GRÜNINGER MÜHLEN
seit 1936

Flurina Post

Nr. 32 - 2/2022

Was sagen mir die Milchinhaltsstoffe?

Milch ist nicht gleich Milch. So kann sich die Zusammensetzung aufgrund von verschiedenen Faktoren verändern. Damit die richtigen Hebel in Bewegung gesetzt werden, müssen die Zusammensetzung sowie die Bildung der einzelnen Komponenten bekannt sein.

Milchzusammensetzung

Die Milch besteht zu 87% aus Wasser. Die restliche 13% Trockenmasse setzen sich aus Fett, Eiweiss, Laktose und Mineralstoffen zusammen. In erster Linie ist der Gehalt an Fett und Eiweiss in der Milch von Bedeutung. Der Milchzucker gehalt (Laktose) ist nicht durch die Fütterung zu beeinflussen. Der Mineralstoffgehalt ist insbesondere im Kolostrum und damit für die Versorgung des neugeborenen Kalbes von Belangen.

Geschätzte Kundinnen und Kunden

Seit nunmehr zehn Jahren bemühen wir uns darum, die einleitenden Worte für unsere Flurina Post optimistisch und zukunftsgerichtet zu gestalten. Aber hei – ein bisschen ärgern ist zwischendurch doch auch ok! Genau so geht es uns, wenn man die zum Teil sehr hochstehenden Artikel über die Massentierhaltungsinitiative liest - wobei vor allem das Niveau der geistigen Abgründe hoch ist. Parlamentarierinnen und Parlamentarier äussern sich zur Thematik mit Voten wie „wir subventionieren unsere eigene Umweltverschmutzung" oder „der Konsum von tierischen Produkten kann zu Übergewicht führen". So ist das also. Fragen wir doch mal nach. Focus Online hat vor einiger Zeit einen Artikel verfasst mit dem Titel „Der Mensch ist nicht als Vegetarier konzipiert". Dies zeige ein Blick auf die Anatomie des Menschen. Zähne und die Abmessung des Verdauungstrakts weisen darauf hin, dass der Mensch ein Allesfresser sei. Paläontologen stellen die Hypothese auf, dass es sich der Mensch nur aufgrund des Fleischkonsums leisten konnte, ein energiefressendes Organ wie ein Grosshirn zu entwickeln. Ein Schelm, wer Böses denkt...

Als Grüninger Mühlen sind wir klar der Meinung, dass es eine produzierende Landwirtschaft braucht. Den Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern muss der noch bestehende Spielraum gelassen werden, ihre Landwirtschaft intensiver oder extensiver, mit oder ohne Label, mit mehr oder weniger Tieren zu gestalten.

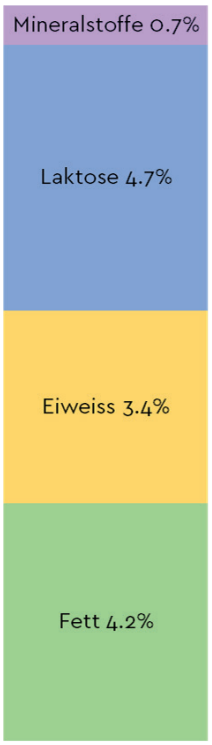
Christoph Grüninger | Philipp Marquart | Jessica Zimmermann | August Stillhard

Milchfett

Milchfett wird im Wesentlichen aus Essigsäure und zu einem geringeren Teil aus Buttersäure synthetisiert. Essigsäure entsteht aus dem Abbau von verdaulichen Fasern durch die Mikroflora im Pansen. Buttersäure hingegen resultiert aus der Verdauung von löslichem Zucker. Milchfett kann auch aus den Vorstufen Glycerin und langkettigen Fettsäuren synthetisiert werden. Diese können bei Energiemangel durch Körperfettabbau entstehen. Die flüchtigen Fettsäuren werden anschliessend vom Pansen ins Blut abgegeben und weitergeleitet zum Euter für die Milchfettsynthese.
Der Fettgehalt in der Milch ist am stärksten über die Fütterung beeinflussbar. Die Strukturversorgung hat dabei einen grossen Einfluss. Sinkt der Fasergehalt im Futter, entsteht weniger Essigsäure. Weitere Einflüsse sind die Genetik und das Klima. So ist bekannt, dass die Rasse Jersey genetisch einen höheren Fettgehalt aufweist. An heissen Tagen sinkt die Futteraufnahme, wodurch die Wiederkautätigkeit abnimmt und somit der pH-Wert sinkt. Das saure Millieu wirkt sich negativ auf die Mikroflora aus, so dass sie weniger Kohlenhydrate abbauen können und der Milchfettgehalt sinkt.

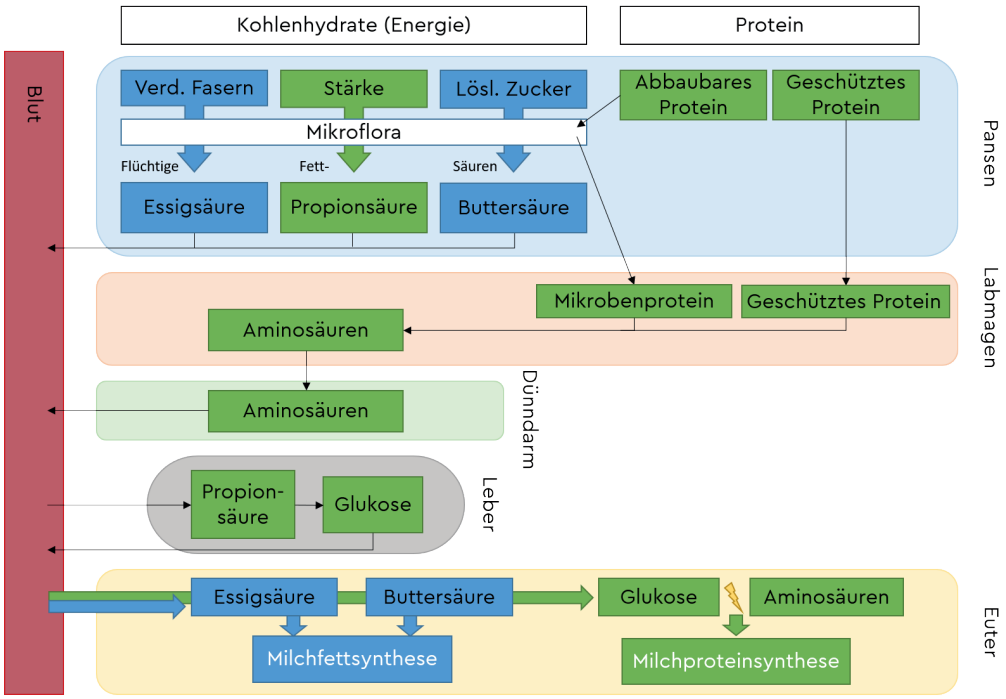
Milcheiweiss

Milcheiweiss entsteht durch den Abbau von Protein. Hier muss zwischen abbaubarem Protein und geschütztem Protein unterschieden werden. Das abbaubare Protein wird von der Mikroflora im Pansen abgebaut und mithilfe von pansenverfügbarer Energie Mikrobenprotein synthetisiert. Wie der Name schon sagt, gelangt das geschützte Protein via Pansen in den Labmagen. Dort wird sowohl das geschützte Protein als auch das Mikrobenprotein zu Aminosäuren abgebaut. Diese Aminosäuren werden anschliessend im Dünndarm absorbiert und gelangen über das Blut zum Euter. Dort wird aus den Aminosäuren mithilfe von Energie Milchprotein synthetisiert. Die Energie für diesen Prozess stammt aus dem Abbau von Stärke. Dabei entsteht Propionsäure, welches in der Leber zu Glukose umgewandelt wird.
Damit genügen Milcheiweiss gebildet werden kann, müssen die Kühe mit genügend Energie versorgt werden. Weiter müssen die Tiere mit ausreichend abbaubarem Eiweiss im Pansen, aber auch mit einer guten Portion pansenstabilem Eiweiss versorgt werden.



Milchlaktosegehalt

Die Laktose, auch Milchzucker genannt, wird direkt im Euter aus Glukose gebildet. Wie bereits beschrieben wird Glukose in der Leber aus Propionsäure synthetisiert. Milchzucker und Wasser liegen stets in einem bestimmten Verhältnis vor. Somit steuert die aufgebaute Menge Laktose letztlich auch die produzierte Milchmenge. Eutererkrankungen führen zu einem Abfall der Laktosegehalte.



Interpretation der Milchleistungskontrolle

Die Milchleistungskontrolle liefert den Landwirten verschiedene Informationen, welche auf mögliche Probleme hinweisen können. Dazu gehört unter anderem der Fett-Eiweiss-Quotient (FEQ). Anhand des FEQ erkennt man, ob die Energie- und Faserversorgung im Gleichgewicht sind. Optimalerweise liegt der Quotient zwischen 1.0 und 1.4. Ein FEQ tiefer als 1.0 weist auf einen Strukturmangel hin. Die Kühe laufen Gefahr, dass es im Pansen zu sauer wird. Bei einem FEQ höher als 1.4 kann ein Energiemangel bestehen. In dieser Situation sollte das Fressverhalten der Kuh beobachtet werden, da die Wahrscheinlichkeit einer Ketose besteht.

Weiter ist der Harnstoffgehalt wichtig. Dieser sollte zwischen 20 mg/dl und 30 mg/dl liegen. Der Milchharnstoffgehalt zeigt, wie gut Energie- und Eiweissangebot der Ration im Gleichgewicht sind.

	Harnstoff hoch	Harnstoff niedrig
Eiweiss hoch	Überschuss an abbaubarem Eiweiss	Mangel an abbaubarem Eiweiss
Eiweiss niedrig	Überschuss an abbaubarem Eiweiss, Energiemangel	Mangel an abbaubarem Eiweiss, Energiemangel

Fazit

Die Analyse der Milchzusammensetzung liefert wertvolle Informationen zur Beurteilung der Futterration und zum Zustand der Einzeltiere. Einzeltiere sollten kontrolliert, aber nicht überbewertet werden. Bei Kraftfuttergaben sollte auf die Leistung und die Körperkondition geachtet werden.
Bei Fütterungsfragen steht Ihnen das Flurina-Team gerne zur Verfügung.

Manuela Bertsch

Flurina Futter

TIPPS AUS DEM SORTIMENT

4234 Flurina Shake

Stabilisiert die Milch und verbessert die Verdaulichkeit. Vitamine und Spurenelemente unterstützen die Immunität - für glückliche und gesunde Kälber.

2337 Flurina Boost Wü

Unterstützt den Pansen und die Leber mit ausgewählten Zusatzstoffen und stärkt das Immunsystem durch Extraportionen an Vitaminen und Spurenelementen - Power für den Laktationsstart.

2325 Flurina Fertil Wü

Enthält eine geballte Ladung an Beta-Carotin, Vitaminen und Spurenelementen und unterstützt so das Brunstgeschehen wirkungsvoll.

Habt-ihr-gewusst-Ecke

Klimakiller Kuh
Für was unsere lieben Kühe nicht alles den Kopf hinhalten müssen... Aktuell in Diskussion sind Ammoniak-, andererseits Methanemissionen und dies sei schlecht für's Klima.

Dann rechnen wir mal nach:
- 1 Kuh produziert im Jahr ca. 100 kg Methan = 2.8 t CO_2-Äquivalente
- 1 Kuh scheidet im Jahr ca. 110 kg N aus -> max. 133 kg Ammoniak = 0.4 t CO_2-Äquivalente

Und was frisst die Kuh? In der Schweiz noch immer zum Hauptteil Gras, was auch so bleiben wird.
1ha Grasland bindet im Schnitt 24 t CO_2 pro Jahr (Quelle: Landesanstalt für Pflanzenbau Forchheim).
Wenn wir überschlagsweise annehmen, dass 1 Kuh 0.5 ha Grünland verwertet, so müssen wir in der Klimarechnung 12 t CO_2 gegenrechnen.

Was vergessen? Aja – Kühe atmen ja auch. Doch das dürfte dann wohl noch erlaubt sein.

Tiergesundheit: Dagegen ist (k)ein Kraut gewachsen...

Sind wir Schweizer nicht stolz auf RICOLA? Im Original-Kräuterzucker sind 13 verschiedene Kräuter enthalten, die bekannt sind für ihre «Chrüterchraft». Was dem Menschen gut tut, kann doch möglicherweise auch im Stall gutes Bewirken.

Renaissance der Kräuter

Als die Tiermedizin noch nicht soweit entwickelt war wie heute, hatte die Wirkung von Kräuter eine grosse Bedeutung. Wissen, das zum Teil verloren ging, erlebt eine Renaissance: Vom Klauenpfleger, der mit Heidnisch Wundkraut die Wundheilung unterstützt über den Schweinehalter, der mit den Gerbstoffen von Schwarztee in Durchfallphasen die Jager unterstützt über den Geflügelhalter, der mit Oregano den Appetit anregt und die Verdauung fördert. Einsatz und Wirkungsweise von Kräutern sind sehr vielseitig. Von unserer Kundschaft hören wir immer wieder interessante Ansätze, wie Sie Ihre Tiere mit Kräutern unterstützen. Auch im Flurina Futter arbeiten wir mit verschiedenen pflanzlichen Hilfsmitteln.

Yucca-Extrakt

Der Yucca-Extrakt wird aus der Pflanze Yucca Schidigera gewonnen. Die Palmenart ist zwar nicht wirklich ein Kraut, die Wirkung des Extrakts ist aber dennoch ein paar Zeilen wert. Yucca-Extrakt ist sehr reich an Saponinen. Diese sekundären Pflanzeninhaltsstoffe kommen in sehr vielen Pflanzen in unterschiedlichen Mengen vor. Saponin heisst lateinisch Seife. Schüttelt man Saponine mit Wasser, entsteht oft ein seifenartiger Schaum – daher also der Name. In der Tierernährung macht man sich zu Nutze, dass Saponine Fette und Öle emulgieren – also in feine Tröpfchen zerteilt. So erreicht man eine bessere Verdaulichkeit. In zahlreichen Versuchen wurde zudem aufgezeigt, dass Yucca-Extrakt Ammoniak bindet. Diese Eigenschaft verbessert einerseits die Eiweissverwertung in der Fütterung und verringert andererseits Ammoniak-Emissionen im Stall.

Thymian: regt den Appetit an

Kamille: beruhigt und entsapannt

Pfefferminz: wirkt kühlend

Herball Produkte

Seit fast zehn Jahren arbeiten wir bei Flurina Futter mit Herball Produkten. Wie bei Ricola steht auch hinter diesem Kräuterprodukt ein Schweizer Unternehmen. Herball-Produkte bestehen aus reinen Pflanzen. Je nach Fokus eines Produkts werden unterschiedliche Kräuter gemischt. Ursprünglich setzten wir im Bio-Milchvieh-Starterfutter ein Produkt ein, welches die Leber unterstützt, indem es einer übermässigen Fetteinlagerung im Lebergewebe entgegenwirkt. Wer rege Flurina Post liest, mag sich erinnern, welchen Stellenwert eine gesunde Leber bei sämtlichen Nutztieren hat. Dies veranlasste uns bereits vor einigen Jahren, bei Geflügelfuttern standardmässig mit dieser Kräutermischung zu arbeiten. Auch bei Schweinefuttern wollten wir nicht auf diese Unterstützung verzichten. Momentan sammeln wir Erfahrungen mit zwei weiteren Kräutermischungen. Eines diese Produkte zielt speziell auf Durchfallbekämpfung ab, ein zweites soll in nervösen Phasen die Nutztiere etwas beruhigen.

Kräuter im Futter oder als Extra?

Ein Futtermittel wird in der Regel für den täglichen Bedarf eines Tieres formuliert. Uns ist es wichtig, dass wir neben einer entsprechenden Nährstoffabdeckung auch eine Grundunterstützung für die Tiergesundheit mitliefern. Dies funktioniert entsprechend bei Geflügel- und Schweinen besser als bei Wiederkäuern. Es ist aber so, dass es Phasen im Jahresverlauf gibt, in denen unsere Nutztiere speziellen Herausforderungen gegenüberstehen. Dies können heisse Wetterperioden, Wetterumschläge, Leistungsspitzen, Parasiten oder auch kleinere Darmverstimmungen sein. Ge-

nau in solchen Phasen ist eine zusätzliche Unterstützung wertvoll. Hilfsmittel gibt es viele und es gilt oftmals für sich und seinen Betrieb eine gute Kombination zu finden.

Suchen Sie Ideen für die Anwendung von Kräutern? Auf der Homepage huehner-kraeuter.de gibt's kostenfrei eine kurze Übersicht zum Einsatz von Kräutern bei Hühner. Dieser kleine Kräuterplan kann aber ebenso für Schweine und Wiederkäuer verwendet werden.

Bleiben Sie neugierig und probieren Sie Dinge aus, denn zumindest in diesem Bereich sind Versuche nicht mit vielen Kosten verbunden. Manchmal reicht auch schon ein Kräuter-Sammel-Spaziergang mit dem/der Liebsten oder ein Griff ins Teesortiment aus.
Auch wenn öfters ein Kraut gegen eine tiergesundheitliche Herausforderung gewachsen ist, sind eine gute Bestandesbetreuung und gegebenenfalls die Unterstützung eines Fachtierarztes unumgänglich.

Jessica Zimmermann

Futtermittel und Nährstoffe – ein Politikum

Am 13.4.2022 hat der Bundesrat das erste Verordnungspaket im Zusammenhang mit der parlamentarischen Initiative 19.475 «Das Risiko beim Einsatz von Pestiziden reduzieren» verabschiedet. Das Motto lautet: Weniger ist mehr – ausser beim Büroaufwand.

Ein zentrales Thema der Pa.Iv. 19.475 ist die Reduktion der Nährstoffverluste. Dazu gibt es verschiedene Ansatzpunkte.

1. Abschaffung der Toleranz in der Nährstoffbilanz:
Ab 1.1.2024 fällt die 10 % Toleranz für Stickstoff und Phosphor in der Nährstoffbilanz weg. Gerechnet wird nächstes Jahr die Nährstoffbilanz 2022, im Folgejahr die Nährstoffbilanz 2023. Die Nährstoffbilanz 2024, welche die Daten des Betriebsjahres 1.1.24-31.12.24 enthält, muss zum ersten Mal jeder Betrieb mit max. 100 % Stickstoff und max. 100 % Phosphor abschliessen.
Jeder Betriebsleiter ist gut beraten, wenn er sich bereits nächsten Frühling, mit Vorliegen der Nährstoffbilanz 2022 Gedanken macht, wie er die entsprechenden Vorgaben erreichen kann.

2. Ressourcenprogramm stickstoffreduzierte Phasenfütterung bei Schweinen:
Bisher wurde der Beitrag ausbezahlt, wenn in der Fütterung des Schweinebestandes weniger als 11 % Rohprotein pro MJ VES in der Ration eingesetzt wurden. Ab 1.1.2023 gelten neue Grenzwerte, die abgestuft sind nach Alter und Nutzung des Schweins. Das ist an und für sich zu begrüssen – nur, dass die Anforderungen insbesondere für die Mast strenger geworden sind. Hinzu kommt, dass Betriebe, die am Ressourcenprogramm teilnehmen, ab spätestens 1.1.2024 in der Mast keine Durchmastfutter mehr eingesetzten dürfen. Nach Auslaufen des Ressourcenprogramms soll diese Massnahme in den ÖLN übergeführt werden.
Wer sich also für die REB angemeldet hat, muss mit Vorliegen der Impex 2021_22 oder Linearen Korrektur 2021_22 prüfen, wie viel Rohprotein eingespart werden muss, damit die Vorgaben eingehalten werden. Theoretisch müssen die neuen Vorgaben erst ab 1.1.2023 eingehalten werden. Der bürokratische Aufwand ist jedoch geringer, wenn die Vorgaben für die ganze Abrechnungsperiode der Impex 2022_23, respektive der Linearen Korrektur 2022_23 eingehalten werden.

3. Erfassen von Dünger- und Kraftfutterlieferungen:
Ab 1.1.2024 sollen Dünger- und Kraftfutterlieferungen analog Hoduflu erfasst werden. Wo dies hinzielt, das kann sich jeder selbst denken. Momentan ist es aber zu früh, um sich hierzu weiter Gedanken zu machen, denn von Seiten Bund wurde dies noch nicht weiter konkretisiert. Zudem zeigte die Vergangenheit, dass die Computertechniker mit den Wünschen der Regierung punkto Entwicklung nicht Schritt halten konnten.

Dies sind kurz diejenigen Punkte, mit denen wir als Futtermühle am meisten in Berührung kommen. In Diskussion sind aber noch weitere Aspekte. So wurde um eine Weiterentwicklung des GMF-Programms diskutiert. Idee war, die Rohproteinzufuhr zu reduzieren. Auch wenn das Programm vorderhand unverändert fortgeführt wird, ist die Diskussion nicht vom Tisch. Wenn wir nochmals den Punkt Begrenzung der Rohproteinzufuhr aufnehmen, dann muss man sagen, dass die Schweinebranche diese Thematik am intensivsten bearbeitet hat. In der Geflügelbranche und auch in der Wiederkäuerbranche geschah in derselben Zeit nicht viel. Es ist sicherlich so, dass auch hier ein gewisses Potenzial besteht. Die Frage ist, ob man zuwarten will, bis den Traumtänzern in Bern etwas Theoretisches einfällt – oder kehrt man besser den Stil um und bringt als Branchenverband etwas Sinnvolles ein und vermarktet dies nach Möglichkeit noch geschickt...

Jessica Zimmermann

IB-Erkrankung des Huhnes - eine bleibende Herausforderung für jeden Hühnerhalter

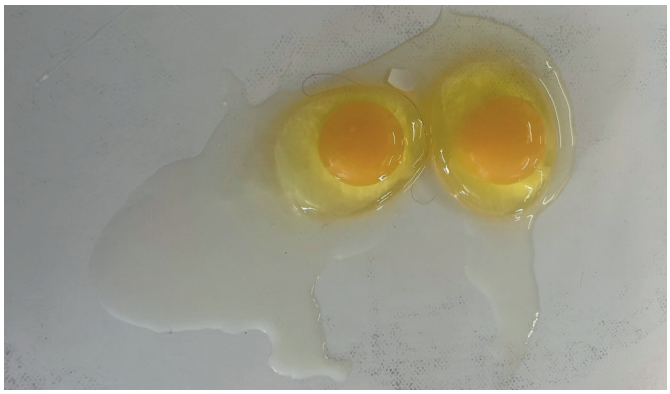
Die infektiöse Bronchitis ist eine Viruserkrankung beim Nutzgeflügel, welche durch ein Coronavirus verursacht wird. Diese Viren sind wirtsspezifisch, das heisst, sie befallen nur unsere Hühner. Auch der uns Menschen gebeutelte Coronavirus ist nicht auf die Tiere übertragbar. Das Gemeine an diesem kleinen RNA-Virus ist, er besitzt nicht viele Kontrollmechanismen in seiner Vermehrung, deshalb können leicht Veränderungen entstehen und weitergegeben werden. Normal spricht man davon, dass er sehr viele Virusvarianten besitzt. Das wiederum stellt uns immer wieder vor die Herausforderung unser Impfprogramm den jeweiligen Beständen anzupassen. Zum Glück erreicht man mit verschiedenen Impfstoffkombinationen auch eine typenübergreifende Immunität.

Da der Virus auch durch Staubpartikel übertragen wird, ist es schwierig sich komplett zu schützen. Normale Rein-Raus-Betriebe sind hygienisch im Vorteil. Mehraltersbetriebe sollten ein abgestimmtes Impfprogram aufstellen. Durch die Zunahme der Geflügelhaltung in der Schweiz und dem dadurch erhöhten Infektionsdruck, kann es auch passieren, dass Betriebe, welche jahrelang nicht geimpft haben und nie Probleme hatten, plötzlich einen IB-Einbruch bekommen.

Symptome vielseitig, Schaden erheblich

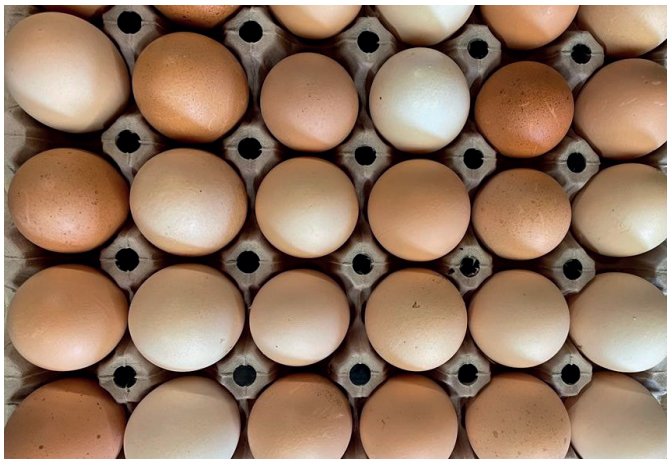
Die von den Viren betroffenen Gewebe sind die Drüsenzellen der Atemwege, des Magen-Darm-Traktes, des Legedarms und der Nieren. Damit ist es nicht einfach eine kleine Erkältung, sondern wirkt sich komplex auf den ganzen Hühnerkörper aus. Der Virus führt zu einer Entzündung und belastet damit das Huhn. Zum Glück haben wir hier in der Schweiz momentan keine Virusvarianten, welche aufgrund der Nierenschädigungen zu Todesfällen führen. Aber je nach Begleitumständen, wie zum Beispiel einer starken Verwurmung der Tiere, kann eine zusätzliche Infektion zur weiteren Schwächung der Tiere mit Verlusten führen.

deformierte Eier


wässriges Eiklar

Bei Küken kommt es durch die Infektion zu Mattigkeit und Apathie. Sie drücken sich unter die Wärmequellen zusammen und klagen. Es kommt zu Atemwegssymptomen wie Niesen, Husten, Bindehautentzündung, Nasenausfluss bis hin zu Bronchitis, rasselnden Atemgeräuschen, Atemnot und sogar Schnappatmung. Auch Durchfälle können auftreten und bei einer Nierenschädigung, zum Teil auch Uratvergiftungen. Todesfälle gibt es hauptsächlich durch Erschöpfung, Unterernährung oder Ersticken. Wichtig zu wissen ist zudem, dass bei Küken eine Frühinfektion unter 18 Tagen dafür verantwortlich ist, dass es zu einer Fehlgestaltung des Legeapparates kommt und diese Tiere, als sogenannte Falschleger, niemals Eier legen. Bei Masttieren kann eine IB-Infektion durch eine reduzierte Gewichtsentwicklung und einer verzögerten Entwicklung zu wirtschaftlichen Verlusten führen.

Bei Legehennen kommt es zu einem Legeleistungsabfall, zum Teil in erheblichen Ausmassen und zur Schwächung der Tiere, was dazu führen kann, dass Sekundärinfektionen, z.B. mit E.coli, auftreten können. Der Legeleistungsabfall kann je nach Virustyp und Antikörperstatus der Herde bis zu 92 % betragen. Bei einer starken IB-Infektion, welche über drei Wochen dauert, ist mit 10 – 20 % nicht wieder legender Hühner zu rechnen. Durch die Entzündung des Legedarms kommt es zu einer pH-Wertverschiebung in den sauren Bereich, wodurch es zu qualitativ minderwertigen Eiern kommt (dünnschalig, missgebildet, entfärbt oder mit wässrigem Eiklar). Bei Legeelterntieren kann es auch zu re-



entfärbte Eier

duzierten Brut- und Schlupfergebnissen kommen.
Eine Therapie der Krankheit gibt es nicht. Die Tiere können nur unterstützt werden und eine Prophylaxe gegen Sekundärkrankheiten durchgeführt werden.

Schutz durch Impfung

Eine gute IB-Impfung der beste Schutz – doch was heisst das? Bei den Impfungen gibt es Lebendimpfstoffe welche entweder gesprayt oder übers Trinkwasser gegeben werden und Totimpfstoffe, welche in den Brustmuskel der Tiere gespritzt werden. Normal wird direkt in der Brüterei mit einem Spray geimpft, dann finden mehrere Trinkwasserimpfungen in der Aufzucht statt. Für Legehennenhalter ist es wichtig, diesen Impfplan zu kennen und den betriebseigenen Impfplan mit Ihrem Tierarzt abzustimmen. Diese Abstimmung macht aus veterinärischer Sicht Sinn und führt letztlich auch zu einem besseren Schutz der Herde.
Am besten führt man bei der Umstallung eine Totimpfung durch, weil diese den besten Antikörperschutz bietet und boostert anschliessend mit Trinkwasserimpfstoffen nach. Die Kombination beider Impfungen hilft dem Immunsystem einen optimalen Schutz zu entwickeln.

Der Vorteil der Totimpfung ist, dass jedes Tier sie erhält und dadurch ein guter Schutz aufgrund starker Antikörperbildung resultiert. Der Vorteil der Trinkwasserimpfung ist, dass Sie für den Halter einfacher durchzuführen ist. Diese Impfung bildet zum Teil weniger gut Antikörper im Blut, führt aber zu einem Gewebeschutz im Rachenbereich, wo die Eintrittspforte des Virus ist. Je nach Kombination der Impfstoffe erhält man einen sechs- bis achtwöchigen Schutz. Als Grundsatz gilt bei Impfungen generell, dass nur gesunde Tiere geimpft werden sollten und dass die Durchführenden korrekt geschult wurden. Denn gerade bei der Trinkwasserimpfung gibt es viele Fehlerquellen. Der Impfstoff ist sehr empfindlich und besitzt nur ein Zeitfenster von 2 Stunden, in dem er aktiv ist. In diesem Zeitfenster alle Tiere zum Trinken zu bekommen ist keine leichte Aufgabe. Auch sollten 24–48 Stunden vorher keine Zusätze über das Trinkwasser verabreicht werden, da Zusätze den Impfstoff inaktivieren können. Chlor im Trinkwasser macht den Impfstoff sofort kaputt, deshalb gibt es Hilfsmittel, welche man dem Impfstoff zusetzen kann, um ihn zu stabilisieren und gegebenenfalls Chlor im Wasser zu binden. Auch Ablagerungen in den Trinkwasserleitungen, der sogenannte Biofilm, schadet dem Impfstoff. Eine regelmässig durchgeführte Trinkwasserleitungshygiene ist eine Vorrausetzung für gute Impferfolge mit der Trinkwasserimpfmethode.
Ein guter Impfschutz unterstützt nicht nur das Huhn, sondern reduziert auch die wirtschaftlichen Konsequenzen, welche aus einer IB-Infektion resultieren.

Dr. med. vet. Marjana Prinz, Geflügelgesundheitsdienst GGD AG
Kontakt: 043 811 34 28; info@ggd.ch

Erfreuliche Getreideernte

Die Ernte 2022 fiel erfreulich aus. Auch im kommenden Jahr übernehmen wir gerne Ihr Getreide. Speziell interessiert sind wir an **Bio-Körnerleguminosen** und **Bio-Futtersoja.**

Melden Sie sich bei Beat Halter unter 081 720 19 19.

Persönlich: Die Logistik stellt sich vor

Nachdem wir Ihnen bereits unsere Aussendienstmitarbeiter und die Mitarbeiter der Futtermittelproduktion vorgestellt haben, möchten wir diese Ecke der Flurina Post nutzen, um Ihnen unser 14-köpfiges Chauffeurenteam vorzustellen. Wie immer stellen wir Ihnen unser Team nach Dienstalter vor.

Klar der Dienstälteste in unserer Chauffeurengilde ist Reto Marthy – im Herzen ein Kleinberger, aber wohnhaft in Mels. Reto trat am 1. Januar 1981, als 21-jähriger junger Mann, in unser Unternehmen ein. Er begann als Mitfahrer, machte aber bald die LKW-Prüfung und ist seither als Chauffeur tätig. In den letzten 20 Jahren ist er zumeist mit einem Lose-LKW für Backmehle anzutreffen. Aufgrund seiner langjährigen Erfahrung und seiner Flexibiltät setzt man ihn ab und an aber auch auf anderen Fahrzeugen ein.
Reto wird vom gesamten Team als arbeitssamer und zuverlässiger Kollege geschätzt, der es auch gerne ein wenig gesellig mag. So beglückt er ab und zu die Freitag-Feierabend-Runde auch mit einem feinen, selbstgemachten Eierkirsch.

In seiner Freizeit findet man Reto oft draussen. Im Sommer ist dies beim Wandern in den Bergen oder auf seinem Motorrad, im Winter beim Skifahren.

Wir danken Reto Marthy für seinen täglichen Einsatz und wünschen ihm weiterhin gute Fahrt!

Jessica Zimmermann

GRÜNINGER MÜHLEN

Infolge Nachfolgeplanung suchen wir einen

Sammelstellenleiter Rheinmühle Chur

(Saison- oder Ganzjahresstelle)

Weitere Informationen finden Sie unter www.grueningermuehlen.ch

Flurina Futter

WER'S KENNT, BLEIBT DABEI!

Herbstaktion

20.- Rabatt pro Tonne!*

Konventionell		
2777	MV Profit Energie Wü (SF)	12% RP, 7.4 MJ NEL
2778	MV Profit 22 Wü	22% RP, 7.6 MJ NEL
2789	MV Profit 21 Wü	28% RP, 7.4 MJ NEL
2791	MV Profit 32 Wü	32% RP, 7.6 MJ NEL
2788	Milchvieh 20 Wü (SF)	18% RP, 7.4 MJ NEL
2755/2775	Milchvieh 5	22% RP, 7.4 MJ NEL
2756/2783	Milchvieh 23	45% RP, 6.8 MJ NEL
Bio		
3635	HIKO-Leistung Wü	15% RP, 7.5 MJ NEL

*Gültig für die obengenannten Futter vom 8.8.2022–30.9.2022
Auslieferung bis 7.10.2022. Mindestbezug 1 to (sortenrein)

Jetzt bestellen & profitieren!

GRÜNINGER MÜHLEN

Willi Grüninger AG
Büntenrietstrasse
Postfach 43
CH–8890 Flums

Tel. +41 81 720 19 19
Fax +41 81 720 19 10
info@grueningermuehlen.ch
grueningermuehlen.ch