

# «Lohnunternehmer als Silierprofi»

Vom AGFF-Fachausschuss Futterkonservierung wurde Ende Februar am Inforama Waldhof in Langenthal nach 2014 zum zweiten Mal ein Kurs zum Thema «Lohnunternehmer als Silierprofi» durchgeführt. Ueli Wyss und Kathrin Guldemann fassen die wichtigsten Erkenntnisse zusammen.

**Kathrin Guldemann\*, Ueli Wyss\*\***

Beim Silieren im Grünland und auch bei Mais bedeutet eine hohe Flächenleistung einen wichtigen Beitrag an die effiziente Futterkonservierung von bestmöglicher Qualität. Die durchdachte und aufeinander abgestimmte Organisation des Arbeits- und Maschinenkräfteeinsatzes ist deshalb von vordringlicher Wichtigkeit. Wegen des hohen Organisationsgrades gelten Lohnunternehmen, aber auch Maschinenringe und Genossenschaften als «Silierprofis»:

Am Lohnunternehmerkurs am Inforama Waldhof wurden Fragen rund um die Silagequalität diskutiert: Wer entscheidet, wann der Boden nach einer Regenperiode befahrbar ist? Wie hoch beziehungsweise tief sollen die Maschinen eingestellt werden...

Im Mittelpunkt des Inforama-Kurses für Lohnunternehmer stand namentlich auch der sinnvolle Einsatz von Siliermitteln, und die Teilnehmenden vertieften sich auch in die «Inhaltsstoffe und Gärparameter von Getreide-Protein-Ganzpflanzensilagen» (siehe Tabelle), um definieren zu können, was eine gute und was eine schlechte Silage ist.

parameter von Getreide-Protein-Ganzpflanzensilagen» (siehe Tabelle), um definieren zu können, was eine gute und was eine schlechte Silage ist.

### Siliermitteleinsatz

Der Siliermitteleinsatz wurde dann auch in einem Vortrag vorgestellt und diskutiert. Zwar gebe es schöne Schemata, wann welche Siliermittelkategorien einzusetzen seien, hiess es in im Rahmen eines Vortrags, doch häufig komme es anders, als man denkt:

Das Wetter ist nicht wie prognostiziert, und das Futter kann je nachdem einen tieferen oder einen höheren TS-Gehalt aufweisen als erwartet. Das geeignete Siliermittel steht dann aber nicht zur Verfügung. Aber auch bei stabilen Wetterbedingungen kann es Unterschiede geben. Je nach Standort und Schnitzeitpunkt kann das Futter (zu) feucht oder (zu) trocken sein. Ein Futter kann jung geschnitten werden und am andern Ort ist es überständig und enthält wenig Zucker zum Vergären.

Lohnunternehmer (müssen) wissen, dass es kein Siliermittel gibt, welches in allen Situationen – von nassem bis zu trockenem Futter – wirkt. Die richtige Wahl und Dosierung des Siliermittels ist entscheidend für den Siliererfolg. Doch wenn das Ausgangsmaterial schlecht ist und noch die Arbeit schlecht gemacht wird, dann nützt auch das beste Siliermittel nichts.

### Mantelfolie statt Netz

Anstelle des Netzes kommt bei den Lohnunternehmen zunehmend die Mantelfolie zum Einsatz. Gemäss Bruno Aemisegger, Agrobedarf, Lutzenberg AR, werden in der Schweiz heute zwischen 5 und 10% der Ballen mit einer Mantelfolie gewickelt.

Durch die Mantelfolie lassen sich bei den Silobällen eine etwas höhere Dichte und eine stabilere Form erzielen, was das Handling der Ballen erleichtert. Bei der Fütterung ergibt sich zudem der Vorteil, dass die Mantel- und die Wickelfolie in einem Arbeitsgang geöffnet, entfernt und entsorgt werden können. Preislich sind Siloballen mit Mantelfolie etwas teurer als Ballen mit Netz.

### Silagequalität

Einen weiteren Punkt stellt die Einschätzung der Silagequalität dar. Was ist eine gute und was eine schlechte Silage? Neben Grassilagen mit unterschiedlichen TS-Gehalten wurden auch Getreide-Protein-Ganzpflanzensilagen beurteilt. Diese Silagen werden in einzelnen Regionen vermehrt zur zusätzlichen Futterproduktion als Strukturfutter für die Wiederkäuer oder zur Auflockerung der Maisfruchtfolge angebaut. Doch der Energiegehalt kommt nicht an die Maissilagen heran. Im letzten Herbst wurden auf vier Betrieben Proben gezogen und die Nährwerte und die Silagequalität untersucht. Drei Proben stammten aus Rundballen und eine Probe aus einem Flachsilo. Das Futter wurde bei der Ernte kurz gehäckselt. Die Analysenwerte sind aus der Tabelle ersichtlich. Dabei zeigt sich, dass bei den drei Mischungen mit fortschreitendem Erntetermin der Rohfasergehalt abnahm. Der Stärke- und der Energiegehalt nahmen hingegen zu, was auf die Zunahme des Ährenanteils zurückzuführen sein dürfte.

Eine Ballenpresse diente als Objekt zum Diskutieren über Vor- und Nachteile der Mantelfolien. (Bild: Kathrin Guldemann)

### Inhaltsstoffe und Gärparameter von Getreide-Protein-Ganzpflanzensilagen

Probe	1	2	3	4
Mischung	UFA Silo Quattro	Steffen GPS-Mix	Steffen GPS-Mix	Gerste
Inhalt	Weizen Ackerbohnen Hafer Erbsen	Weizen Erbsen Hafer	Weizen Erbsen Hafer	Gerste
Erntetermin	27.6.	3.7.	17.7.	17.6.
Siliermittel	nein	nein	ja	nein
TS-Gehalt	Prozent 29,2	22,7	40,0	32,1
Rohprotein	g/kg TS 94	113	118	89
Rohfaser	g/kg TS 354	345	293	233
Rohasche	g/kg TS 46	53	50	51
Zucker	g/kg TS 36	28	17	35
Stärke	g/kg TS 87	107	160	218
NEL	MJ/kg TS 4,6	4,8	5,5	5,7
NEV	MJ/kg TS 4,3	4,6	5,4	5,7
APDE	g/kg TS 62	65	74	71
APDN	g/kg TS 59	71	74	56
pH-Wert	3,9	4,0	4,4	4,1
Milchsäure	g/kg TS 84	105	42	80
Essigsäure	g/kg TS 15	26	23	14
Propionsäure	g/kg TS 1	2	4	0
Buttersäure	g/kg TS 1	1	1	1
Ethanol	g/kg TS 6	7	5	15
NH3-N/N tot	Prozent 10,2	12,5	12,9	10,9
DLG-Punkte	100	100	100	100



### Ratschläge für eine Win-win-Situation

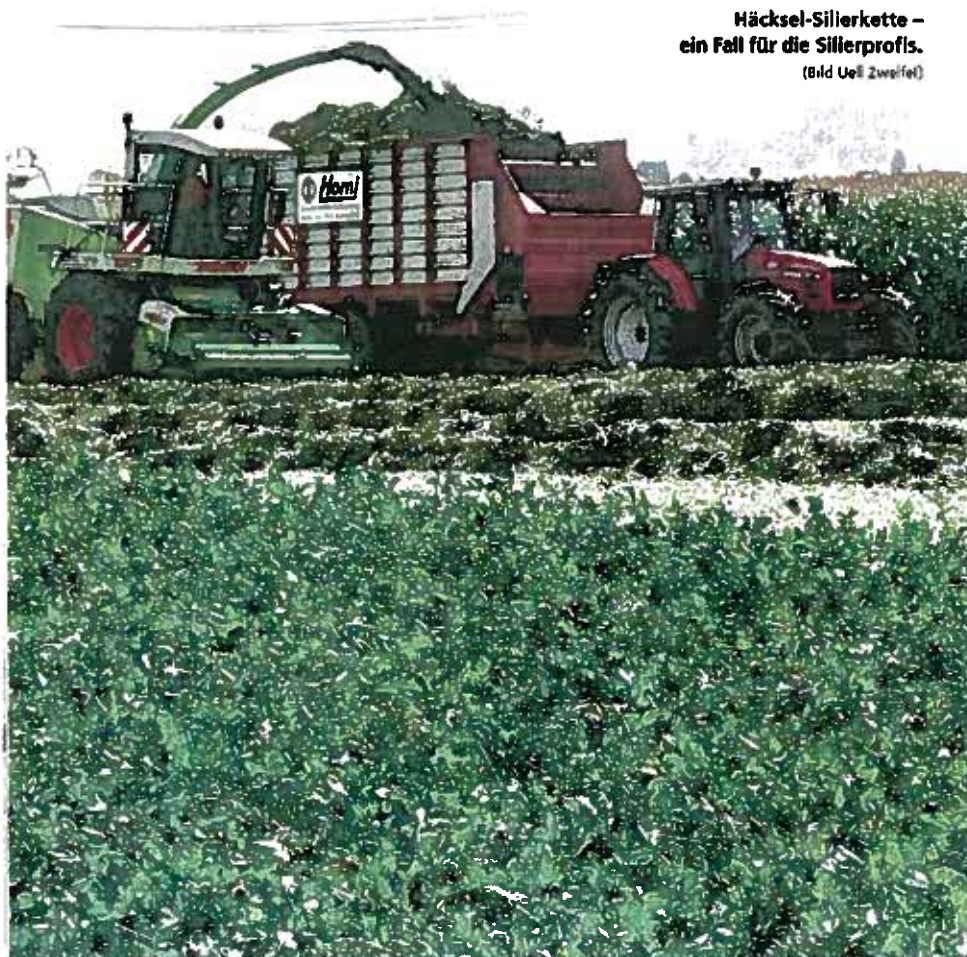
Bei kurzen Schönwetterperioden ist es oft schwierig, alle Aufträge zu aller Zufriedenheit erledigen zu können. Im Interesse einer optimalen Arbeitserledigung geben die «Silierprofis» ihren Auftraggebern Folgendes zu bedenken:

- Eine gute Planung und Organisation der Arbeiten ist entscheidend.
- Frühzeitig vor dem Mähen angemeldete Aufträge vereinfachen die Planung beim Lohnunternehmer.
- Zudem können unnötige Fahrten beim Pressen oder Wickeln vermieden werden.
- Press- und Wickelaufträge werden oft sehr kurzfristig angemeldet. Doch auch für diese Aufträge lohnt sich die frühe Anmel-

dung beim Lohnunternehmer, allenfalls können dann auch bereits Alternativen besprochen werden für den Fall, dass das Wetter nicht mitspielt. Wichtig ist auch eine über alle Arbeitsgänge gut aufeinander abgestimmte Schlagkraft. • Oft wollen die Landwirte noch einzelne Arbeitsschritte wie Mähen, Schwaden oder Walzen selber übernehmen. Doch wenn die Arbeitsgeräte nicht zu jenen des Lohnunternehmens passen, sind Probleme vorprogrammiert. Aus der Sicht der Lohnunternehmer ist die Übernahme der ganzen Erntekette vom Mähen bis zum Einführen beziehungsweise Walzen deutlich besser planbar.



Riecht die Silage nun gut oder schlecht? (Bild: Kathrin Guldemann)



Häckselsilierkette – ein Fall für die Silierprofis. (Bild: Ueli Zweifel)

\* Kathrin Guldemann, Agridea, 8315 Lindau  
\*\* Ueli Wyss, Agroscope, 1725 Posieux