



Wie häufig müssen Silagen untersucht werden?

Alle Untersuchungsergebnisse sind Schätzungen

Wiederholte Untersuchungen derselben Silagemiete führen in der Praxis häufig zu unterschiedlichen Ergebnissen. Häufige Ursache sind Variationen bei der Probenziehung: Einzelne Silageproben (wenige 100 g) können kaum repräsentativ für eine große Silagemiete (mehrere 100 Tonnen) sein. Festzustellen ist daher, dass nicht ein Ergebnis richtiger als das andere ist. Denn beide Ergebnisse sind Schätzungen. Und wo geschätzt wird, da gibt es Variation.

Je mehr Schwankungen und je höher der Rationsanteil, desto mehr Proben

- Uneinheitliche Grassilagen sind häufiger zu untersuchen als relativ einheitliche Maissilagen.
- Aber: Bei heterogenen Maisbeständen (Trockenheitsschäden) sind mehr Proben nötig.
- Ebenso sind mehr Proben nötig, wenn die Maissilage beim Einlagern hochgeschoben wird.
- Je größer die Herde sowie der Rationsanteil, desto mehr Proben. Denn durch den höheren Futterverbrauch sind mehr Veränderungen der Silage zu erwarten und zudem ist der Einfluss auf Ration und Milchleistung höher.
- Andererseits ist einheitliches Stroh mit niedrigem Rationsanteil nur einmalig zu beproben.

Wie häufig sind Silagen in Abhängigkeit zur Größe der Herde zu beproben?

Anzahl Milchkühe	50	100	200	400	800
Beprobungsintervall (Tage)	30	15	15	10	10
Anzahl Probenziehungen pro Monat	1	2	2	3	3
Anzahl Proben pro Ziehung	1	2	2	2	2
Anzahl Proben pro Monat und Silage	1	4	4	6	6

Dieser konservative Probenziehungsplan gilt für einheitliche Maissilagen. Je uneinheitlicher die Silage, desto häufiger (pro Monat) und desto mehr Proben (je Ziehungstag) sind nötig.

Muss die Ration *immer* an neue Analyseergebnisse angepasst werden?

- Auch bei einer intensiven Beprobung der Silagemiete muss die Ration nicht automatisch immer angepasst werden – die intensive Beprobung hat vielmehr das Ziel, frühzeitig Variationen der Futterqualität zu quantifizieren.
- Soweit logische Gründe (Silage stammt von anderem Feld, anderer Sorte, Witterung) die Abweichungen erklären, sollte die Ration angepasst werden. Denn das neue Ergebnis reflektiert die neue Silagequalität besser.
- Soweit die Veränderungen in wichtigen Inhaltsstoffen (Stärke, Protein, NDF) klein sind (unter 5 % relativer Unterschied zum alten Wert), ist keine Anpassung nötig.

Quellen: P.Hoffman et al.: Forage and Sampling Frequency as Influenced by Dairy Herd Size ([Link](#)); D.Mertens: sources of variation in forage and feed analysis ([Link](#))