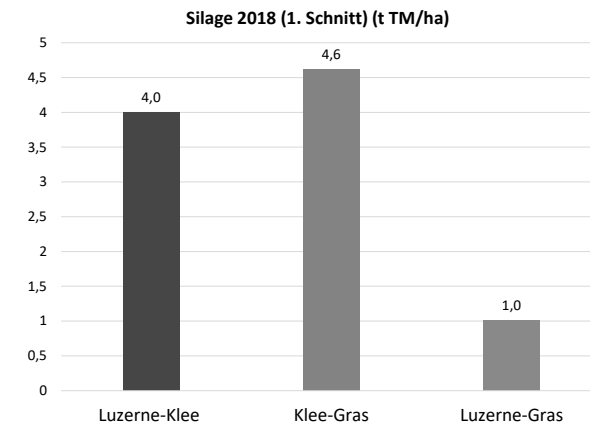
Bestandesführung

- Aussaat: 26.03.18
- Schröpfungsschnitt (Pflegemaßnahme)
- Ernte: 15.06.18 (Silage)
- Düngung mit AHL
- Ernte: 15.05.19 (Silage)
- Ernte: 20.06.19 (Heu)
- Ernte: 25.07.19 (Silage)
- Ernte ohne Ertragserfassung



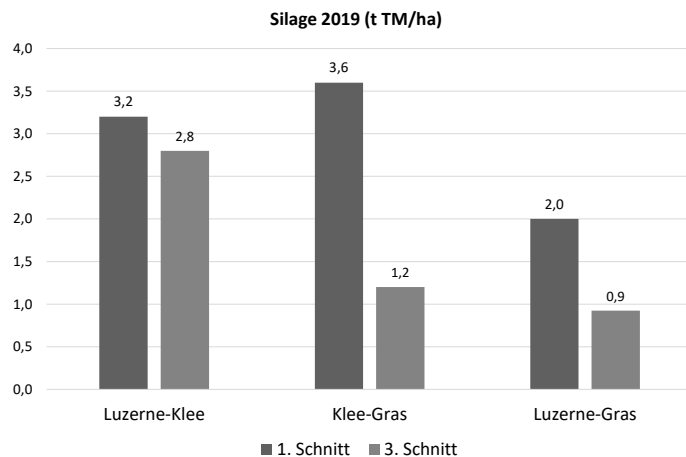
FUTTERLEGUMINOSEN

Ertrag 2018



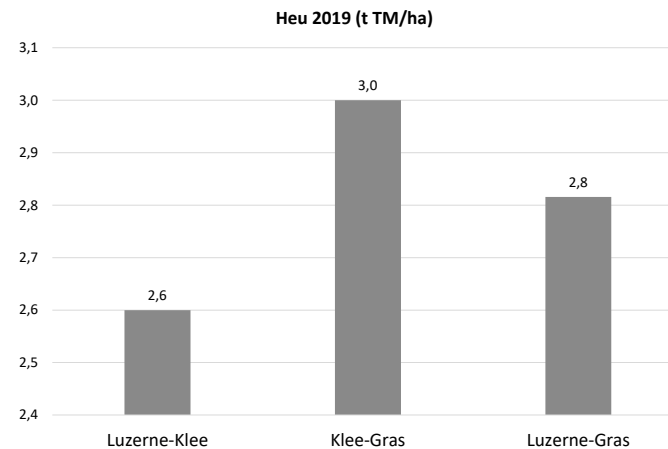
FUTTERLEGUMINOSEN

Erträge 2019



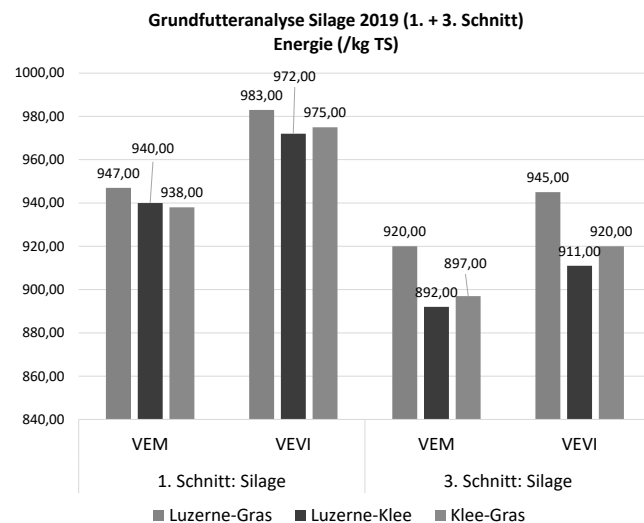
FUTTERLEGUMINOSEN

Erträge 2019



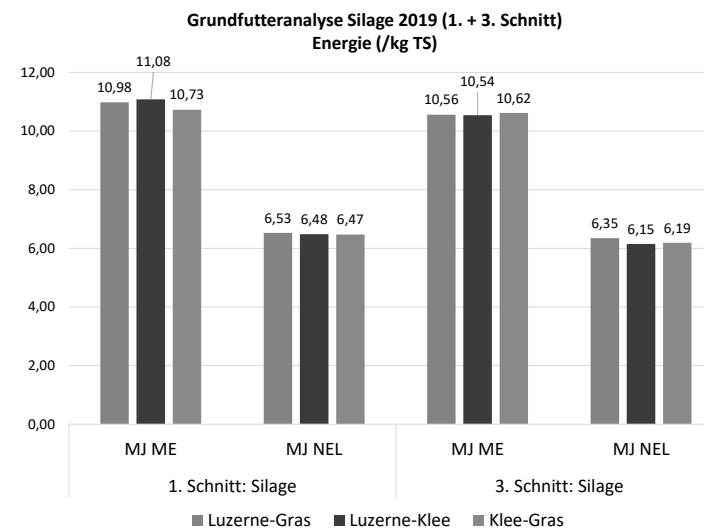
FUTTERLEGUMINOSEN

Grundfutteranalysen: Energie



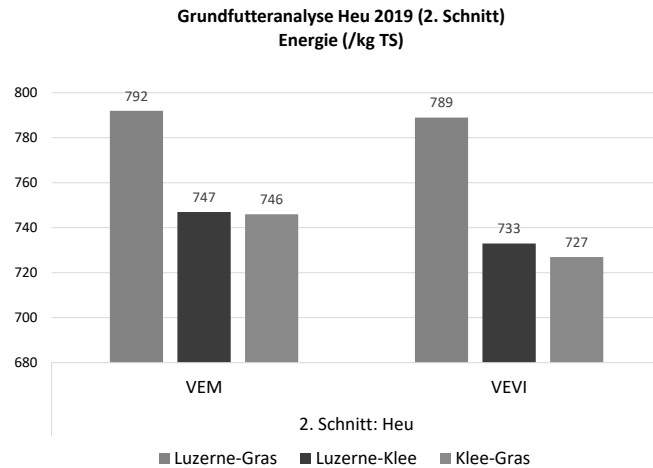
FUTTERLEGUMINOSEN

Grundfutteranalysen: Energie



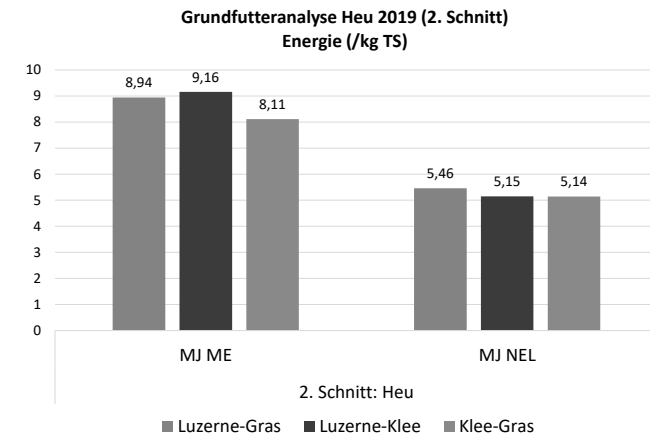
FUTTERLEGUMINOSEN

Grundfutteranalysen: Energie



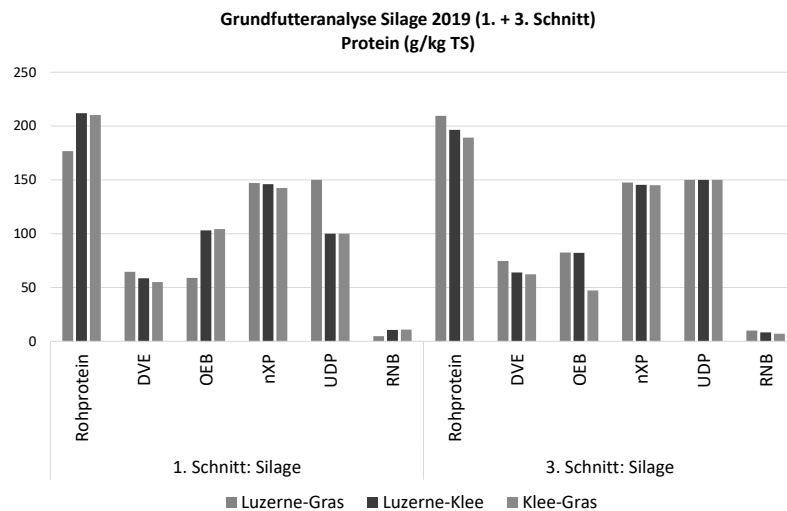
FUTTERLEGUMINOSEN

Grundfutteranalysen: Energie



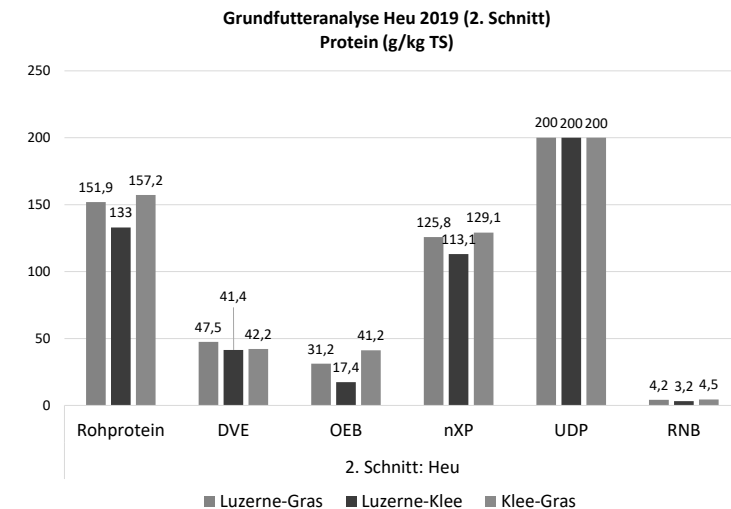
FUTTERLEGUMINOSEN

Grundfutteranalysen: Protein



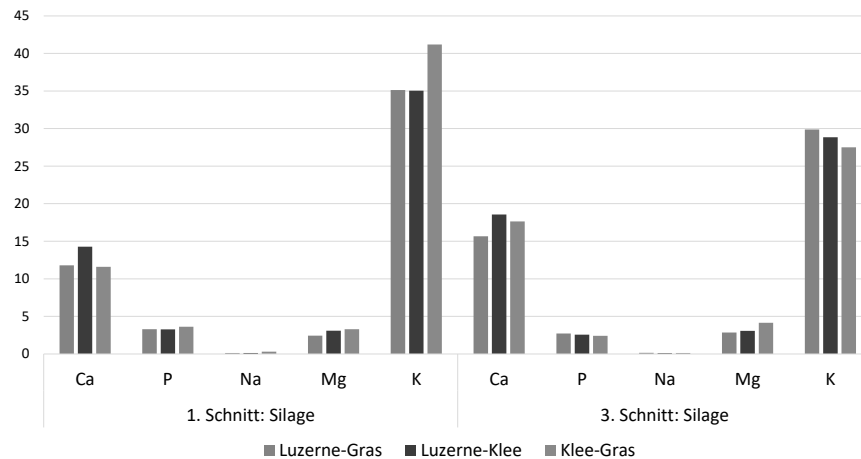
FUTTERLEGUMINOSEN

Grundfutteranalysen: Protein



Grundfutteranalysen: Mineralstoffe

Grundfutteranalyse Silage 2019 (1. + 3. Schnitt)
Mineralstoffe (g/kg TS)



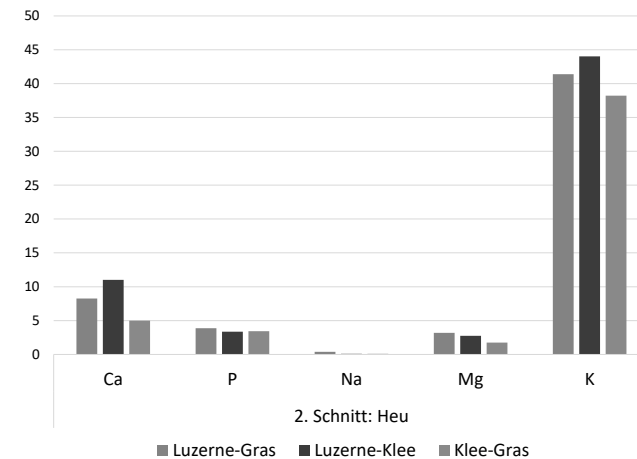
Grundfutteranalysen

- Nur allgemeine Aussagen möglich
- Es sollte eine betriebsindividuelle Bewertung erfolgen
 - Leistungsbereich
 - Verfügbare Komponenten
 - Qualität / Zusammensetzung weiterer Futtermittel

Leguminosen können sich gut oder weniger gut für eine Ration eignen

Grundfutteranalysen: Mineralstoffe

Grundfutteranalyse Heu 2019 (2. Schnitt)
Mineralstoffe (g/kg TS)



Schlussfolgerungen / Empfehlungen für den zukünftigen Anbau

- Ansaat im Herbst unter Deckfrucht (Roggen)
- Ansaat im Frühling unter Deckfrucht (Hafer)
- 1. Schnitt GPS als Säuberungsschnitt mit hohem Ertrag
- Nährstoffversorgung und pH-Wert beachten
- Vielfältige Mischungen wählen

KÖRNERLEGUMINOSEN



Links: Ackerbohne (vicia faba). Quelle: illustration aus O.W. Thomé: Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz, 1885, Rechts: Lupinen. Quelle: lksh.de

KÖRNERLEGUMINOSEN

Feldversuch im LAKU Gebiet

Ackerbohnen

- Sorte FANFARE
- 40 Körner/m²
- Aussaat 26.03.18



Lupinen

- Sorte BORUTA
- Sorte BOREGINE
- 80 Körner/m²
- Aussaat 26.03.18



KÖRNERLEGUMINOSEN

Vorteile beim Anbau von Körnerleguminosen

- N₂-Fixierung
- Nährstoffaufschluss (P...)
- Auflockerung der Fruchtfolge
- Steigerung der Eiweiß-Autarkie

Herausforderung

- Langsame Jugendentwicklung
- Geringe Konkurrenzkraft
- Regulierung Beikräuter



KÖRNERLEGUMINOSEN

Bestandsentwicklung Ackerbohnen / Lupinen – 15.05.18



KÖRNERLEGUMINOSEN

Bestandsentwicklung
Ackerbohnen - 15.05.18



KÖRNERLEGUMINOSEN

Bestandsentwicklung
Ackerbohnen / Lupinen – 20.06.18



KÖRNERLEGUMINOSEN

Bestandsentwicklung
Ackerbohnen / Lupinen – 26.04.19



KÖRNERLEGUMINOSEN

Bestandsentwicklung
Ackerbohnen / Lupinen – 30.05.19



Beikrautregulierung

- Striegel + Hacke

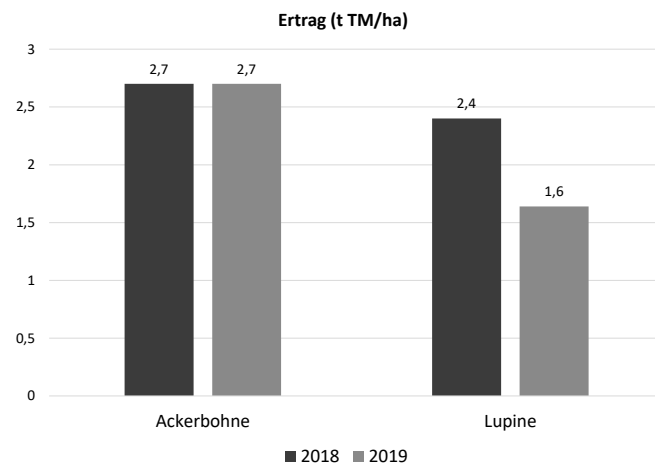


Bestandsentwicklung

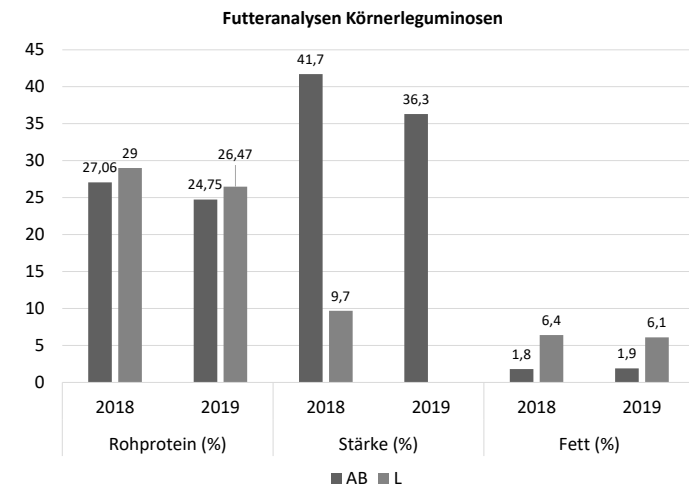
Ackerbohnen / Lupinen – 31.07.19



Erträge



Futteranalyse

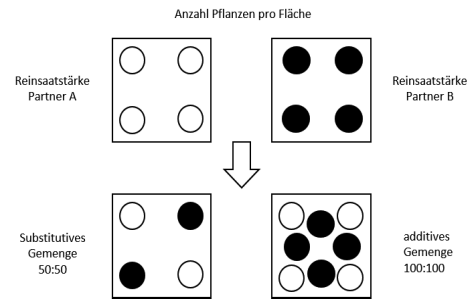


Ausblick 2020

Anbau von Ackerbohnen und / oder Lupinen im Gemenge



- Feldversuch 2019 Kehlen
- Wirksame Beikrautregulierung und hohe Leguminosenerträge durch hohe Saatlängen



Quelle: verändert nach Snaydon, 1991 in: Hof & Rauber, 2003

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Institut für Biologisches Landwirtschaft an
Agrarkultur Luxembourg a.s.b.l.
27, op der Schanz
L-6225 Altrier