

Luzerneanbau in den USA

Ein kurzer Einblick

In den USA hat die Luzerne (dort wird sie Alfalfa genannt) einen hohen Stellenwert im Anbau: sie ist erntemengenmäßig inzwischen die dritt wichtigste Kultur und hat sogar den Weizen auf den vierten Platz verwiesen. 2021 wurden landesweit mehr als 48 Millionen Tonnen geerntet, höhere Erntemengen liefern in den USA nur Mais und Soja.

Flächenmäßig wird in keinem Land mehr Luzerne angebaut als in den USA: 2019 wuchsen auf 8,4 Millionen Hektar Luzerne oder Luzerne-Gras-Gemenge. Vor allem im Mittleren Westen und Westen der USA (u.a. Kalifornien, South Dakota, Wisconsin, Idaho, Montana und Minnesota) wird viel Luzerne angebaut, in den östlichen Bundesstaaten dagegen kaum.

Anbau

In den meisten Regionen wird Luzerne drei bis sechs Mal pro Jahr geschnitten. Es gibt aber auch Ausnahmen: In Arizona und Südkalifornien kann bis zu 12 Mal pro Jahr geerntet werden. Wichtig zu wissen ist aber, dass in diesen Staaten die Luzerne nahezu ausschließlich unter Bewässerung angebaut wird. Im Jahr 2017 wurden landesweit etwa 2,5 Millionen Hektar Luzerne beregnet. Die Beregnung dient dabei der Ertragsmaximierung sowie der Qualitätsverbesserung. Die Luzerne als besonders tiefwurzelnde, trockenheitstolerante Kultur könnte auch ohne die Beregnung zurechtkommen, aber mit entsprechenden Einbußen bei Ertrag und Qualität. Die Standzeit der Luzerne beträgt in den USA drei bis fünf, zum Teil auch bis zu sieben Jahre.

Durchschnittlich Trockenmasseerträge in den USA liegen pro Jahr üblicherweise bei rund 8 Tonnen pro Hektar, können aber unter Beregnung und bei guten Wachstumsbedingungen auch deutlich höher (bis zu 20 t/ha) liegen. Allerdings variieren die Erträge auch in den USA abhängig von Region, Standort, Wetter und Schnittzeitpunkt sowie -häufigkeit.

Vor allem Bodenheu

Geerntet wird die Luzerne überwiegend als Bodenheu, zum Teil auch als Heulage und in einem geringen Umfang wird sie auch als Grünschnitt geerntet und eingesetzt. Aus dem Heu werden in kleinem Umfang auch Heupellets hergestellt. Heu, Heulage und Grünschnitt werden vor allem in der Milchviehfütterung, aber auch in der Rindermast eingesetzt. Eine kleinere Bedeutung hat die Luzerne auch in der Fütterung von Pferden und kleinen Wiederkäuern. Luzerne wird in den USA als wertvolles und nährstoffreiches Futter geschätzt. Hervorgehoben werden der hohe Energie- sowie Proteingehalt genauso wie der Gehalt an Calcium und an den Vitaminen A, B, C, E und K.

Nach USDA-(das amerikanische Landwirtschaftsministerium)Vorgaben gibt es fünf Güteklassen von Luzerneheu, basierend auf dem Rohproteingehalt und dem relativen Futterwert des Heus. Das Supreme-Heu der höchsten Güteklasse muss einen Rohproteingehalt von 22 und einen relativen Futterwert von 185 aufweisen.

Luzerne als Exportprodukt

In den USA wird auch Luzerneheu für den Export produziert. Im Jahr 2020 gingen 5,6 % der Luzerneheuernte in den Export, das sind mehr als 2,5 Millionen Tonnen Luzerneheu. Rund die Hälfte davon ging nach China. Andere wichtige Abnehmerländer sind Japan, Saudi-Arabien, Südkorea und die Vereinigten Arabischen Emirate. Im August 2020 lag der Preis pro Tonne Luzerneheu bei 172 Dollar.

GV-Luzerne in den USA

In den USA ist der Anbau von genetisch veränderter (gv) Luzerne seit 2011 ohne Einschränkungen zugelassen. Dabei werden hauptsächlich zwei Arten von gv-Luzerne genutzt:

- Auf rund 1,15 Mio. Hektar wurde in 2019 herbizidtolerante gv-Luzerne angebaut. Hintergrund ist die angestrebte hohe Qualität des Heus, das so wenig Wildpflanzen wie möglich enthalten soll. Besonders während der Etablierung und im ersten Standjahr ist für die Landwirt*innen daher eine effektive Unkrautkontrolle wichtig. Das System aus gv-Luzerne und Komplementärherbizid soll eine wirksame Bekämpfung von Unkräutern ermöglichen.
- Auf rund 158.000 ha wurde in 2019 ligninreduzierte gv-Luzerne angebaut, die so für Wiederkäuer deutlich besser verwertbar ist und gleichzeitig flexiblere Schnittzeitpunkte zulässt.

In Deutschland ist der Anbau genetisch veränderter Pflanzen nicht zugelassen

Königliche Zukunft für die Luzerne in Anbau und Forschung

Obwohl die Luzerne stark im Anbau ist, hat auch in den USA die Wertschätzung und der Anbau in den vergangenen Jahrzehnten abgenommen. Soja hat sowohl in den Rationen und dementsprechend auch in der Fläche die Luzerne zunehmend verdrängt, daneben ist der Maisanbau zur Ethanolgewinnung hochprofitabel geworden. Auch die Züchtungs- und Forschungsaktivitäten wurden zunehmend auf andere Kulturen verlagert, weshalb der Anbau weniger attraktiv geworden ist. Außerdem werden Druschfrüchte subventioniert, Luzerne hingegen nicht. Aber auch in den USA wird das Potenzial der Luzerne derzeit wiederentdeckt: der Export von Luzerneheu hat in den letzten Jahren stark zugenommen, und aus China wird auch für die kommenden Jahre eine hohe Nachfrage erwartet. Aber auch der Anbau selbst erfährt wieder mehr Wertschätzung, da Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekte mehr in den Fokus rücken. So gibt es immer mehr Forschungsprojekte, die durch Innovation, Technik und Züchtung zur Ausweitung des Anbaus beitragen wollen.

So zum Beispiel das „Alfalfa Seed and Alfalfa Forage System Program“ der Regierung, über das Forschungsprojekte gefördert werden. So auch ein Projekt an der University of Georgia, das sich neben dem Ackerfutter aus Luzerne auch mit der Beweidung mehrjährige Luzerneflächen und der Luzerne im Grünland beschäftigt. Unter anderem wollen die Forscher*innen auch erforschen, welchen Beitrag zur CO₂-Bindung Futterleguminosenbestände leisten können. Auch die positiven Effekte auf Umwelt und Bodenfruchtbarkeit werden in den Blick genommen.

Mehr zum Projekt:

https://newswire.caes.uga.edu/story/8816/re-establishing-alfalfa.html?utm_content=&utm_medium=email&utm_name=&utm_source=govdelivery&utm_term=

Mehr allgemeines:

<https://www.winnuniversal.com/alfalfahay>

https://alfalfa.ucdavis.edu/irrigatedalfalfa/pdfs/ucalfalfa8287prodsystems_free.pdf

<https://www.naaic.org/resource/importance.php>

<https://www.alfalfa.org/pdf/AlfalfaForBeefCows.pdf>

Mehr zu Preisen und Exporten:

<https://hayandforage.com/article-2858-all-considered-a-great-year-for-hay-exports.html>

<https://www.midwestfarmreport.com/2021/10/05/hay-prices-up-from-2020/>

<https://hayandforage.com/article-3641-a-hay-price-year-like-few-others.html>

Mehr zur Bewässerung:

<https://waterquality.montana.edu/farm-ranch/irrigation/alfalfa/guidelines.html>

<https://www.ers.usda.gov/topics/farm-practices-management/irrigation-water-use/>

Mehr zu gv-Luzerne

<https://www.transgen.de/datenbank/1969.luzerne-alfalfa.html>

Weitere Informationen

<https://www.demonet-kleeluzplus.de/>



Gefördert durch



Projekträger



Die Förderung des Vorhabens erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Projekträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen der Eiweißpflanzenstrategie.