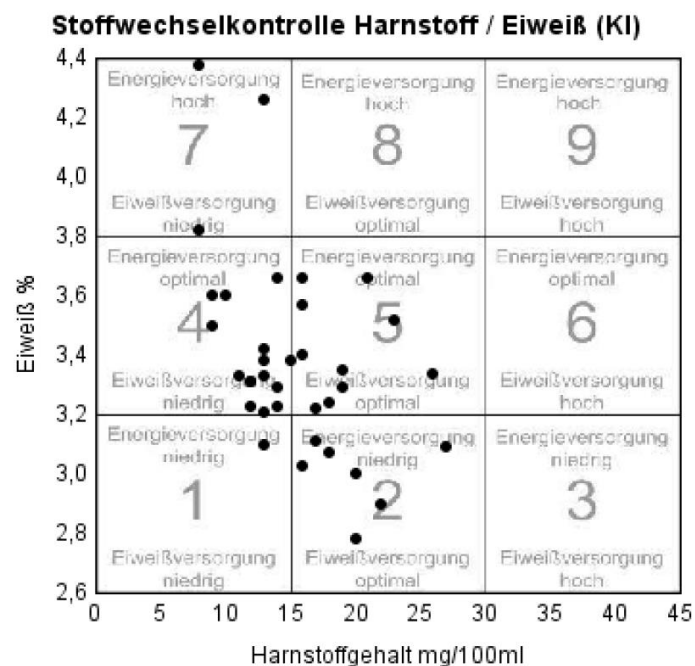


Das 9-Felder-Diagramm am LKV Tagesbericht: Milchnharnstoff- und Milcheiweißgehalt

Der LKV Tagesbericht bietet eine große Auswahl an Herdenmanagementinstrumenten an. Da er neun Mal jährlich für jeden LKV Betrieb erstellt wird, sind die Informationen regelmäßig aktuell vorhanden. Viele dieser Herdenmanagementinstrumente drehen sich um die Milchkuhfütterung, das 9-Felder-Diagramm ist eines davon.



Was ist im 9-Felder-Diagramm enthalten?

Dieses Diagramm stellt die beiden Milchuntersuchungsparameter Harnstoffgehalt (mg/100ml; waagrechte Achse) und Milcheiweißgehalt (Prozent; senkrechte Achse) miteinander in Verbindung. Durch diese Kombination können Rückschlüsse auf die Eiweißversorgung und die Energieversorgung der Milchkuh durch das Futter gezogen werden. Generell wird in der Fütterung ein Milcheiweißgehalt zwischen 3,2 % und 3,8 % sowie ein Harnstoffgehalt von 15 mg/100 ml und 30 mg/100 ml angestrebt. Befinden sich die Untersuchungsparameter einer Kuh in diesem Bereich, kann von einer ausgewogenen Fütterung ausgegangen werden. Diese Optimalwerte ergeben im 9-Felder-Diagramm die Klasse 5 – nach Möglichkeit sollten sich alle Kühe eines Betriebes in der Klasse 5 befinden. Die Einstufung jeder Einzelkuh in das 9-Felder-Diagramm ist zusätzlich bei den MLP-Ergebnissen auf den ersten Seiten des Tagesberichts unter der Spalte „KI“ zu finden.

Wo sind frisch- und altemelkende Kühe häufig zu finden?

Frischmelkende Kühe sind mit ihrer hohen Milchleistung meist in den Klassen 1, 2 und 3 zu finden. Da die Futteraufnahme dieser Kühe noch nicht hoch genug ist oder das Futter die Anforderungen einer frischmelkenden Kuh nicht erfüllt, ist die Energieversorgung niedrig (das ist am geringen Milcheiweißgehalt abzulesen).

Altemelkende Kühe sind hingegen typischer Weise in den Klassen 7, 8 und 9 anzutreffen. Altemelkende Kühe fressen meist eine ähnliche Grundfütterration wie frischmelkende Kühe. Diese Ration übersteigt jedoch die Anforderungen einer altemelkenden Kuh. Die Energieversorgung der altemelkenden Kuh ist in dieser Phase zu hoch – diese Kühe weisen neben dem hohen Milcheiweißgehalt ein hohes Verfettungsrisiko auf.

Wie wirken sich unterschiedliche Futtermittel auf den Harnstoffgehalt aus?

Wird jung geschnittenes Futter des dritten und vierten Aufwuchses, egal ob Grünfutter, Silage oder Heu, gefüttert, befinden sich die Kühe meist in den Klassen 3, 6 und 9. Diese Einstufung zeigt einen

hohen Harnstoffgehalt in der Milch an, welcher durch den hohen Eiweißgehalt im Futter verursacht wird. Gerade für frischmelkende Kühe wird der hohe Harnstoffgehalt zur Stoffwechsel- und Fruchtbarkeitsherausforderung und sollte nach Möglichkeit reduziert werden.

Wird hingegen spät genutztes Futter oder viel Maissilage eingesetzt, können die Kühe in den Klassen 1, 4 und 7 gefunden werden. Der Harnstoffgehalt befindet sich unter 15 mg/100ml und zeigt einen Futtereweißmangel an. Befindet sich der Milchwarnstoffgehalt unter dieser Grenze oder gar unter 10 mg/100ml, ist mit Milchleistungseinbrüchen zu rechnen.

Wie kann bei der Fütterung reagiert werden?

Die untenstehende Grafik kann als Handlungsanleitung für die regelmäßige Rationsanpassung verwendet werden. Alle wichtigen Zusammenhänge sind mit guten Überblick dargestellt.

Das Hauptaugenmerk muss immer auf das Grundfutter gelegt werden. Mit dem Kraftfutter soll ein Ausgleich der Nährstoffe und eine Grundfutterergänzung durchgeführt werden.

Bei Kühen in den ersten beiden Laktationsdritteln liegt der Schlüssel zum Erfolg immer in einer hohen Grundfutteraufnahme. Milchkühe sollen beinahe rund um die Uhr Zugang zu Grundfutter haben. Im letzten Laktationsdrittel kann gutes Grundfutter den Nährstoffbedarf der Kühe jedoch übersteigen, wodurch sie verfetten können. Die Grundfutterkonservierung ist ebenfalls an die Erfordernisse anzupassen.

Die alleinige Steigerung der Kraftfuttermenge am Laktationsbeginn ist immer kritisch zu hinterfragen. Große Mängel im Grundfutter können durch Kraftfutter nicht ausgeglichen werden. Generell gilt es dem Grundfutter angepasstes Kraftfutter einzusetzen. Sehr selten passt das selbe Kraftfutter für das ganze Jahr. Des weiteren ist selten das billigste Kraftfutter auch das beste Kraftfutter.

