

Gras- und Maissilagen 2018

Resultate aus der Raufutter-Enquête

Gutes Futter mit Verbesserungspotenzial

Für eine gute Grassilage muss der erste Schnitt sehr früh erfolgen. Im Vergleich zum Vorjahr 2017 sind die analysierten Proben rohfaserreicher, sowie ärmer an Energie und Zucker. Es muss darauf geachtet werden sauber zu silieren um eine Buttersäuerung oder Schimmelbildung zu vermeiden.

Im Schnitt wiesen die Grassilagen einen etwas tieferen Durchschnittsgehalt von 5.7 MJ NEL / kg TS auf als in den letzten Jahren. Werte über 5.8 MJ NEL/kg TS sind anzustreben und wurden im Jahr 2018 in nur zu einem Drittel der eingesendeten Proben erreicht. Besonders hohe Energiegehalte über 6.0 MJ NEL/kg TS konnten in den Regionen 4, 5 und 6 erreicht werden. Die Rohprotein- sowie die APD-Gehalte liegen in der angestrebten Wertespanne. Die Rohfasergehalte liegen in einigen Regionen etwas hoch, was zu einer schwierigeren Verdichtung führt und zu tieferen NEL-Gehalten. Die Rohaschegehalte sind wie bereits letztes Jahr zu hoch für eine qualitativ gute Silage, obwohl die trockenen Bedingungen im 2018 eine saubere Ernte durchaus ermöglicht hätten. Hohe Rohaschegehalte können der Grund sein für die vermehrte Buttersäuregärung in den Regionen 1, 4, 6 und 8 sowie in einigen Proben ohne Regionenangabe. Die durchschnittlichen Mineralstoffgehalte liegen im erwarteten Bereich, jedoch unterscheiden sie sich je nach Region stark. Die Analysewerte deuten zudem darauf hin, dass das Futter spät geerntet wurde resp. zu lange trocknen gelassen wurde, denn neben teilweise tiefen Milchsäuregehalten sind auch teilweise erhöhte Restzucker-, Rohfaser- und pH-Werte zu verzeichnen. Dies lässt sich unter anderem auch mit den Wetterbedingungen des vergangenen Sommers erklären. Bereits der Frühling, aber auch der Sommer und Herbst waren aussergewöhnlich warm, sonnig und trocken.

Die Analysen der Milch-, Essig- und Buttersäuren zeigen, dass das Futter mit einem oft hohen TS-Gehalt geerntet und einsiliert wurde. Über zwei Drittel der eingesandten Proben wiesen einen mittleren TS-Gehalt im Idealbereich auf (zwischen 35-45%).

Sauberer ernten und so Futterqualität optimieren

Im letzten Erntejahr war das Wetter kaum ein Grund für bescheidene Analyseresultate. Der Schnitt sollte tendenziell früher erfolgen, sodass im Ausgangsmaterial noch genügend Zucker für die Milchsäuregärung vorhanden ist. Zudem sollte vermehrt darauf geachtet werden, dass das Gras vor dem Schnitt noch etwas Sonne tanken kann, was den Zuckergehalt ebenfalls leicht erhöht. Verschmutzungen müssen vermieden werden. Die Verschmutzung lässt sich anhand des Rohaschegehaltes in der Futterprobe leicht überprüfen. 2018 lagen die Rohaschegehalte mit durchschnittlich 113 g pro kg TS über dem angestrebten Limit von maximal 100 g pro kg TS. Die hohen Rohaschegehalte sowie hohe TS-Gehalte beim Einsilieren führen zu weniger energiereichen Silagen und vermehrten Fehlgärungen. Die Verschmutzung der analysierten Proben war sehr unterschiedlich, jedoch lag nur die eine Probe aus der Region 10 unter dem angestrebten Limit.

Maissilagen 2018

Bei den Maissilagen wurden in diesem Jahr die Gehalte in vier verschiedenen Stärkegehaltsklassen unterschieden: unter 200, 201-300, 301-400 und über 400 g/kg TS. Es wurden deutlich am meisten Maissilagen mit >301 g/kg TS analysiert (fast 90%). Für einen höheren Stärkegehalt wird der Kolbenanteil in der Silage erhöht, was zugleich zu einem höheren Energiegehalt und einem tieferen Rohfasergehalt führt. Der Energiegehalt liegt in diesem Jahr in den hohen Stärkegehaltsklassen deutlich über den angestrebten 6.5 MJ/kg TS NEL (6.6 bis 6.9 MJ/kg TS), wobei er bei tieferen Stärkegehalten unter dem Zielwert liegt. Auffällig ist die starke Verschmutzung (hoher Rohaschegehalt) in Silagen mit wenig Stärke. Die energie- und stärkereichste Maissilage (6.8 MJ/kg TS NEL und 391 g/kg TS Stärke) wurde in der Region 3 produziert.

Die Auswertung der Gras- und Maissilagen 2018 basiert auf von den Laboratorien UFAG AG und Eurofins analysierten Proben. Die Resultate von der Raufutter-Enquête 2018 (Dürrfutter, Gras- und Maissilage) können auf der Homepage von AGRIDEA (www.agridea.ch) abgerufen werden. Zudem werden alle Daten der Raufutterenquete auch in die Schweizerische Futtermitteldatenbank Feedbase (www.feedbase.ch) übernommen und sind dort frei zugänglich.

Autoren:

Chiara Augsburg, AGRIDEA
Annelies Bracher, Agroscope, INT
Marc Boessinger, AGRIDEA

Tabelle 1 Ergebnisse der Grassilage-Enquête 2018¹. Für jeden Parameter sind die Durchschnittswerte (in MJ respektive g pro kg TS) je Region angegeben.

Region	Anzahl*	NEL	APDE	APDN	RP	RF	NDF	ADF	RA	Zucker	Anzahl*	Ca	P	Mg	K
1	64	5.5	78	94	149	258	486	292	121	70	19	9.7	3.4	2.4	27.4
2	48	5.6	79	98	155	264	487	284	109	66	11	8.4	3.4	1.9	28.8
3	49	5.7	79	96	153	252	479	284	126	65	6	8.5	3.7	2.5	33.4
4	13	6.1	81	103	164	244	447	268	103	53	6	7.1	3.8	1.9	35.6
5	21	6.0	80	99	157	252	457	283	106	80	3	7.9	4.2	1.8	40.6
6	64	6.0	81	105	167	246	462	276	114	49	5	5.8	4.3	1.9	40.0
7	13	5.8	80	99	157	246	468	284	114	50	1	10.3	4.3	2.6	36.7
8	70	5.8	80	99	158	246	454	272	108	75	11	6.6	4.1	2.1	37.6
9	7	5.9	79	107	171	230	438	263	122	48	3	10.8	3.7	2.6	33.1
10	1	5.4	83	88	139	240	-	-	76	125	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	3	5.4	76	95	151	269	506	302	136	45	-	-	-	-	-
keine Angaben	163	5.6	79	96	153	259	479	285	110	57	45	7.7	3.7	2.1	33.1
Mittelwert 2018	516	5.7	79	98	156	254	473	282	113	62	110	8.1	3.7	2.1	32.8
Mittelwert 2017	758	5.8	80	98	156	227	428	256	118	81	89	9.2	3.7	2.3	32.6

¹ Die Resultate von 2018 sind provisorische Daten und können in späteren Publikationen abweichen.

Tabelle 2 Ergebnisse der Maissilage-Enquête 2018. Für jeden Parameter sind die Durchschnittswerte je Stärkegehaltsklasse (in MJ respektive g pro kg TS) angegeben.

Stärke	Anzahl*	NEL	APDE	APDN	RP	RF	NDF	ADF	RA	Stärke	Anzahl*	Ca	P	Mg	K
> 400	96	6.9	65	44	71	145	319	170	30	429	14	2.2	2.0	1.3	8.1
301 - 400	285	6.6	64	45	73	178	374	207	35	357	38	2.3	2.0	1.3	10.3
201-300	45	6.2	65	48	78	221	449	253	45	262	3	2.8	2.0	1.5	15.3
< 200	5	6.0	69	56	90	247	468	253	62	147	1	5.2	2.1	1.6	17.0
Mittelwert 2018	431	6.6	64	45	73	176	368	204	35	360	56	2.3	2.0	1.3	10.2

*Die Anzahl der Proben kann für einzelne Werte zum Teil abweichen, da nicht für alle Proben jeder Wert analysiert wurde. Hier ist die minimale Probenzahl angegeben.

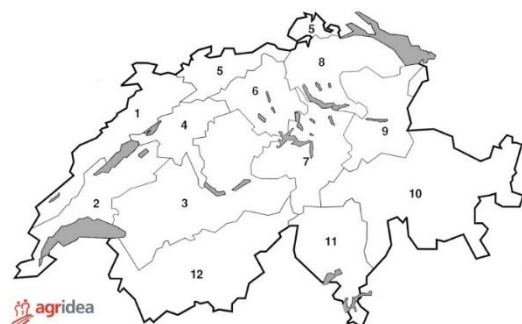


Abbildung 1: Regionenkarte der Schweiz