

Nachgärungen Post-fermentations

Nachgärungen bzw. Nacherwärmungen treten bei der Entnahme der Silagen auf. Verursacht werden sie in erster Linie durch die Hefen.

Post-fermentations ou échauffements se manifestent au moment du désilage. Il sont causés par des levures.

Ursachen und Folgen

Phase	Ursachen	Folgen
Einsilieren <ul style="list-style-type: none"> • ungenügende Verdichtung • undichte Silos • nicht luftdichte Abdeckung 	Siliergut + Luft → Hefen entwickeln sich	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau einer Hefepopulation
Lagerung	Keine Luft (Gute Bedingungen)	<ul style="list-style-type: none"> • Silagen sind stabil • Teilweise alkoholische Gärung
	Luft (Schlechte Bedingungen)	<ul style="list-style-type: none"> • Silagen verderben bereits während der Lagerung
Entnahme <ul style="list-style-type: none"> • zu geringe Entnahmemengen • Auflockerung der Oberfläche 	Silage + Luft → Hefen werden wieder aktiv → Vermehrung weiterer Schadorganismen (z.B. Schimmelpilze)	<ul style="list-style-type: none"> • Silagen werden warm • Nährstoffverluste • Silagen verderben • Rückgang der Futtermittelqualität

Causes et conséquences

Phase	Causes	Conséquences
Ensiler <ul style="list-style-type: none"> • tassement insuffisant • silo pas étanche • fermeture pas parfaitement hermétique 	Fourrage + Air → les levures se développent	<ul style="list-style-type: none"> • formation d'une population de levures
Stockage	Pas d'air (bonnes conditions)	<ul style="list-style-type: none"> • les ensilages sont stables • En partie fermentation alcoolique
	Air (mauvaises conditions)	<ul style="list-style-type: none"> • les ensilages se dégradent
Désilage <ul style="list-style-type: none"> • prélèvement journalier insuffisant • remuage des couches de surface 	Ensilage + Air → les levures sont de nouveau très actives → développement d'autres micro-organismes (p. ex. moisissures)	<ul style="list-style-type: none"> • les ensilages s'échauffent • pertes en nutriments • les ensilages se dégradent • diminution de l'ingestion

Massnahmen zur Verhinderung

- Silogrösse bzw. Siloanschnittfläche muss dem Tierbestand angepasst sein!
- Einhaltung der Silierregeln (Verdichten und Abdecken)
- Genügend hohe tägliche Entnahmemengen
- Einsatz von Siliermitteln beim Einsilieren
- Behandlung der Silagen mit chemischen Produkten während der Entnahme
Silolanze Silovereinigung (Feuerwehrrübung)



Mesures à prendre

- La grandeur du silo et le front d'attaque doivent être adaptés au cheptel !
- Viser les règles de base (tassement et étanchéité)
- Désiler suffisamment d'ensilage
- Utiliser des agents de conservation d'ensilage au moment d'ensiler
- Traiter le fourrage au désilage avec des produits chimiques par lance-injecteur disponible auprès de l'association suisse d'ensilage (mesures d'urgence)