

**Nutzen Sie die
Kraft der Luzerne!**

**Empfehlung:
PLATO-Luzerne-Grasmix**

www.freudenberger.net

Luzerne

Die Königin der Futterpflanzen



Luzerne

Eiweißproduktion auf dem eigenen Acker

Die Königin der Futterpflanzen zeichnet sich besonders durch ihren enorm hohen **Eiweißgehalt** aus. Daher eignet sie sich hervorragend, um den **Proteingehalt im Grundfutter** zu erhöhen. Luzerne bietet eine sehr gute Futterqualität bei besten Grün- und Trockenmasseerträgen.

Proteintrag pro ha

SOJA
bis zu 1,2 to
Rohprotein



LUZERNE PLATO
bis zu 2,5 to
Rohprotein



Warum Luzerne? Nutzen Sie die Vorteile

Futterbauliche Vorteile

- Hoher Proteinanteil im Grundfutter (bis zu 2,5 to Rohprotein pro Hektar; das entspricht umgerechnet ca. 2.000 € Proteinkosten aus Sojaschrot)
- Gesteigerte Futteraufnahme durch hohe Schmackhaftigkeit
- Hohe Verdaulichkeit
- Effektive Futtermittelverwertung

Effekt

- ▶ Sie sparen Kraftfutter ein
- ▶ Grundfutteraufnahme der Herde steigt
- ▶ Gesundheit Ihrer Tiere verbessert sich

Ackerbauliche Vorteile

- Auflockerung der Fruchtfolge
- Stickstofffixierung durch Rhizobien
- Erhöhung des Humusgehalts des Bodens
- Intensive Durchwurzelung und Bodengare

Effekt

- ▶ Sie brauchen weniger N-Dünger
- ▶ Die Bodengesundheit verbessert sich
- ▶ Unkräuter werden unterdrückt
- ▶ nachhaltige Wirkung der positiven Effekte bis ins 3. Jahr nach Umbruch
→ der nachfolgende Winterweizen wird es Ihnen danken

Auch für's Greening!

Erfüllung der Greeningauflagen ist auch durch Leguminosen-Gras-Gemenge und nicht ausschließlich mit Reinsaaten möglich! Gleichzeitig wird seit 2018 der Faktor zur Anrechnung auf die Ökologische Vorrangfläche von 0,7 auf 1,0 erhöht.

Daher unsere Empfehlung, nutzen Sie:

ProGreen® FU 8 PLATO-Luzerne-Grasmix

Mehrjährig, für frische und trockene, kalkreiche Lagen, 3-4 Nutzungen, ideales Verhältnis von Protein- und Energiegehalt, schmackhaft, Verwendung als Frischfutter, Heu oder Silage

- 70 % Luzerne PLATO (Mantelsaat® Rhizo)
- 10 % Wiesenschwingel
- 10 % Wiesenlieschgras
- 10 % Knaulgras

Aussaatstärke: 30 kg/ha

Art.-Nr. 40458



**Luzernegras -
das funktioniert!**

Änderung der Düngeverordnung!

Durch die neue Düngeverordnung kommt es zu hohen Einschränkungen bei der Düngung. Der Düngebedarf der Pflanzen kann zu einem wesentlichen Teil durch die Stickstofffixierung mit Leguminosen gedeckt werden.



Luzerne

Medicago sativa (x varia)



Die Königin der Futterpflanzen brilliert mit bestem Grün- und Trockenmasseeertrag und bester Futterqualität. Durch den enorm hohen Eiweißgehalt von 20 % eignet sich Luzerne hervorragend für den eiweißbetonten Futterbau. Als Tiefwurzler verfügt Luzerne über eine hervorragende Vorfruchtwir-

kung und liefert als Leguminose kostenlosen Stickstoff für die Folgefrucht. Luzerne ist auch als Pionierpflanze für die Rekultivierung von Kippenflächen bestens geeignet. Kalkhaltige, tiefgründige Böden werden von Luzerne bevorzugt. Der optimale Erntezeitpunkt liegt zwischen dem Blüh- und

Knospenstadium. Zur Verbesserung der Ausdauer soll der Bestand einmal in der Vegetationsperiode in der Vollblüte stehen, um genügend Reservestoffe in die Wurzeln einlagern zu können. Die ausdauernden und winterharten Sorten unseres Programms werden 3 Jahre genutzt.

Tipps für den Anbau

Die Ernte von Luzerne ist ein Kinderspiel – auch für Sie! Beachten Sie einige wertvolle Hinweise aus der langjährigen Praxis und lernen Sie vom erfahrenen Landwirt.

- ▶ Bauen Sie Luzerne im Gemenge mit Gräsern an, dann gelingt die **Silage** problemlos. Nutzen Sie dazu z. B. den PG FU 8 PLATO-Luzerne-Grasmix. Aufgrund des geringen Kohlenhydratgehalts kann es bei Reinsaaten zu erschwerten Silagebedingungen kommen – hier können Silierzusätze Abhilfe schaffen.
- ▶ Reduzieren Sie Arbeitsgänge auf ein Minimum, um den **Eiweißertrag** der Blattmasse zu sichern.



Luzerne - *Medicago sativa*

Saatstärke:	25–30 kg/ha in Reinsaat, 19–23 kg/ha als Untersaat im Sommergetreide, 25 kg/ha im Grasgemisch mit 6 kg/ha Wiesenschwingel bzw. Glatthafer oder 28 kg/ha im Grasgemisch mit 3 kg/ha Knaut- bzw. Lieschgras
Saatzeit:	in Reinsaat März bis Ende August
Aussaattiefe:	1–2 cm
Reihenabstand:	wie Getreide
Düngung:	P und K entsprechend der Empfehlungen der Bodenuntersuchungsergebnisse

MILKY BLUE

Die Qualitative

Diese sehr ausdauernde Sorte besticht mit einem hohen Proteingehalt und geringer Anfälligkeit gegen Krankheiten, insbesondere der Luzernewelke. Diese Eigenschaften, verbunden mit hohen Erträgen, machen die Sorte empfehlenswert. Auffällig ist auch die gute Ertragsleistung unter trockenen Standortbedingungen. Die Nutzung von MILKY BLUE ist vielfältig sowohl in der Konservierung als auch bei Heu und Silage oder zur Frischfütterung. Wegen des hohen Eiweißgehaltes ist die Trockengrünherstellung auch ein Mittel der Wahl.

Gebinde: 25 kg
Art.-Nr. 201187

PLATO

Die Gesunde

Diese Luzernesorte ist eine hellblau bis violett blühende Sorte mit aufrechter Wuchsform. Ihre hohen Grün- und Trockenmasseerträge, die sehr gute Standfestigkeit und ihre sehr guten Resistenzeigenschaften gegen Luzernewelke und Kleekrebs machen PLATO zu einer Besonderheit. Als Frischfutter und auch für die Pellet- oder Grünfuttermittelherstellung ist PLATO bestens geeignet.

Gebinde: 25 kg
Art.-Nr. 201210

VERKO

Die Blattreiche

Eine vielblättrige, feinstängelige Sorte, die dank ihres hohen Proteingehalts, einer sehr guten Austriebsdichte im Frühjahr und einer ausgezeichneten Nachwuchsfreudigkeit [durch die 3–4 Nutzungen möglich werden] überzeugt. VERKO bietet sich für Frischverfütterung, zur Herstellung von Trockengrün und im Luzerne-Gras-Gemisch zur Silierung an.

Jetzt auch in der Empfehlung für Bayern.

Gebinde: 25 kg
Art.-Nr. 201223

OSLAVA

Die Eiweißreiche

Eine sehr winterfeste Luzernesorte, die für den mehrjährigen Anbau geeignet ist. Sie überzeugt durch die guten Resistenzeigenschaften und die Erträge an Frisch- und Trockenmasse. Wie alle Luzernesorten muss auch OSLAVA einmal im Jahr zur Blüte gelangen, damit die Winterfestigkeit steigt. Am besten eignet sich hierfür der dritte Aufwuchs.

Gebinde: 25 kg
Art.-Nr. 201278

VOLGA

Die Ertragreiche

Bei der Sorte VOLGA handelt es sich um eine französische Neuzüchtung mit hervorragenden agronomischen Leistungen. VOLGA wurde 2020 neu in Deutschland zugelassen. Die Sorte blüht blau bis violett und hat eine aufrechte Wuchsform. Ihre hohen Grün- und Trockenmasseerträge, die sehr gute Standfestigkeit und ihre sehr guten Resistenzeigenschaften gegen Luzernewelke und Kleekrebs machen VOLGA zu einer hervorragenden Luzernesorte. VOLGA ist aufgrund ihres tiefverzweigten und weitreichendem Wurzelwerk sehr gut gegen Trockenheit gewappnet.

Gebinde: 25 kg
Art.-Nr. 201222

Luzerne Mantelsaat® Rhizo

Das fertige Produkt!



Luzerne ist auch als Mantelsaat® mit knöllchenbildenden Bakterien (Rhizobien) geimpft verfügbar.

1. Äußerer technischer Schutzmantel

- ▶ Schutz der Bakterien vor UV-Strahlung
- ▶ Schutz des Saatkorns vor mechanischem Abrieb

2. Innerer steriler Schutzmantel

- ▶ Schutz der Bakterien vor hohen Temperaturen
- ▶ Erhaltung der Lebensfähigkeit der Bakterien für mind. ein Jahr

3. Saat Korn

- ▶ Geimpft mit Rhizobien zur späteren Knöllchenbildung und Stickstoffaufnahme
- ▶ Impfung sorgt für schnelle Symbiose zwischen Pflanzen und Bakterien und somit für eine schnelle Stickstoffbindung



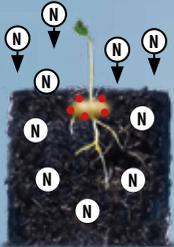
Sichtbare Knöllchen bei Luzerne Mantelsaat® Rhizo 3 Monate nach der Aussaat.

Vorteile

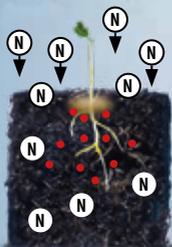
- Sichtbar höhere Erträge bei geimpfter Luzerne
- Saarfertiges Produkt mit Rhizobien
- Lange lager- und lebensfähig [12 Monate]



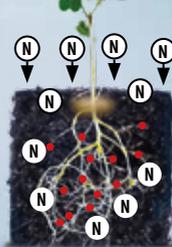
Wie aber kommt der Stickstoff in den Boden?



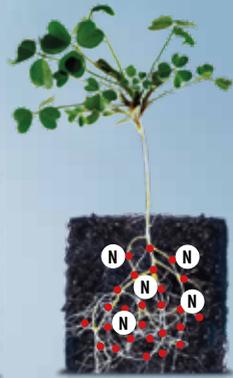
Das mit Rhizobien (●) geimpfte und ummantelte Saatgut ist vom Luft- und Bodenluftstickstoff (N) umgeben.



Die Rhizobien-Bakterien (●) treten aus dem sich auflösenden Mantel in den wurzelnahen Raum aus.



Die Rhizobien-Bakterien (●) besiedeln die feinen Wurzelhaare und Knöllchen bilden sich aus.



In den gebildeten Knöllchen wird der Stickstoff (N) pflanzen-nutzbar gemacht und dient der Pflanze zum Wachstum.

RhizoFix®

RF-50 zur Impfung von Luzerne-Saatgut

RhizoFix® ist ein Flüssigimpfmittel auf Milchbasis zur Impfung von Leguminosensaatgut - RhizoFix® RF-50 speziell für Luzerne. Feldsaaten Freudenberger hat in den letzten Jahren intensiv an der Entwicklung eigener Rhizobienstämme geforscht. In einer Vielzahl von Labor- und Praxistests wurden die besten Stämme ausgesucht. Ziel bei der Auswahl war es, Stämme zu finden, die möglichst schnell die Symbiose mit der Wirtspflanze eingehen und gleichzeitig zu einem optimalen Ertrag führen. Durch die Verwendung von RhizoFix®-Produkten ist es möglich, entsprechende Leguminosen auch auf Flächen anzubauen,

die keinen natürlichen Rhizobienbesatz aufweisen. Feldsaaten Freudenberger bietet passende Rhizobienstämme für alle gängigen Kulturen an. Das Produkt ist sofort verwendbar, ein vorheriges Mischen von Einzelkomponenten ist nicht erforderlich. Nur ein sorgfältiges Durchmischen des Saatguts ist nötig, um sicherzustellen, dass alle Samenkörner mit dem Impfmittel in Berührung kommen. Es ist empfehlenswert, das Saatgut direkt in der Drillmaschine oder einem dafür geeigneten Betonmischer o. ä. zu impfen. Um das Impfmittel fein verteilen zu können, ist ein Pumpzerstäuber oder eine Feldspritze eine gute Wahl.



links: Luzerne mit Rhizobien geimpft/ rechts: Luzerne ohne Impfung

Vorteile der Saatgutimpfung mit RhizoFix®

- Höhere Erträge gegenüber der Nicht-Impfung (auch bei wiederholtem Anbau)
- Schnellstmögliche Symbiose zwischen den Pflanzen und den Rhizobien
- Direkter Kontakt mit dem Saatgut → schnelle Besiedlung der Wurzeln
- Für jede Art ein spezifischer Rhizobienstamm
- Anbau auch auf Flächen ohne natürliches Rhizobienvorkommen möglich
- Kräftigerer Aufwuchs
- Einfache Handhabung des Impfmittels
- Sofort einsatzfähig



RhizoFix® RF-50

Geeignet für: Luzerne (Medicago sativa)
Inhalt: 500 ml
Inhalt ausreichend für: 50 kg Saatgut
Aussaatzstärke: 25 kg/ha
Ausreichend für: 2 ha
Art.-Nr. 5255

Impfung von Luzerne mit Rhizobien ist immer erforderlich, wenn Sie Luzerne **erstmals** anbauen. Nutzen Sie **Luzerne Mantelsaat® Rhizo** als fertiges Produkt oder impfen Sie selber mit dem flüssigen Impfmittel **RhizoFix® RF-50**.

Fragen? Ihre Fachberaterin für Saatgutimpfung berät Sie gerne!

Sina-Maria Trippe
Tel.: 02151 / 4417 712
s.trippe@freudenberger.net





Feldsaaten Freudenberger
GmbH & Co. KG

Postanschrift:
Postfach 111104
47812 Krefeld

Verwaltung und Produktion:
Magdeburger Straße 2
47800 Krefeld

Versandlager:
Saalestraße 12 a
47800 Krefeld
Gewerbegebiet
Krefeld-Bockum-Nord

Tel.: +49 [0]2151 - 44 17 - 0
Fax: +49 [0]2151 - 44 17 - 291

info@freudenberger.net

Geschäftsführung:
Manfred Freudenberger
René Freudenberger
Stefan te Neues

Weitere Information finden Sie unter:
www.freudenberger.net

Die Sortenbeschreibungen in diesem Katalog erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne rechtliche Gewähr. Die Beschreibungen beruhen auf Erkenntnissen, die in der Regel von Landessortenversuchen, Wertprüfungen und eigenen Versuchen bestätigt wurden. Da es sich bei Saatgut um ein Naturprodukt handelt, das in seiner Leistungsfähigkeit immer auch von den konkreten Umweltbedingungen abhängig ist, kann, trotz größter Sorgfalt, keine Gewähr dafür übernommen werden, dass diese Ergebnisse unter allen Bedingungen wiederholbar sind.

Feldsaaten Freudenberger schließt Haftung für unmittelbare, mittelbare, atypische, zufällig entstandene oder sonstige Folgeschäden oder Schadensersatzansprüche, die sich im Zusammenhang mit der Verwendung in diesem Katalog beschriebenen Sorteninformationen und Anbauempfehlungen ergeben, aus. Stand 10/2021.

Beratung:

David Menskes

Tel.: 02151 / 44 17 216
Mobil: 0162 / 23 88 230
d.menskes@freudenberger.net



Timo Blecher

Tel.: 02151 / 44 17 215
Mobil: 0172 / 59 29 352
t.blecher@freudenberger.net



Der Bezug unserer Produkte erfolgt ausschließlich über die landwirtschaftlichen Genossenschaften und den Landhandel. Um den passenden Händler in Ihrer Nähe zu finden, kontaktieren Sie uns. Wir helfen Ihnen gerne weiter.