

RUND UMS ABKALBEN (3/3): Nach der Abkalbung das «System Kuh» am Laufen halten

# L-Carnitin stärkt in Startphase

Nach der Galtzeit steigt die Milchproduktion innert kürzester Zeit mehr oder weniger von 0 auf 100. Der Energiebedarf kann sich verdreifachen. Dies stellt Landwirt und Kuh vor grosse Herausforderungen.

MAYA SCHMID\*

Auch wenn man davon ausgeht, dass die Kuh in der vorherigen Laktation sowie in der Galtzeit optimal gehalten und gefüttert wurde, ist die Startphase eine anspruchsvolle Zeit. Durch den hohen Milchabfluss werden innert kürzester Zeit enorm viel Energie und Protein sowie grosse Mengen an Wirkstoffen benötigt.

## Massiv mehr Energie

Während die Kuh vor der Kalbung für die eigene Erhaltung sowie das Wachstum des Kalbes Nähr- und Wirkstoffe aufnehmen musste, ist sie nun nach Wegfall der Trächtigkeit weiter für ihre eigene Erhaltung und zusätzlich für die Herstellung von grossen Mengen des hochwertigen Produkts Milch zuständig. Der totale Energiebedarf wird dadurch innert kürzester Zeit gut verdoppelt. Bei Hochleistungskühen kann er sich sogar mehr als verdreifachen. Ähnlich verhält es sich mit dem Proteinbedarf der Kuh. Hieran wird ersichtlich, wie enorm die fütterungsseitigen Ansprüche der Kuh sich in kurzer Zeit verändern.



Eine hohe Futteraufnahme ist Voraussetzung für gesunde Startphasenkühe. (Bild: Multiforsa)

Für Landwirte gestaltet es sich schwierig, den Ansprüchen der Kuh in dieser Zeit gerecht zu werden. Denn neben dem plötzlich erhöhten Bedarf durchläuft das Tier eine Fütterungsumstellung, und das Volumen des Kalbes wird in ihrem Bauchraum frei. Dennoch ist es ihr aufgrund des zu geringen Pensenvolumens kaum möglich, genügend Futter aufzunehmen, um den erhöhten Bedarf zu decken. Meist wechselt sie zudem die Gruppe oder den Stall und zu allem hin bedeutet die Kalbung an sich bereits Stress. Trotzdem muss ihr Stoffwechsel auf Hochtouren weiterlaufen, um das «System Kuh» aufrechtzuerhalten. Gerade der Stoffwechsel ist jedoch stark gefordert und dadurch gefährdet zu entgleisen.

## Galkühe anfüttern

Wie kann man nun die Kuh bestmöglich unterstützen? Bei all dem Stress und dem beinahe explodierenden Bedarf muss

das primäre Ziel sein, den Energie- und Kalziumstoffwechsel der Kuh am Laufen zu halten. Hierfür muss sie unter anderem möglichst viel Futter einpacken. Ob das gelingt, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Wurde in der Galtphase ein hoher Verzehr erzielt und in den letzten zwei bis drei Wochen vor der Kalbung die Kuh an die Laktierenden-Ration angefütert, so sind bereits erste gute Voraussetzungen geschaffen.

## Stoffwechsel stabilisieren

Während der Laktation erhalten die Kühe meist alle dieselbe Grundration. Bei den Startphasenkühen wird aufgrund des erhöhten Energiebedarfs oft Propylenglykol eingesetzt, um eine Ketose zu vermeiden. Der routinemässige Propylenglykol-Einsatz kann und soll jedoch in jedem Fall vermieden werden. Denn insbesondere bei hohen Mengen pro Gabe kann dies die Leber sehr stark belasten.

Zudem wird der Verzehr damit häufig negativ beeinflusst. Um Kühe in der Startphase optimal zu unterstützen, hat sich der Einsatz von Produkten mit Cholinchlorid, L-Carnitin und Niacin bewährt. Diese werden idealerweise bereits zwei bis drei Wochen vor der Kalbung bis zur bestätigten Trächtigkeit gefüttert. Die genannten Wirkstoffe stabilisieren den Energiestoffwechsel der Kuh in dieser anspruchsvollen Zeit vielfältig und schützen sie vor einer Ketose. So wird sie weiterhin gut fressen, was gleichzeitig auch das Risiko von Milchfieber reduziert. Dank der erhöhten Grundfutteraufnahme stehen der Kuh automatisch mehr Kalzium und Energie zur Verfügung. Zusätzlich kann die Kuh über die Kalbung mit oralen Kalzium-Gaben, etwa mittels Gel-Kartuschen, unterstützt werden.

\*Die Autorin ist regionale Verkaufsleiterin bei der Multiforsa.

## BIOBERATUNG

# Kompost, der Bodenverbesserer in Obstkulturen

Die Wintermonate sind bei trockenem oder gefrorenem Boden bestens geeignet, um Kompost in den Baumreihen auszubringen. Gut verrotteter Qualitätskompost ist ein Bodenverbesserer und trägt mit seiner mikrobiellen Aktivität und als Futter für die Regenwürmer viel zum Blatt- und damit Sporenabbau von Krankheiten wie Schorf bei. Die Zufuhr organischer Substanz verbessert die Bodenstruktur. Durch die Steigerung der mikrobiellen Aktivität können im Frühling die für die Baum- und Fruchtentwicklung wichtigen Nährstoffe aus den Reservieren des Bodens oder aus der organischen Düngung leichter mobilisiert und mineralisiert werden. Ein gut mit organischer Substanz versorgter Baumstreifen ist zudem für die Beikrautregulierung leichter bearbeitbar. Die maximale Ausbringung von Kompost richtet sich nach

der Nährstoffbilanzierung. Da der verfügbare Stickstoff in der Suisse-Bilanz mit nur 10% angerechnet wird, ist vor allem der Phosphorgehalt des Komposts entscheidend für die maximale Ausbringung. Der Phosphor kann in der Bilanz über drei Jahre verteilt werden, das heisst, es darf pro Ausbringung die dreifache Menge eingesetzt werden, wenn dann in den nächsten beiden Jahren kein Phosphoreintrag mehr erfolgt. Nebst dem Komposteinsatz im Winter können auch Einsaaten in den Baumstreifen, vor allem mit Leguminosenarten, helfen, die Bodenstruktur zu verbessern. Einsaaten benötigen keine Zufuhr von zusätzlichen Nährstoffen, müssen also in der Suisse-Bilanz nicht einberechnet werden.

Patrick Stefani, FiBL

Weitere Infos zu Erfahrungen mit Untersaaten und zu weiteren Themen wie Pflanzenschutz, Sorten und Markt werden an der online durchgeführten Bioobstbautagung vom 27. Januar 2021 vermittelt. [www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Agenda.



Guter Reifekompost steigert die Bodenfruchtbarkeit und reduziert Pflanzenschutzprobleme. (Bild: FiBL)

## BAUERNWETTER: Prognose vom 23. bis 27. Januar 2021

<p>0°C Heute: 1000 m ü. M. Morgen: 900 m ü. M.</p> <table border="1"> <tr><th>m ü. M.</th><th>Heute</th><th>Morgen</th></tr> <tr><td>2500</td><td>-10°</td><td>-8°</td></tr> <tr><td>2000</td><td>-8°</td><td>-6°</td></tr> <tr><td>1500</td><td>-5°</td><td>-3°</td></tr> <tr><td>1000</td><td>0°</td><td>0°</td></tr> <tr><td>500</td><td>2°</td><td>1°</td></tr> </table> <p><b>BERN</b> 08:05 Heute 17:18 08:04 Morgen 17:19</p> <p>Min.- und Max.-Temp. innerhalb von 24 Std.</p> <p>Niederschlagswahrscheinlichkeit in %</p> <p>METEOPON © 0900 57 61 52 Fr. 3.13/Min. ab Festnetz Wetterprognosen und Klimainformationen von Experten im Dialog per Telefon</p> <p>Quelle: Meteotest Grafik: Kasper Allenbach</p>	m ü. M.	Heute	Morgen	2500	-10°	-8°	2000	-8°	-6°	1500	-5°	-3°	1000	0°	0°	500	2°	1°		<table border="1"> <tr><th>1 Juranordfuss</th><th>2 Westliches Mittelland</th><th>3 Westschweiz</th></tr> <tr><td>So: ☀️ 1 5 60%</td><td>☀️ 0 3 20%</td><td>☀️ 1 5 30%</td></tr> <tr><td>Mo: ☁️ 0 3 80%</td><td>☁️ -2 1 90%</td><td>☁️ -1 3 90%</td></tr> <tr><td>Di: ☀️ 0 4 30%</td><td>☁️ -3 2 30%</td><td>☀️ -1 3 30%</td></tr> <tr><td>Mi: ☀️ 0 6 60%</td><td>☁️ -3 5 60%</td><td>☀️ -1 6 70%</td></tr> </table>	1 Juranordfuss	2 Westliches Mittelland	3 Westschweiz	So: ☀️ 1 5 60%	☀️ 0 3 20%	☀️ 1 5 30%	Mo: ☁️ 0 3 80%	☁️ -2 1 90%	☁️ -1 3 90%	Di: ☀️ 0 4 30%	☁️ -3 2 30%	☀️ -1 3 30%	Mi: ☀️ 0 6 60%	☁️ -3 5 60%	☀️ -1 6 70%	<table border="1"> <tr><th>4 Westliche Alpen</th><th>5 Östliches Mittelland</th><th>6 Östliche Alpen</th><th>7 Alpensüdseite</th><th>8 Wallis</th></tr> <tr><td>So: ☀️ -1 3 20%</td><td>☁️ 0 4 90%</td><td>☀️ -1 3 30%</td><td>☀️ 1 8 5%</td><td>☁️ 0 4 30%</td></tr> <tr><td>Mo: ☁️ -3 1 80%</td><td>☁️ -3 2 90%</td><td>☁️ -4 1 70%</td><td>☀️ 0 8 5%</td><td>☁️ -2 3 80%</td></tr> <tr><td>Di: ☁️ -3 2 60%</td><td>☁️ -2 3 80%</td><td>☁️ -3 2 70%</td><td>☀️ 0 7 5%</td><td>☁️ -3 3 30%</td></tr> <tr><td>Mi: ☁️ -2 4 50%</td><td>☁️ -2 5 70%</td><td>☁️ -3 3 60%</td><td>☀️ 0 8 5%</td><td>☁️ -3 5 50%</td></tr> </table>	4 Westliche Alpen	5 Östliches Mittelland	6 Östliche Alpen	7 Alpensüdseite	8 Wallis	So: ☀️ -1 3 20%	☁️ 0 4 90%	☀️ -1 3 30%	☀️ 1 8 5%	☁️ 0 4 30%	Mo: ☁️ -3 1 80%	☁️ -3 2 90%	☁️ -4 1 70%	☀️ 0 8 5%	☁️ -2 3 80%	Di: ☁️ -3 2 60%	☁️ -2 3 80%	☁️ -3 2 70%	☀️ 0 7 5%	☁️ -3 3 30%	Mi: ☁️ -2 4 50%	☁️ -2 5 70%	☁️ -3 3 60%	☀️ 0 8 5%	☁️ -3 5 50%
m ü. M.	Heute	Morgen																																																											
2500	-10°	-8°																																																											
2000	-8°	-6°																																																											
1500	-5°	-3°																																																											
1000	0°	0°																																																											
500	2°	1°																																																											
1 Juranordfuss	2 Westliches Mittelland	3 Westschweiz																																																											
So: ☀️ 1 5 60%	☀️ 0 3 20%	☀️ 1 5 30%																																																											
Mo: ☁️ 0 3 80%	☁️ -2 1 90%	☁️ -1 3 90%																																																											
Di: ☀️ 0 4 30%	☁️ -3 2 30%	☀️ -1 3 30%																																																											
Mi: ☀️ 0 6 60%	☁️ -3 5 60%	☀️ -1 6 70%																																																											
4 Westliche Alpen	5 Östliches Mittelland	6 Östliche Alpen	7 Alpensüdseite	8 Wallis																																																									
So: ☀️ -1 3 20%	☁️ 0 4 90%	☀️ -1 3 30%	☀️ 1 8 5%	☁️ 0 4 30%																																																									
Mo: ☁️ -3 1 80%	☁️ -3 2 90%	☁️ -4 1 70%	☀️ 0 8 5%	☁️ -2 3 80%																																																									
Di: ☁️ -3 2 60%	☁️ -2 3 80%	☁️ -3 2 70%	☀️ 0 7 5%	☁️ -3 3 30%																																																									
Mi: ☁️ -2 4 50%	☁️ -2 5 70%	☁️ -3 3 60%	☀️ 0 8 5%	☁️ -3 5 50%																																																									

**ALLGEMEINE LAGE:** Die Schweiz liegt auf der Vorderseite eines kleinen Tiefs über Nordfrankreich. **SAMSTAG:** Gegen Mittag hellt sich der Himmel auf und es folgt verbreitet ziemlich sonniges Wetter. Im Verlauf des Nachmittags ziehen aus Westen wieder Wolken auf und bringen am Abend und auch in der Nacht zum Sonntag stellenweise Schnee. Die Temperatur steigt auf 4 Grad an. **SONNTAG:** In der Nacht zum Sonntag ist der Himmel wechselnd, zeitweise auch stark bewölkt. Ab und zu fällt Schnee. Im Verlauf des Tages klart der Himmel auf. Die Sonne scheint voraussichtlich am Nachmittag. Am Abend und in der Nacht nimmt die Bewölkung jedoch wieder zu und aus Westen setzt Schneefall ein. Der Morgen startet mit Temperaturen um den Gefrierpunkt und es werden bis zu 4 Grad erreicht. **AUSSICHTEN:** Die neue Woche startet mit veränderlichem Winterwetter. Am Montag wechseln sich einzelne Schneeschauer und sonnige Intervalle ab. Auch am Dienstag fällt voraussichtlich gelegentlich Schnee. Die Temperatur liegt am Morgen jeweils unter dem Gefrierpunkt. Ab Wochenmitte erreicht jedoch mildere Luft die Schweiz. Die Schneefallgrenze steigt dadurch in der zweiten Wochenhälfte auf 1200 Meter an. Es ist oft bewölkt und wiederholt ziehen Regenfrenten über die Schweiz.

Fabio Fasel

## MONDKALENDER: Vom 23. bis 31. Januar 2021

28. Januar 20. 17 Uhr								
nidsigend seit 26. Januar 16. 00 Uhr								
Sternbilder	Stier	Zwilling	Krebs	Löwe				
Samstag 23	Sonntag 24	Montag 25	Dienstag 26	Mittwoch 27	Donnerstag 28	Freitag 29	Samstag 30	Sonntag 31
Anbau/Pflege	Arbeiten meiden		Arbeiten meiden		Arbeiten meiden		Arbeiten meiden	
Früchte und Samen	Wurzeln und Rinde	Arbeiten meiden		Arbeiten meiden		Arbeiten meiden		Arbeiten meiden
Blumen und Blüten	Blattgewächse	Arbeiten meiden		Arbeiten meiden		Arbeiten meiden		Arbeiten meiden
aufsteigender Mondknoten	Mond in Erdnähe	absteigender Mond (nidsigend) = Ernte der unterirdischen Pflanzenteile		absteigender Mond (nidsigend) = Ernte der unterirdischen Pflanzenteile		absteigender Mond (nidsigend) = Ernte der unterirdischen Pflanzenteile		absteigender Mond (nidsigend) = Ernte der unterirdischen Pflanzenteile
absteigender Mondknoten	Mond in Erdferne	aufsteigender Mond (obsigend) = Ernte der oberirdischen Pflanzenteile		aufsteigender Mond (obsigend) = Ernte der oberirdischen Pflanzenteile		aufsteigender Mond (obsigend) = Ernte der oberirdischen Pflanzenteile		aufsteigender Mond (obsigend) = Ernte der oberirdischen Pflanzenteile
Ende Januar 2020								

Mitte Januar sind Jupiter und Saturn vom Abendhimmel verschwunden. Jetzt, zum Monatsende, stehen sie dicht bei der Sonne. Wer also nun an einem klaren Tag zur Sonne blickt, kann sich links Jupiter und rechts Saturn dazu denken. So wird zum Bild, dass die Planeten als Zentrum, als Mitte, die Sonne haben, sie das Zentralgestirn ist. Wenige Tage später wandert auch Merkur in den Sonnenkreis. Am 24. zieht die Sonne an Jupiter vorbei und am 29. am zurückgefallenen Saturn. Nur Mars ist jetzt hoch am Abendhimmel im Süden zu sehen. Wer übrigens mit dem Fernglas auf Mars schaut, findet direkt unterhalb den fernen Uranus. Wenn sich die Sonne im Februar nun

weit genug von den beiden Planeten entfernt hat, werden die Planeten wieder am Morgenhimmel sichtbar. Interessanterweise geschieht

das am gleichen Tag: Am 3. März kann man erstmals beide Planeten wieder am östlichen Horizont in der Morgendämmerung finden. Der

Abstand der beiden Wandler ist dann schon auf beachtliche 9 Grad gewachsen. Wolfgang Held Goetheanum

REKLAME