

Luzerne – Alte Pflanze mit Geschichte

Luzerne (*Medicago sativa*), englisch Alfalfa oder Lucerne, zählt zu den ältesten Kulturpflanzen der Welt, die schon im antiken Persien genutzt wurde. Über Griechenland und Rom kam die Pflanze im Mittelalter nach Europa. Heute sind ihre Unterarten (*ssp. sativa*, *ssp. falcata*, *ssp. varia*) weltweit verbreitet – vor allem dort, wo leistungsfähige und nährstoffreiche Futterpflanzen gefragt sind.

Botanik kurz & knapp

- Familie *Fabaceae* (Hülsenfrüchtler), veraltet *Leguminosae* (U-Familie Schmetterlingsblütler)
- tiefwurzelnende, mehrjährige Staude (30-100 cm Wuchshöhe)
- Blüte von Mai bis September
- Symbiose mit N-fixierendem Wurzelbakterium *Rhizobium meliloti* (*Ensifer meliloti*)
- Hauptnutzung als Tierfutter (Frischfutter, Heu, Silage), zur Gründüngung oder als Zwischenfrucht
- benötigt tiefgründige, durchlässige, gut mit Calcium versorgte und +/- pH-neutrale Böden.

Luzerne in Zahlen – Die grüne Bilanz

- Wurzeltiefe: standortabhängig bis zu 4 Meter
- Nutzungsdauer: 3–5 Jahre auf derselben Fläche
- Schnitt: mehrmals im Jahr
- Eiweißgehalt: 16–22 % in der Trockenmasse
- Ertrag: 10–15 t Trockenmasse/ha und Jahr
- Luft-Stickstofffixierung: bis zu 300 kg N/ha und Jahr (bei optimalen Bedingungen)

Luzerne – ein Kraftpaket für Boden & Tier

Luzerne überzeugt als „Königin der Futterpflanzen“ mit einem hohen Eiweißgehalt und ist bei Wiederkäuern und Pferden beliebt. Tiefe Wurzeln erschließen Wasser- und Nährstoffreserven, die anderen Pflanzen oft unzugänglich bleiben. Mithin eine Futterpflanze mit „eingebauter Trockenheitstoleranz“.

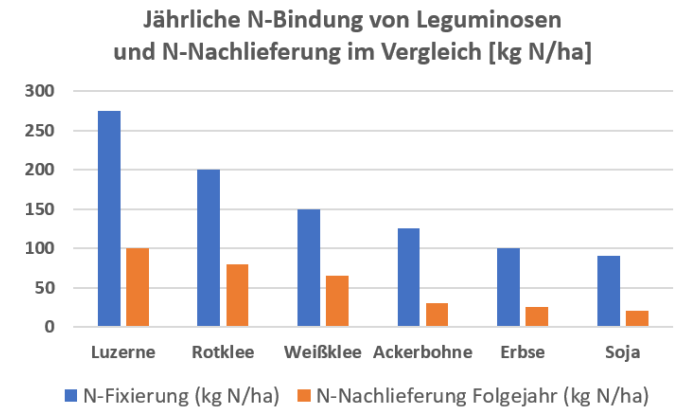
Ökosystemleistungen – Mehr als nur Futter

- **Bodenschutz:** tiefreichende Wurzeln verbessern die Bodenstruktur und verhindern Erosion.
- **Bodendüngung:** durch symbiotische Knöllchenbakterien aus der Luft fixierter Stickstoff versorgt das gesamte Bodenprofil – ein natürlicher Dünger!
- **Artenvielfalt:** die langanhaltende Blüte bietet den gesamten Sommer Nahrung für Bienen und andere Insekten – ein „Langzeitbuffet“ für Bestäuber und ein Plus für die Biodiversität.



Luzerne – im landwirtschaftlichen Kreislauf

Luzerne ist eine exzellente Vorfrucht, hinterlässt einen garen Boden und senkt den Bedarf an Düngemitteln. Sie ist absolute Spitze bei der jährlichen N-Bindung und der N-Nachlieferung für Folgefrüchte (s. Abb.) – auch über einen längeren Zeitraum (ideal z.B. für Wintergetreide oder Mais nach Umbruch).



Luzerne ist zugleich Teil einer nachhaltigen Tierproduktion und trägt als protein- und lysinreiches Futter zur regionalen Eiweißversorgung bei. Zudem ist Luzerne reich an Mineralstoffen, Vitaminen und Antioxidantien.

Für wen lohnt sich Luzerne?

- Für Betriebe, die ihre Böden verbessern und ihre Futterautarkie durch hofeigenes Futter stärken und kostengünstig gestalten wollen.
- Für Ökolandbaubetriebe, die auf natürliche Kreisläufe setzen.
- Für Verbraucher, die Wert auf nachhaltige Landwirtschaft und Tierhaltung legen.

Luzerne neu entdeckt – weniger Bekanntes

Wächst einfach weiter – sogar nach Dürre: Luzerne besitzt eine ausgeprägte Regenerationsfähigkeit. Selbst nach längerer Trockenheit oder intensiver Nutzung kann sie aus der Wurzel erneut austreiben, oft über 3-5 Jahre hinweg, wenn die Bedingungen stimmen.

Ein echter Klimaschützer: Eine dauerhaft genutzte Luzernefläche kann jährlich mehr CO₂ im Boden speichern als viele andere Ackerkulturen. Besonders in Verbindung mit reduzierter Bodenbearbeitung gilt sie als CO₂-Senke im Klimaschutz.

Anbau in Deutschland ausbaufähig: Nur 0,37 % der 11,8 Millionen Hektar Ackerfläche in Deutschland tragen Luzerne in Reinsaat, trotz ihrer zahlreichen ökologischen Vorteile, wie Stickstofffixierung oder Biodiversitätsförderung. Der Anteil feinkörniger Leguminosen (Klee, Luzerne, Klee gras) wächst im Feldfutterbau vor allem in Süddeutschland (in 2022 insgesamt 345.700 ha).

Auch für Menschen genießbar – in kleinen Dosen: In einigen Kulturen wird Luzerne auch als Heil- und Nahrungspflanze verwendet. Die jungen Keimlinge (Alfalfa-Sprossen) gelten als eiweißreiche Ergänzung in der vegetarischen Küche und enthalten Vitamin K, C, Eisen und sekundäre Pflanzenstoffe.

Weitere Informationen zur Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften e.V. und zur Kulturpflanze des Jahres finden Sie unter:

<https://gpw-online.de/kulturpflanze-des-jahres/>



Mythos & Wahrheit – Luzerne unter der Lupe

✗ „Luzerne wächst nur im Süden.“

Falsch. Moderne Sorten gedeihen auch in nördlichen Regionen – wichtig ist der Boden.

✗ „Nur Biobetriebe brauchen Luzerne.“

Nicht nur. Auch konventionelle Betriebe profitieren von ihrer Futterqualität und Bodenwirkung – besonders bei steigenden Düngemittelpreisen.

✓ „In den Blättern liegt die Kraft“

Stimmt. Die Blätter der Luzernepflanze enthalten etwa zwei- bis dreimal soviel Protein wie die Stängel. Damit ist der Blattanteil ein entscheidender Faktor für den Nährwert der Luzerne als Futterpflanze. Die Blätter eignen sich auch für die Fütterung von Hühnern und Schweinen.

Praxisbeispiele – Luzerne im echten Leben

Biohof (Bayern): „Luzerne ist für unseren Milchviehbetrieb unverzichtbar. Wir setzen sie in der Fruchtfolge mit Getreide ein. Die Kühe danken es mit gesunden Kälbern und guter Milchleistung. Der eingesparte Dünger ist ein echter Bonus!“

Konventioneller Betrieb (Niedersachsen): „Wir nutzen Luzerne als Trockenfutter für unsere Mastbullen. Die hohe Futterqualität senkt unsere Abhängigkeit von Sojaimporten. Besonders in trockenen Jahren war sie Gold wert.“

Gemüsebaubetrieb (Rheinland-Pfalz): „Luzerne als Zwischenfrucht verbessert die Bodenstruktur zwischen zwei Gemüseulturen – wir sparen Pfluggänge und verbessern die Erträge langfristig.“

Luzerne (*Medicago spec.*)

Kulturpflanze des Jahres 2025/2026

Alleskönnerin für Boden, Futter und Nachhaltigkeit

