

1 Raufutter verlustarm konservieren

Lebens- und Futtermittel mit einem Wassergehalt von mehr als 12 bis 15 Prozent sind ohne Konservierungsmassnahmen nicht lagerfähig, weil Bakterien, Pilze und Enzyme die organische Substanz zersetzen und dadurch zu einem Verderb führen. Die Konservierung von Lebens- und Futtermitteln hat deshalb zum Ziel, die Tätigkeit dieser Mikroorganismen zu unterbinden oder bestimmte, nützliche Bakterien so zu fördern, dass ein qualitativ hochwertiges und lagerfähiges Futter entsteht.

Die Konservierung von Raufutter ist stets mit grossen Kosten verbunden.

1.1 Konservierungsverfahren

Für das Konservieren von Raufutter stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung: das Trocknen und das Silieren.

Trocknen

Durch die Trocknung wird den Pflanzen so viel Wasser entzogen, dass sich die Mikroorganismen nicht mehr vermehren können.

Die natürliche Trocknung auf dem Feld wird oft durch technische Massnahmen unterstützt. So kann das Heu mit oder ohne zusätzliche Wärmezufuhr belüftet werden, oder den geernteten Pflanzen wird in Trocknungsanlagen das Wasser entzogen.



© Stefan Dubach, IAG, Postieux

Um Verluste möglichst gering zu halten, muss Dürrfutter besonders schonend bearbeitet werden.

Silieren

Bei tiefen pH-Werten, das heisst in saurer Umgebung, können sich die meisten Mikroorganismen (Kleinlebewesen wie Bakterien, Pilze und Hefen), die natürlicherweise auf den Pflanzen vorkommen oder durch Verschmutzungen ins Futter gelangen, nicht mehr oder nur noch gehemmt vermehren. Diese Tatsache wird bei der Silagebereitung ausgenutzt: Säuretolerante Milchsäurebakterien produzieren aus dem Pflanzenzucker Milchsäure, die den pH-Wert des Futters senkt und dadurch die Vermehrung der unerwünschten Mikroorganismen hemmt. Die Silage wird dadurch haltbar. Dieser Prozess funktioniert allerdings nur, wenn beim Silieren kein Sauerstoff an das zu silierende Pflanzenmaterial kommt (anaerobe Verhältnisse).

Welche Konservierungsart gewählt wird, hängt auch davon ab, wie viel Zeit für die Trocknung auf dem Feld zur Verfügung steht.



© Stefan Dubach, IAG, Postieux

Für die Silagebereitung muss das Futter gut verdichtet werden, beispielsweise mit einer Ballenpresse.

- Beim Trocknen wird den Pflanzen Wasser entzogen, damit sich die Mikroorganismen nicht vermehren können, die normalerweise die Pflanzen abbauen würden.
- Beim Silieren werden die Milchsäurebakterien gefördert, die den Pflanzenzucker in Milchsäure verwandeln. Die Ansäuerung und ein Luftabschluss verhindern, dass sich andere Mikroorganismen in der Silage vermehren können.

Faustregel für die Anzahl Schönwettertage, die für die verschiedenen Konservierungsarten mindestens benötigt werden

Konservierungsart	Benötigte Schönwettertage
Anwelsilage	1 Tag
Belüftungsheu	2 Tage
Bodenheu	3 Tage