

## Silomaisreife

Eine höchstmögliche Futterqualität kann nur erwartet werden wenn folgende Ansprüche zur Siliereife erfüllt sind:

- gute Silierbarkeit und geringes Nacherwärmungsrisiko für eine hohe aerobe Stabilität
- hoher Anteil weitgehend ausgereifter Stärke
- hohe Verdaulichkeit der Restpflanze
- Abreife ohne Fusariumbefall und Bildung von Pilzgiften

Viele Untersuchungen zeigen, dass die Stärkegehalte und die Stärkequalität nicht mehr nennenswert zunehmen, wenn der T-Gehalt im Maiskorn 58 bis 60 % erreicht hat. Die Silierbarkeit eines Maisbestandes wird aber durch die fortschreitende Restpflanzenabreife begrenzt. Bei ausgesprochenen „Dry-Down-Sorten“ und in Jahren mit angespannter Wasserversorgung muss daher oft schon gehäckselt werden, bevor die Stärkeeinlagerung abgeschlossen ist. Nur Mais mit sehr hohen Kornanteilen und noch vitalen Restpflanzen (stay-green-Typ) kann auch noch mit einem T-Gehalt der Gesamtpflanze von bis zu 36 % aerob stabile Silage ergeben. Sorten mit rascher Restpflanzenabreife sollten selbst bei hohen Kornanteilen grundsätzlich viel früher gehäckselt werden. Mit einsetzendem Absterben der Restpflanze nimmt die Gefahr des Fusariumbefalls und der Mycotoxinbildung zu. Als Grenzwert gilt 24 % T-Gehalt der Restpflanze.

Die folgenden Empfehlungen für die Silomaisernte berücksichtigen sowohl die höchstmögliche Energie- und Stärkeansammlung, die Restpflanzenabreife und ein noch tragbares Silierisiko.

### Empfehlungen zum optimalen Trockenmassegehalt (T-Gehalt) bei der Ernte, LK NRW

Kornertragspotential des Bestandes	Restpflanzenabreife	optimaler T-Gehalt der Gesamtpflanze
hoch	langsam	34 – 36
hoch	schnell	30 – 32
niedrig	langsam	30 – 32
niedrig	schnell	28 – 30
<b>Dürregeschädigter Mais:</b>		
15 - 30 % Kolbenanteil	leicht grüne Blätter	26 – 28
fast ohne Kolben	noch 50 % grüne Blätter 3 - 4 Wochen nach Blüte	24 – 26

Der Ziel-T-Gehalt ist abhängig vom Kornanteil, der Körnerreife und dem Abreifegrad der Restpflanze, nicht generell vom Sortentyp. Ohne die mehrmalige, frühzeitig beginnende Kontrolle des Abreifeszustands von Körnern und Restpflanzen jedes Silomaisbestandes ist die Ernteterminierung reine Glückssache. Mittlerweile kann anhand von Temperatursummenmodellen schon während der Vegetation das voraussichtliche Erreichen der Silierreife gut prognostiziert werden. Entsprechende Prognosen werden durch die gewohnten Abreifeuntersuchungen der Landwirtschaftskammer überprüft bzw. angepasst. In Abhängigkeit vom jährlich unterschiedlichen Abreifeverlauf wird über diese Entwicklungen in den Wochenblättern und über die Fax-Dienste berichtet.

Alle Reifeprognosen und Beprobungen können aber die Kontrolle der Praxisbestände nicht ersetzen, geben aber deutliche Hinweise darauf, wann mit den Bestandsbeobachtungen begonnen werden sollte und wie schnell die Abreife voranschreiten kann. Bei der Beurteilung der Praxisbestände und der Terminierung der Ernte, ist ein realistisches Einschätzen des Bestandes hinsichtlich Kolbenanteil und die Beobachtung der Restpflanzenabreife besonders wichtig.

Zur recht sicheren Einschätzung des Trockenmassegehaltes auf dem Feld kann folgendes Schema genutzt werden.

### Einschätzung des Trockenmassegehaltes (T-Gehalt) von Silomais

Korn T %	Konsistenz des Kornes	Trockenkolben- anteil niedrig 40%			Trockenkolben- anteil mittel 50%			Trockenkolben- anteil hoch 60%		
		Trockenmasse in Restpflanze (%)								
		18 grün	22 mittel	26 strohig	18 grün	22 mittel	26 strohig	18 grün	22 mittel	26 strohig
35	Milchig-wässrig	21,4	24,6	27,5	22,5	25,4	27,9	23,7	26,2	28,3
40	Milchig-teigförmig	22,3	25,8	29,0	23,8	27,0	29,8	25,4	28,3	30,7
45	Teigartig ohne Saft- austritt	23,1	26,8	30,2	24,8	28,4	31,5	26,9	30,1	32,9
50	Korn teilweise fest	23,7	27,7	31,3	25,7	29,6	33,0	28,1	31,7	34,8
55	Korn überwiegend fest	24,2	28,4	32,2	26,5	30,6	34,2	29,2	33,1	36,5
60	Korn ist hart	24,6	28,9	32,9	27,1	31,4	35,3	30,2	34,4	38,0

nach Oetjen, Fa. Pioneer