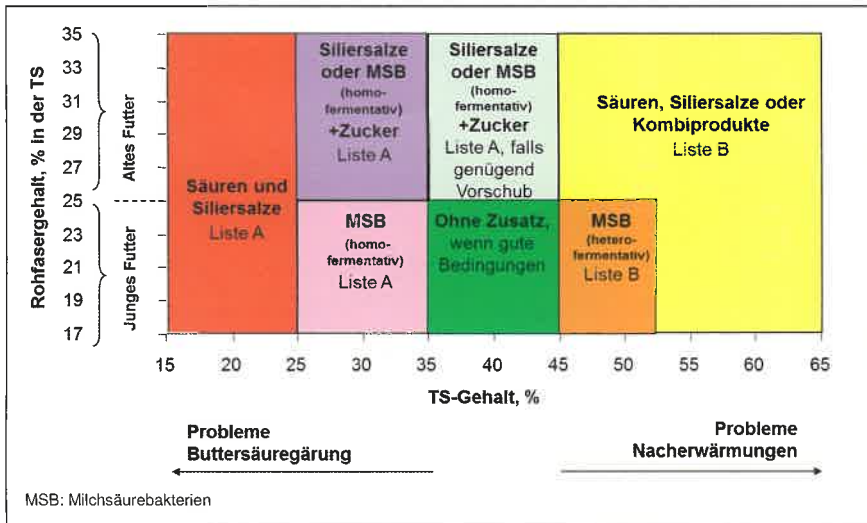


SILIERMITTEL: Dosierungen und Preise 2017

Grundregeln

1. Bei guten Silierbedingungen und richtiger Siliertechnik sind in der Regel keine Siliermittel zur Verbesserung der Gärqualität nötig
2. Sehr schwer silierbares Futter (nass und verschmutzt) gehört nicht in den Silo
3. Der Einsatz von Siliermitteln bringt nur dann Erfolg, wenn je nach Anwendungsbereich das richtige Siliermittel eingesetzt wird und sie in der vom Hersteller empfohlenen Menge gleichmässig im Siliergut verteilt werden
4. Striktes Einhalten der Silierregeln (Anwelken, Sauberkeit, usw.) ist erstrangig, Siliermittel können diesbezügliche Fehler nicht wettmachen

Schema zur Siliermittelwahl bei Gras (modifiziert nach Nussbaum, 2004)



Applikationsform: flüssig oder streufertig?

Sowohl bei den chemischen als auch biologischen Siliermitteln wirken die Inhaltsstoffe nur in gelöster Form. Deshalb sind, besonders bei trockenem Futter, die Produkte vorzuziehen, die flüssig appliziert werden, da sie eine schnellere und bessere Wirkung erzielen.

Bio: Mit * markierte Produkte sind auch für den Biobetrieb zugelassen.

Rot markierte Produkte: Produkte mit DLG-Gütezeichen

Mehr Infos zu den DLG geprüften Produkten siehe unter www.dlg.org/siliermittel.html

Zusammenstellung: U. Wyss, Agroscope, 1725 Posieux

Liste A: Siliermittel zur Förderung der Milchsäuregärung und Hemmung der Gärtschädlinge

Die Wahl und Dosierung der verschiedenen Siliermittel richtet sich nach der Silierbarkeit des Futters, die in erster Linie vom TS-Gehalt und Zuckergehalt abhängt. Bei den folgenden Silierbarkeitsstufen wird vereinfachterweise nur zwischen den TS-Gehalten unterschieden.

1. Schwer silierbares Futter, TS-Gehalt unter 25 %

Bei schwer silierbarem Futter wird der Einsatz von chemischen Produkten empfohlen, da diese direkt wirken und dadurch in der Regel eine sicherere Wirkung als die biologischen Mittel haben.

Säuren und Salze

Siliermittel	Dosierung für 100 kg	Pro Packung		Dosierung für 1 m ³	Kosten (Fr.) für 1 m ³
	Futter	Volumen bzw. Gewicht	Preis (Fr.)	Futter	Futter
Conservit	350 g	25 kg	77.00	2.5 kg	7.70
Kofasil-Plus	300 g	25 kg	87.30	2.1 kg	7.35
Kofasil liquid	0.3 l	26 l	145.00	2.1 l	11.70

2. Mittelschwer silierbares Futter, TS-Gehalt über 25 %

Es können sowohl die chemischen (Säuren, Siliersalze) als auch die biologischen Siliermittel (Milchsäurebakterien-Impfzusätze inkl. Enzyme) eingesetzt werden. Dabei gilt zu beachten, dass beim Einsatz von Milchsäurebakterien-Impfzusätzen für die Bakterien genügend Nährsubstrat zur Verfügung steht. Zum Teil enthalten die Produkte genügend Nährsubstrat, andernfalls ist gemäss den Empfehlungen der Hersteller Zucker, Dextrose oder Melasse beizumischen.

Säuren und Salze

Siliermittel	Dosierung für 100 kg	Pro Packung		Dosierung für 1 m ³	Kosten (Fr.) für 1 m ³
	Futter	Volumen bzw. Gewicht	Preis (Fr.)	Futter	Futter
Conservit	250 g	25 kg	77.00	1.5 kg	4.60
Kofasil-Plus	200 g	25 kg	87.30	1.2 kg	4.20
Kofasil liquid	0.25 l	26 l	145.00	1.5 l	8.35

Hinweis: Es gibt homo- und heterofermentative Milchsäurebakterien (MSB). Die homofermentativen MSB bilden in erster Linie Milchsäure und werden zur Förderung der Milchsäuregärung eingesetzt. Die mit homofermentativen MSB behandelten Silagen weisen eine gute Gärqualität auf, sie sind jedoch oft anfälliger für Nacherwärmungen. Zum Vorbeugen von Nacherwärmungen sind die heterofermentativen MSB geeignet, die neben Milchsäure auch Essigsäure bilden. Bei den Kombiprodukten beugt die chemische Komponente den Nacherwärmungen vor und die homofermentativen MSB fördern die Milchsäuregärung.

Achtung: Bei Milchsäurebakterien-Impfzusätzen, Lagerungsbedingungen für das Produkt und Haltbarkeitsdauer beachten!

Milchsäurebakterien (homofermentative)

Siliermittel	Bio	Dosierung für 100 kg Futter	Pro Packung Gewicht	Preis (Fr.)	Dosierung für 1 m ³ Futter	Kosten (Fr.) für 1 m ³ Futter
Bonsilage (flüssig)	*	0.1 g	50 g	212.00	0.6 g	2.55
Bonsilage (Granulat)	*	50 g	25 kg	232.00	300 g	2.80
Bonsilage Forte flüssig	*	0.2 g	100 g	218.00	1.2 g	2.60
Bonsilage Forte Granulat	*	50 g	25 kg	238.00	300 g	2.85
Écosyl 50 Granulat	*	40 g	20 kg	138.90	240 g	1.65
Écosyl 100 wasserlöslich	*	0.4 g	400 g	248.70	2.4 g	1.50
Equilact (wasserlöslich)	*	1 g	200 g	105.00	6 g	3.15
Kofasil Lac	*	0.1 g	100 g	78.70	0.6 g	0.45
Kroni 905 Bactosil Forte	*	400 g	25 kg	68.05	2.4 kg	6.55
Kroni 914 Silo Solve MC	*	0.2 g	100 g	102.50	1.2 g	1.25
Lalsil CL HC	*	0.2 g	50 g	63.55	1.2 g	1.55
Pioneer Sila-Bac	*	0.1 g	50 g	112.75	0.6 g	1.35
Santelsil (wasserlöslich)	*	83 g	25 kg	95.00	500 g	1.90
Topsilage	*	300 g	25 kg	58.95	1.8 kg	4.25
Xtrasil	*	0.1 g	50 g	149.10	0.6 g	1.80

Liste A/B: Siliermittel, die sowohl zur Förderung der Milchsäuregärung als auch gegen Nacherwärmungen wirksam sind

Siliermittel	Bio	Dosierung für 100 kg Futter	Pro Packung Gewicht	Preis (Fr.)	Dosierung für 1 m ³ Futter	Kosten (Fr.) für 1 m ³ Futter
Säuren und Salze						
Kofasil Bale		0.4 l	20 l	102.00	2.4 l	12.25
Kombination MSB (homo- und heterofermentative)						
Bonsilage Alfa	*	0.1 g	50 g	239.00	0.6 g	2.85
Bonsilage Fit G	*	0.2 g	100 g	238.00	1.2 g	2.85
Bonsilage Fit M	*	0.2 g	200 g	316.00	1.2 g	1.90
Bonsilage Protect	*	0.2 g	100 g	236.00	1.2 g	2.85
Bonsilage Speed G	*	0.2 g	100 g	238.00	1.2 g	2.85
Bonsilage Speed M	*	0.2 g	200 g	316.00	1.2 g	1.90
Ecocool Corn	*	0.25 g	250 g	166.50	1.5 g	1.00
Ecocool Grass	*	0.45 g	450 g	230.30	2.7 g	1.40
Kroni 913 Silo Solve AS 200	*	0.2 g	100 g	153.75	1.2 g	1.85
Kroni 912 Silo Solve FC	*	0.2 g	100 g	153.75	1.2 g	1.85
Lalsil Dry HC	*	0.2 g	100 g	170.15	1.2 g	2.05
Silo Solve FC	*	0.2 g	200 g	235.75	1.2 g	1.40
Xtrail CE	*	0.07 g	50 g	163.30	0.4 g	1.30

Liste B: Siliermittel gegen Nacherwärmungen und Schimmelbefall

Einsatz als vorbeugende Massnahme beim Einsilieren

Siliermittel	Bio	Dosierung für 100 kg Futter	Packung Volumen/ Gewicht	Preis (Fr.)	Dosierung für 1 m ³ Futter	Kosten (Fr.) für 1 m ³ Futter
Säuren und Salze						
Conservit liquid		0.5 l	30 l	104.50	3 l	10.45
Kaliumsorbit		40 g	25 kg	142.50	240 g	1.35
Kofa Grain pH 5		0.4 l	25 l	115.25	2.4 l	11.05
Lupro-Grain		0.5 l	30 l	93.60	3 l	9.35
Luprosil Agro		0.5 l	30 l	99.90	3 l	10.00
Mais-Conservit		300 g	25 kg	98.00	1.8 kg	7.05
Mais-Kofasil		250 g	25 kg	96.90	1.5 kg	5.80
Mais Kofasil liquid		0.35 l	26 l	89.20	2.1 l	7.20
RB-sil		0.6 l	1000 l	1950.00	1.8 l	3.50
Schaumasil supra NK		0.3 l	210 l	564.90	1.8 l	4.85
Silostar liquid		0.4 l	210 l	305.00	2.4 l	3.50
Silostar liquid HD		0.2 l	210 l	325.00	1.2 l	1.85
Silostar Protect		200 g	25 kg	92.50	1.2 kg	4.45
Milchsäurebakterien (MSB) (homo- und/oder heterofermentative)						
Bonsilage CCM flüssig	*	0.1 g	50 g	183.00	0.6 g	2.20
Bonsilage CCM Granulat	*	50 g	25 kg	203.00	300 g	2.45
Bonsilage Mais flüssig	*	0.1 g	100 g	305.00	0.6 g	1.85
Bonsilage Mais Granulat	*	25 g	25 kg	325.00	150 g	1.95
Bonsilage Plus flüssig	*	0.1 g	50 g	223.00	0.6 g	2.70
Bonsilage Plus Granulat	*	50 g	25 kg	243.00	300 g	2.90
Kofasil S	*	0.1 g	100 g	295.10	0.6 g	1.75
Lalsil Fresh HC	*	0.1 g	50 g	164.00	0.6 g	2.05
NH 708 uroSIL	*	0.25 l	25 l	64.00	1.5 l	3.85
Pioneer 11 CFT	*	0.1 g	50 g	131.20	0.6 g	1.55
Pioneer 11 GFT	*	0.1 g	50 g	131.20	0.6 g	1.55
Pioneer Sila-Bac Stabilizer	*	0.1 g	50 g	112.75	0.6 g	1.35
Silo-Fit	*	0.25 l	25 l	62.50	1.5 l	3.75
Xtrasil FI	*	0.03 g	50 g	171.70	0.2 g	0.70
Kombination chemische Komponente + MSB (homo- und/oder heterofermentative)						
Combisil		50 g	20 kg	330.00	300 g	4.95
Ecocorn DoubleAction fl.		10 g	4.6 kg	187.10	60 g	2.45
Euro-Silco 7.5		15 g	7.5 kg	150.00	90 g	1.80
Kroni 908 Bactosil Plus		50 g	20 kg	204.15	300 g	3.05
Multifor-Sil CC		50 g	20 kg	259.30	300 g	3.90
Silasil Mais Pro		300 g	30 kg	107.10	1.8 kg	6.45
Silostar Mais Granulat		100 g	25 kg	164.50	600 g	3.95