



Milchvieh

Kälbermast

**Rindviehmast**

Schweine

Pferde

PhysiO®

## Maissilage: Die Gehalte verändern sich im Silo!

**Die Verdaulichkeit von Maissilage verändert sich im Verlauf der Lagerdauer. Das kann so weit gehen, dass Maissilage die erwartete Mast- oder Milchleistung nicht erfüllt.**

Der Gärprozess im Silo ist ein komplexer Vorgang mit vielen Einflussfaktoren. Unter Luftabschluss (anaerob) wandeln Milchsäurebakterien den Zucker in Milchsäuren um und der pH-Wert sinkt auf 4.0-4.5 ab. Gärschädliche Bakterien werden durch diese pH-Absenkung im Wachstum gehindert, die Silage wird stabil. Die aufgebrochenen Stärkemoleküle können von den Pansenmikroben schneller in Mikrobenprotein umgewandelt werden. Die Effizienz der Maissilage steigt und deren Potential kann besser ausgeschöpft werden. Die Stärke soll ja schliesslich vom Tier umgesetzt werden und nicht ungenutzt durch das Tier hindurch wandern. Mit einer optimalen Gärung wird der Grundstein zur Fütterung gelegt.

Wer das Maximum aus der Silage holen will, sollte die Verdaulichkeit sowohl der Stärke, wie auch der Restpflanze kennen. Speziell wichtig ist dabei die NDF-Fraktion. Dazu gehören die Zellwandbestandteile der Pflanze: Hemizellulose, Zellulose und Lignin.

### Ideale Lagerkapazität: 1,5facher Jahresbedarf

Dr. Peter Zieger, Fütterungsspezialist von Diamond V® erklärte kürzlich an der melior-Rindviehmasttagung in Lupfig, dass die Verdaulichkeit der NDF wie auch der Stärke im Verlauf der Lagerdauer zunimmt (siehe Grafik). Nach dem Verschliessen sollte das Silo für

mindestens acht Wochen geschlossen bleiben. Die ideale Siloraummenge beträgt ca. das 1,5fache des Jahresbedarfs, damit kein Engpass entsteht und die Lager nicht zu früh geöffnet werden müssen, denn der Silierprozess geht, wenn auch im kleineren Rahmen, weiter.

### Stärke allein bringt nichts, wenn die verdaulichen Fasern fehlen

Damit der Pansen rund läuft, bedarf es einer funktionierenden Fütterung. Die Gehalte und Werte der Grundfutter müssen bekannt sein, damit die Rationen gezielt ergänzt werden können. Besonders wichtig ist eine synchrone, also gleichzeitige Verdauung. Das Verhältnis von Rohprotein (RP) zu Kohlenhydraten (KH) wie auch das der schnellen RP und der schnellen KH muss in Einklang gebracht werden, um eine optimale Futtermittelverwertung zu gewährleisten. Peter Zieger brachte es an der Rindviehmasttagung auf den Punkt: «Stärke (RP) bringt nichts, wenn die verdaulichen Fasern (KH) fehlen».

### Berechnung nach Synchronpanse

Die Rindviehmast-Futterpläne von melior werden daher nach Synchronpanse gerechnet, damit die Futtereffizienz möglichst hoch und Verluste möglichst tief gehalten werden können. Zu jeder Grundration wird die passende Ergänzung bereitgestellt. Der Fokus liegt dabei insbesondere bei der Abbaugeschwindigkeit von Protein und Stärke im Pansen. Denn, was bei den Milchkühen schon Standard ist, macht auch in der Mast Sinn.

