

KLAUENGESUNDHEIT: Eichenrinde, Lärchenharz oder Brennnesselkraut werden in einem FiBL-Versuch getestet

Kräuter für gesunde Klauen

Theresa Schlittenlacher vom FiBL will in einer Studie ein Mineralfuttermittel und eine Klauenpaste auf Kräuterbasis auf ihre Wirkung bei Mortellaro testen. Positive Erfahrungen von Landwirten gibt es schon.

SUSANNE MEIER

Es ist unbestritten, dass Klauenleiden ihren Ursprung oft in Fütterungsfehlern haben. In erster Linie denkt man da aber an eine ungenügende Versorgung mit Energie, allenfalls noch an einen Selenmangel. Theresa Schlittenlacher vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) in Frick AG hat aber ganz andere Wirkstoffe im Fokus. Sie will untersuchen, inwiefern Arzneipflanzen für gesunde Klauen sorgen können. Auf das Thema gestossen ist sie schon 2019: «Seit damals läuft das Ressourcenprojekt «Gesunde Klauen». Unsere Idee, in diesem Kontext eine Studie zum Einsatz von Arzneipflanzen zur Klauengesundheit durchzuführen, ist auf offene Ohren gestossen», erinnert sie sich. Die Nutzung von Arzneipflanzen rückt wegen der wachsenden Resistenzproblematik immer mehr ins Interesse. Gleichzeitig zählen Klauenkrankungen neben Unfruchtbarkeit und Euterentzündungen zu den drei wirtschaftlich relevantesten Krankheiten in Milchviehherden. Theresa Schlittenlacher: «Bisher gibt es aber weltweit nur sehr wenige praktische Studien zum Einsatz von Arzneipflanzen an der Rinderklaue. Das möchten wir ändern.»

Mineralfuttermittel und Pasten

Konkret möchte sie zum einen ein kräuterhaltiges Mineralfuttermittel testen, welches Bockshornkleesamen und Brennnesselkraut enthält. Zum anderen soll lokal auf der erkrankten Klaue eine Paste aus Eichenrinde, Lärchenharz, Perubalsam, Kamillen- und Ringelblumenblüten aufgetragen werden. Diese Pflanzen sowie ein Teil ihrer Inhaltsstoffe und deren Wirkungsweisen sind aus Laborstudien und der Human-



Das Mineralfuttermittel und ...

BEI INTERESSE

Interessierte Milchviehbetriebe, die von einem in das Ressourcenprojekt «Gesunde Klauen» eingebundenen Klauenpfleger betreut werden und die im Rahmen der Studie die Arzneipflanzen bei ihren Kühen nutzen möchten, können sich bei Theresa Schlittenlacher vom FiBL melden. Die Studie startet voraussichtlich dieses Jahr im Oktober. *sum*

Kontaktadressen: Theresa Schlittenlacher, Telefon 062 510 53 08, Mail theresa.schlittenlacher@fibl.org

medizin gut bekannt. Ausserdem sind sie Bestandteil des Erfahrungswissens von Bäuerinnen und Bauern. «Dabei gibt es auch aus der Schweiz zahlreiche Berichte zur Anwendung dieser Pflanzen auf der Haut und den Hufen respektive Klauen.» Bei den beiden Arzneipflanzenpräparaten handelt es sich um Produkte der Firma SaluVet. Für die Versuche hat diese extra eine entsprechende Klauenpaste hergestellt.

Diverse Pflanzen

Zu den gewählten Arzneipflanzen erklärt die FiBL-Forscherin: «Bockshornkleesamen und Brennnesselkraut unterstützen den gesamten Organismus

der Kuh und fördern die Hornbildung und die Festigung des Bindegewebes. Ihr Einsatz erfolgt langfristig über mehrere Wochen sowohl bei Kühen mit einer schlechten Klauengesundheit als auch präventiv. Die Klauenpaste, bestehend aus Eichenrinde, Kamille- und Ringelblumenblüten, Lärchenharz und Perubalsam, setzen wir lokal im akuten Stadium von Mortellaro ein.» Jede einzelne Pflanze besteht aus einer Vielzahl an Inhaltsstoffen, die in Kombination zu einem Gesamteffekt führen. Das mache es für die wissenschaftliche und medizinische Herangehensweise nicht unbedingt leichter, habe aber viele Vorteile wie etwa die Wirkung verstärkende oder ausbalancierende Effekte. «Besonders bei komplexen Prozessen wie der Wundheilung macht sich dies bemerkbar.» Konkret ist die Brennnessel reich an Flavonoiden und Triterpensaponinen, welche umgangssprachlich als «Seifenstoffe» bezeichnet werden, sowie an Vitaminen, Mineralien und Spurenelementen. Insgesamt wirkt sie daher stoffwechselanregend, harntreibend, blutbildungsfördernd, antioxidativ und entzündungshemmend. Bockshornkleesamen enthalten ebenfalls viele Seifenstoffe sowie Schleimstoffe, Glykoside, Bitterstoffe und vieles mehr. Theresa Schlittenlacher: «Die Extrakte des Bockshornklee-



... die Paste auf Kräuterbasis. (Bilder: FiBL)

zeigen im Labor antidiabetische, antioxidative, antimikrobielle und immunmodulierende Effekte. Ausserdem ist der Bockshornklee für seine entzündungshemmende, wundheilende sowie blut- und milchbildende Wirkung bekannt.»

Die Eichenrinde in der Klauenpaste enthält vor allem Gerbstoffe (Tannine), die zusammenziehend, trocknend, entzündungshemmend und antimikrobiell wirken. Der Perubalsam wirkt antiseptisch und wundheilend. Das Lärchenharz zeichnet sich durch seine ätherischen Öle und Bitterstoffe aus, die Krankheitserreger abtöten, entzündungshemmend und wundheilend wirken. Die Kamillen- und Ringelblumenblüten sind ebenfalls reich an ätherischen Ölen sowie an Flavonoiden und für ihre entzündungshemmenden, wundheilenden Eigenschaften bekannt.

Studie auf Betrieben

Theresa Schlittenlacher erklärt die Studie: «Im Rahmen der Studie erhält ein Teil der Tiere auf jedem Betrieb die Kräuter, und ein anderer Teil der Tiere bildet eine direkte Vergleichsgruppe. Kühe, die bei der routinemässigen Klauenpflege mit einem akuten Stadium von Mortellaro auffallen, werden an der betroffenen Klaue versuchsweise entweder mit der kräuterhaltigen Paste oder einem be-

kannten Vergleichsmittel behandelt. Wenn die durch die Erdbeerkrankheit entstandenen Hautläsionen abgeheilt sind, werden 3mm grosse Hautstanzen entnommen und im Labor auf die Erreger dieser Erkrankung untersucht.» Das kräuterhaltige Mineralfuttermittel wird 90 Tage lang einmal täglich und im besten Fall nach einer vierteljährlichen Pause nochmal für 90 Tage verabreicht. Es liegt als Pellets vor und kann somit den Kühen zugefüttert werden. Die Kräuterpaste wird auf die Klauenläsionen aufgetragen und mit einem Klauenverband abgedeckt. Nach einer Woche wird die Klaue kontrolliert, und wenn noch keine vollständige Abheilung der Läsion vorliegt, nochmals mit der Paste versorgt und mit einem Klauenverband für weitere sieben Tage abgedeckt. Dieses Behandlungsschema wird bis zur kompletten Abheilung, maximal jedoch insgesamt vier Wochen, beibehalten. In diesem Zeitraum ist mit einer sichtbaren Wirkung zu rechnen. Bei den gefütterten Arzneipflanzen rechnet sie mit einer sichtbaren Wirkung nach etwa acht bis zwölf Wochen. Und glaubt an den Erfolg: «Positive Rückmeldungen von Bäuerinnen und Bauern aus Deutschland und den Niederlanden liegen vor. Dort befinden sich diese Arzneipflanzenmischungen auch bereits seit Jahren auf dem Markt.»

NACHRICHTEN

Gemini UP neu bei Boumatic

Die Boumatic Group stellt die nächste Generation des Melkroboters Gemini vor, der 2011 auf den Markt gebracht wurde. Im Laufe der Jahre wurde das Modell optimiert. Der neue Melkroboter wird daher ab sofort unter dem Namen Gemini UP verkauft. Der Gemini UP ist als Einzelbox- oder Doppelbox-Melkroboter erhältlich. Bei seiner Entwicklung standen laut der niederländischen Firma die besten Melkverfahren, der Kuhkomfort und die Senkung des Energieverbrauchs dank einer neuen mechanischen Zirkulationsreinigung, die weniger Wasser bei niedrigerer Temperatur verbraucht, im Vordergrund. Die Milch fliesst jetzt von jedem Euterviertel ohne jegliche Einschränkung in den Milchsammelbehälter. Die neue Euterviertel-Milchleitung hat einen Innendurchmesser von 19mm. Dies soll zu einer optimierten Vakuumstabilität und einem kontinuierlichen Milchfluss ohne Rückstau führen. Beim Ansetzen nutzt der Gemini UP die maschinelle Lernfähigkeit. Dabei wird das Euterbild einer Vielzahl von Kühen berücksichtigt. *sum*

NL: Neue Form von Bluetongue

In den Niederlanden ist laut dem «Elite-Magazin» online eine neue Variante der Blauzungkrankheit bei Schafen aufgetreten. Es soll sich um den Serotyp 3 handeln, der in den Regionen Nord-Holland und Utrecht aufgetreten ist. Allerdings gibt es gegen diesen Serotyp in Europa bisher keinen Impfstoff. In den Niederlanden wurde nun der Transport von lebenden Wiederkäuern sowie von Spermien oder Embryonen innerhalb des Landes sowie nach Deutschland eingeschränkt. Die Blauzungkrankheit gilt in der Schweiz als bekämpfende Seuche. Hier ist bisher nur der Serotyp BTV-8 aufgetreten, gegen den auch geimpft wurde. Die nicht ansteckende Viruskrankheit der Wiederkäuer wird durch Insekten übertragen. Bei Schafen kann die Krankheit von unauffällig bis sehr gravierend verlaufen. Bei Rindern und Ziegen ist die Infektion meist ohne sichtbare Symptome. *sum*

SÖMMERUNG: Gesundere Klauen dank der Trennung trächtiger und nicht trächtiger Rinder

Sumpfstellen auszäunen, weniger Grippeli

Das Risiko für die Schlegelfäule auf Rinderalpen kann gemindert werden. So braucht's weniger Antibiotika.

SUSANNE MEIER
CHRISTOF HIRTLER

Grosse Rinderalpen, auf denen die Tiere von verschiedenen Betrieben gealpt werden, bergen ein erhöhtes Risiko für die Klauenkrankheit Schlegelfäule (Panaritium, Grippeli).

Stark zugenommen

«Die Schlegelfäule hat stark zugenommen», informierte Damian Gislser, Vorsteher des Amtes für Landwirtschaft des Kantons Uri. «Darum wurden wir auf den Rinderalpen Surenen und Fiseten UR aktiv und starteten mit unserer Arbeitsgruppe und in Zusammenarbeit mit der Vetsuisse-Fakultät der Universität Bern dieses Projekt.»



Gepflegte Klauen sind wichtig für eine robuste Gesundheit der Tiere während der Alpzeit. (Bild: zvg)

Die beiden grössten Risikofaktoren sind feuchte Stellen, in denen die Bakterien über längere Zeit überleben können, und es sind Wunden an den Klauen oder Fesseln, über die die Bakterien Krankheitssymptome auslösen. Im Beratungsprojekt «Tiergesundheit auf grossen Rinderalpen» der Kantone Uri und Schwyz, des Veterinär-

diensts der Urkantone und der Korporation Uri von 2020 bis 2023 wurden Massnahmen gesucht, um die Krankheit einzudämmen.

Es zeigte sich: Befestigte Tränkestellen, dezentrales Verteilen von Salz, das Auszäunen sumpfiger Stellen und das Verbreitern enger, morastiger Triebwege minimieren die Übertragung

der Krankheitserreger. Das Sarnieren von Nadelöhren auf den Auftriebs- und Triebwegen, das Wegräumen von Totholz und Steinen auf Triebwegen und das Auszäunen von steilen oder steinigten Stellen sind einfache Massnahmen, um die Verletzungsgefahr und damit die Eintrittspforten der Bakterien zu reduzieren.

Ruhe in der Herde

Weiter haben sich separate Weiden für trächtige und nicht trächtige Tiere zur Minimierung des Verletzungsrisikos bewährt. Denn nicht trächtige Tiere werden stierig und bringen so Unruhe und damit Verletzungsgefahr in die Herde. Die trächtigen Tiere sind ruhiger und können deshalb auch steinigere und steilere Flächen, die eine höhere Verletzungsgefahr bergen, beweiden.

Schlegelfäule vollständig zu verhindern, ist nicht möglich, denn die Bakterien kommen

im Verdauungstrakt und auf der Haut der Rinder vor. Je nach Witterungsverhältnissen werden auch zukünftig Behandlungen auf Rinderalpen nötig sein.

Hirten entlasten

Vorbeugende Massnahmen können zu weniger kranken Tieren, zu weniger Antibiotikaeinsatz und auch zu weniger Stress für die Tiere und das Hirtenpersonal beitragen. Das Tagespensum des Hirtepaars Sven und Caroline Schmid auf Surenen ist hoch. Leiden Tiere an Schlegelfäule, steigen die Mehrbelastungen durch das Einfangen und Behandeln der Tiere enorm. Gutes Hirtenpersonal ist denn auch immer schwieriger zu finden. Zusatzbelastungen machen die Hirtenstellen unattraktiv und deren Besetzung schwierig.

Merkblatt, Tiergesundheitskonzept und Beratungsvideo werden nach Projektabschluss auf www.agridea.ch aufgeschaltet.

Wildbienen lockern den Boden auf

Forscher von Agroscope und zwei Universitäten haben mit Röntgenaufnahmen neue Einblicke in das unterirdische Leben von bodennistenden Wildbienen gewonnen. Die Nester von solitär lebenden Arten sind einfache, lineare und unverzweigte Gänge, die nicht wiederverwendet werden und im Laufe der Zeit zerfallen. Die Gangsysteme von sozial lebenden Arten sind komplexer, mit stark verzweigten Netzen aus horizontalen und vertikalen Gängen, die im Laufe der Zeit an Komplexität und Grösse gewinnen. Die Beständigkeit der untersuchten Gänge der Wildbienen war sehr unterschiedlich: Einige zerfielen innerhalb weniger Wochen, andere blieben während des gesamten sechzehnmonatigen Untersuchungszeitraums weitgehend intakt. Die bodennistenden Wildbienen verbessern die Bodengesundheit, weil der Boden dank der Nester aufgelockert und dadurch besser belüftet wird sowie Wasser leichter aufnimmt. *sum*