

Heuprojekt 2022: Was hat die Futterqualität beeinflusst?

Die Ergebnisse zeigen klar die Ursachen für Verpilzungen und geben stark schwankende Schwefelgehalte im Heu an.



DI Gerald Stögmüller

Tel. 05 0259 23601

gerald.stoegmueller@lk-noe.at



Landwirte aus ganz Österreich haben Heuproben zur Analyse eingereicht. Die meisten Proben kommen aus westlichen Bundesländern, wo der Heuanteil in der Ration oft deutlich höher ist.

Foto: Paula Pöchlauer-Kozel/LK NO

Die Wirtschaftsweise beeinflusst die Inhaltsstoffe im Heu deutlich: Der Reifegrad bei der Ernte wirkte sich signifikant auf den Gehalt von Zucker und Gerüstsubstanz aus. Keine starke Wirkung auf Nährstoffgehalte zeigten die Schnitthöhe, die Nachtschwad sowie das Erntegerät. Mit dem Mähauflieger wurde das Erntegut im Durchschnitt um 2,5 Stunden früher eingefahren.

Erdige Verschmutzung

Nicht nur bei Silage, auch bei Heu ist erdige Verschmutzung

ein nicht zu unterschätzender Mangel. 32 Prozent der Heuproben wiesen Eisengehalte von über 600 Milligramm je Kilogramm Trockenmasse auf. Das entspricht einer leichten bis mittelgradig erdigen Verschmutzung. 14 Prozent der Proben zeigten sogar eine starke erdige Verschmutzung.

Neben einer überhöhten Eisenversorgung mit Spurenelementfixierung ist auch mit einem erhöhten Eintrag an Keimen zu rechnen, unter anderem auch gemeinsam mit Resten der Wirtschaftsdünger.

Gülleverschmutzung

Im Gegensatz zur Silage, wo die streifenförmige, bodennahe Gülleausbringung zu deutlich geringeren Verschmutzungen führt, konnte man beim Heuprojekt keinen statistisch abgesicherten Unterschied feststellen.

Futterhygiene

Das Futtermittellabor Rosenau stuft das Heu nach internationalen Vorgaben entsprechend den vorhandenen Keimarten und deren Keimzahlen hygie-

nisch ein. Die dort genannten Orientierungswerte gelten als Richtwerte für unbedenkliche Qualität. Überschreitet das Futter diesen Gehalt um mehr als das Zehnfache, gilt es als verdorben. Es zu verfüttern ist riskant und nur möglich, wenn es mit unbedenklichem Futter verdünnt wird und in Summe diesen Höchstwert unterschreitet. Ein Verkauf von solchem Heu ist nicht möglich, es ist ein Reklamationsgrund.

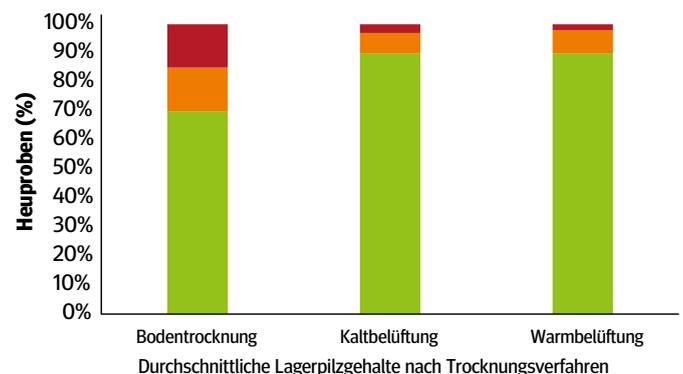
Etwa 85 Prozent der Heuproben waren hinsichtlich Lagerverpilzung futterhygienisch unbedenklich. Bei zehn Pro-

DIE TROCKNUNG DER FÜHRENDE EXPERTEN VERTRAUEN.

HSR HEUTROCKNUNG

Jetzt kaufen und zum 1. Schnitt trocknen!
Unverbindliche Terminvereinbarung unter
+43 6215 8332-0 oder www.heutrocknung.com

Ihr verlässlicher Partner für ... Luftentfeuchter • Ventilatoren • Heukräne • Heizregister • SPS-Steuerungen • Rundballensysteme • Jalousien / Klappen • Notstromgeneratoren • Öfen & Heizregister • Fernwartungen • u.v.m. zur Trocknung von Loseheu, Rundballen, Kräutern, ...



Einfluss des Trocknungsverfahrens auf die Lagerverpilzung von Heu

zent der Proben war der Keimgehalt leicht bis deutlich erhöht. Hier ist der Einfluss der Trocknungsart, der erdigen Verschmutzung sowie des Fasergehaltes zu erkennen. Circa fünf Prozent der Heuproben waren so stark verpilzt, dass sie als verdorben eingestuft wurden. Höhere Zahlen an Lagerpilzen traten auf

- beim ersten Aufwuchs,
- in höheren Lagen,
- bei höherem Stängelanteil,
- bei Futtermittelverschmutzung,
- bei Bodentrocknung sowie
- bei höheren Schütthöhen am Heustock und
- bei länger als 72 Stunden Belüftung.

Einfluss der Heubelüftung

Warmbelüftungsanlagen verbessern deutlich den Gehalt an wertvollen Nährstoffen sowie Energie. Mit zunehmender Energiedichte steigt die Trocknungsdauer, weil das junge, blattreiche Material dichter gepackt ist und somit schlechter von der Luft durchströmt werden kann. Der erste Aufwuchs wurde in Belüftungsboxen durchschnittlich 52 Stunden belüftet, der zweite Aufwuchs 54 Stunden. Rundballen wurden im Durchschnitt nur 39 Stunden belüftet.

Schwefelgehalt im Heu

Mit dem österreichweiten Heuprojekt wurde bei den 456 Heuproben auch der Schwefelge-

halt mitanalysiert, um nähere Aussagen zur Versorgungslage und zum Einfluss auf den Rohproteingehalt zu erhalten. Die Gehalte reichten von 0,76 bis 3,29 Gramm je Kilogramm Trockenmasse. Dabei schwankte der Schwefelgehalt bei gleichem Rohproteingehalt um bis zu 1,5 Gramm je Kilogramm Trockenmasse.

Es zeigten sehr viele Heuproben ein ungünstiges Stickstoff-Schwefel-Verhältnis von mehr als 12:1. Das sollte eigentlich zu einem begrenzten Rohproteingehalt führen. Trotzdem hatten auch Heuproben trotz Mangel sehr hohe Rohproteingehalte.

Auch umgekehrt verfügten einige Heuproben bei sehr hohen Schwefelgehalt über sehr niedrige Rohproteingehalte. Bei der Interpretation der Schwefelversorgung müssen

- die Schwefel- und Stickstoffdüngung,
- die Bröckelverluste,
- der Reifegrad bei der Ernte,
- die Bodentemperatur und
- somit die Mobilisierungsmöglichkeiten des Bodens im Frühjahr und andere Faktoren mitberücksichtigt werden.

Es kann keine generelle Aussage getroffen werden, dass eine Schwefelergänzung den Rohproteingehalt erhöht. Das Stickstoff-Schwefel-Verhältnis kann nicht als Indikator für Schwefeldüngung herangezogen werden.



Mitmachen beim „Pferdeheuprojekt 2023“

In diesem Projekt wird untersucht, wie Heu für Pferde produziert wird und wie es um die Qualität auf den österreichischen Betrieben steht. Die Analysen der Futterproben und die dazugehörigen Fragebögen werden statistisch ausgewertet, um Zusammenhänge zwischen Arbeitsweise und Futterqualität in der Praxis zu bewerten. Weitere Informationen gibt es im Futtermittellabor unter futtermittellabor.at oder bei Gerald Stögmüller, Futtermittellabor Rosenau unter Tel. 05 0259 23601.

Flexibel agieren

Rundballentrocknung von LASCO

WIR BERATEN SIE GERNE!

- + schnell und flexibel im Aufbau
- + Grundfutterqualität steigern!
- + optimal mit Luftentfeuchter oder Warmluftofen

Tel. +43 (0)7684/21 666 | www.lasco.at

456 Heuproben wurden analysiert

Die Erzeugung von qualitativ gutem Heu ist nicht einfach. Dabei ist nicht der oft witterungsbedingte verzögerte Schnitzeitpunkt das einzige Problem.

Um das Ausmaß sowie die Ursachen und Folgen solch fehlerhaften Heuproben zu erkennen, wurde 2022 wieder ein österreichweites Heuprojekt durchgeführt. Unter der Leitung von Reinhard Resch von der HBLFA Raumberg-Gumpenstein wurden in Zusammenarbeit aller Fütterungsreferenten der Landwirtschaftskammern, von geschulten Probenziehern und dem Futtermittellabor Rosenau 456 Heuproben chemisch analysiert.

Mittels Fragebogens wurden Fakten zu Pflanzenbestand, Düngung, Erntetechnik und Trocknung erhoben.