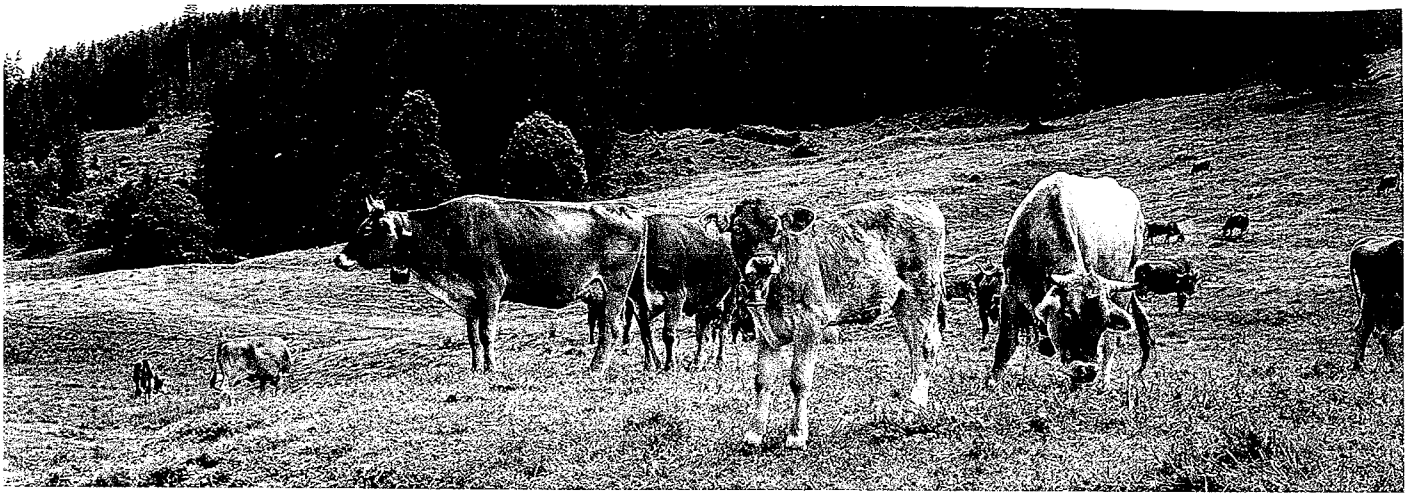




Durch die ständige Ansteckung mit Wurmlarven entsteht im Juli/August ein besonders hoher Parasitendruck auf der Weide und somit eine besondere Gefährdung der Rinder.

Bild: SBZV

Entwurmung weidender Rinder ist nicht immer notwendig

Eine starke Verwurmung führt zu Wachstumseinbussen und zur Erkrankung weidender Jungtiere. Die an der Eidgenössischen Forschungsanstalt in Posieux gemachten Erfahrungen zeigen, dass die Parasitenbelastung der Jungrinder unter bestimmten Haltungsbedingungen so gering ist, dass der Einsatz von Wurmmitteln stark eingeschränkt werden kann.

ANDREAS GUTZWILLER, AGROSCOPE LIEBEFELD-POSIEUX, EIDGENÖSSISCHE FORSCHUNGSANSTALT FÜR NUTZTIERE UND MILCHWIRTSCHAFT (ALP) Der Weidegang hat positive Auswirkungen auf die Gesundheit der Tiere. Diese positiven Wirkungen können jedoch durch die auf der Weide erfolgende Verwurmung zunichte gemacht werden. Besonders gefährdet sind Jungtiere während der ersten Weidesaison. Ältere Rinder in der zweiten Weidesaison und regelmässig geweidete Kühe dagegen sind gegen Magendarmwürmer immun und erkranken in der Regel nicht.

Wirksame Wurmmittel

Seit der Entwicklung von wirksamen Medikamenten gegen die Magendarmwürmer und die Lungenwürmer vor etwa

50 Jahren ist die Vorbeugung von parasitären Erkrankungen und Leistungseinbussen wesentlich vereinfacht worden. Zur Parasitenbekämpfung bei weidenden Tieren wird deshalb in der Regel der planmässige Einsatz von Wurmmitteln empfohlen. Viele wissenschaftliche Untersuchungen belegen die Wirksamkeit dieser Vorbeugemassnahme.

Alternativen erwünscht

Die jahrelange regelmässige Anwendung von Wurmmitteln kann zur Folge haben, dass die Parasiten resistent werden. Sie werden also durch die eingesetzten Medikamente nicht mehr eliminiert. Resistente Parasiten sind in der Rinderhaltung zurzeit noch kein Problem; die häufig vorkommenden resistenten Parasiten der Schafe und Ziegen zeigen jedoch, dass das

Risiko der Resistenzbildung bei häufigem Entwurmen durchaus besteht. Für Betriebe, welche nach den Richtlinien des biologischen Landbaus produzieren, besteht zudem die Forderung, so wenig wie möglich chemisch-synthetische Mittel einzusetzen. Dabei darf jedoch die Gesundheit der Tiere nicht gefährdet werden.

Alternative Produkte

Vor dem Weideaustrieb können die Tiere mit einem Impfstoff gegen die gefährliche Lungenwurmkrankheit (siehe Beitrag) immunisiert werden. Diese Impfung ist eine im Biolandbau akzeptierte Vorbeugemassnahme. Wenn die weidenden Jungtiere erfahrungsgemäss auch gegen Magendarm-Parasiten behandelt werden müssen, ist es jedoch wirtschaftlicher, auf die Impfung zu verzichten und

die Tiere mit einem Wurmmittel zu behandeln, welches auch gegen Lungenwürmer wirksam ist. In den nächsten Jahren wird voraussichtlich ein alternatives Produkt auf den Markt kommen, welches die Tiere indirekt vor Magendarm-Parasiten schützt: Die in diesem Präparat enthaltenen Mikroorganismen (es handelt sich um Pilzsporen) töten die mit dem Kot ausgeschiedenen Parasitenlarven ab und verhindern so, dass die Tiere während der Weidesaison ständig Parasiten aufnehmen und gegen Herbst eine grosse Parasitenzahl «beherbergen», welche Durchfall und einen Wachstumseinbruch verursachen.

Parasitenbelastung reduzieren

Durch verschiedene Massnahmen, welche die Verseuchung der Weiden mit Parasiten reduzieren, können die weidenden Jungtiere geschützt werden (siehe Kasten). An der Forschungsanstalt in Posieux werden die Kälber seit 20 Jahren mit gutem Erfolg ohne Gruppenbehandlungen mit Wurmmitteln aufgezogen. Folgende Massnahmen tragen zur geringen

Parasitenbelastung bei: Die Jungrinder haben keine speziellen Kälberweiden, sondern grasen auf Flächen, die auch von älteren Tieren beweidet und zur Gewinnung von Heu und Silage genutzt werden. Die Tiere werden erst auf die Weide gebracht, wenn sie 150 kg schwer sind. Bis 200 kg Lebendgewicht wird Heu zugefüttert. Da früher einmal eine Lungenwurmerkrankung aufgetreten war, werden die Tiere vorbeugend gegen Lungenwürmer geimpft. Eine zusammen mit dem Tierspital Zürich durchgeführte dreijährige Untersuchung an rund 200 Aufzuchtkälbern in Posieux zeigte, dass die Kälber so wenig Parasiteneier ausschieden, dass eine Entwurmung nicht angezeigt war.

Der Verzicht auf planmässige vorbeugende Entwurmungen kann erwogen werden, wenn ähnliche Aufzuchtbedingungen wie an der Forschungsanstalt in Posieux vorliegen. Die Jungtiere müssen jedoch gut überwacht werden. Bei Verdacht auf Parasitenbefall muss eine Kotuntersuchung auf Parasiteneier erfolgen.

Geringere Leistungen aufgrund von Parasitenbefall in der Aufzucht

CF Typisch für einen Lungenwurmbefall sind angestrengte Atmung und ständiges Husten mit gestrecktem Hals. Als Folge können sich nicht wieder gut zu machende Spätschäden wie eine verzögerte Entwicklung oder eine erhöhte Anfälligkeit für Atemwegserkrankungen einstellen.

Lungenwurmerkrankung

Die auch als Berg-Husten bekannte Lungenwurmerkrankung ist eine ernstzunehmende Erkrankung. Sie tritt bei jungen Kälbern auf. Vermehrt ist sie aber auch bei älteren Rindern und Kühen zu beobachten. Erreger dieser Erkrankung ist der ungefähr 3–8 cm lange Lungenwurm, der in der Lunge der befallenen Tiere lebt.

In vielen Fällen wird das Husten als übliche Infektion der Atemwege abgetan mit der Hoffnung, dass die Symptome wie-

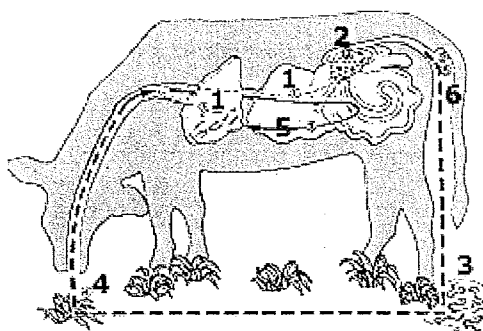
der verschwinden. Fangen die Kühe drei bis vier Wochen nach dem Weideaustrieb an zu husten und strecken dabei typisch den Hals und die Zunge heraus, sollte man an einen Befall mit Lungenwürmern denken. Um grössere Schäden zu verhindern, lohnt es sich, frühzeitig den Tierarzt zu konsultieren.

Lebensweise der Magen-darm-Parasiten

Die im Labmagen und Darm des Rindes lebenden Rundwürmer legen Eier, welche mit dem Kot ausgeschieden werden. Während der Vegetationsperiode wandern die aus den Eiern geschlüpften Parasitenlarven auf das Gras und werden von Weidetieren gefressen. Je feuchter die Weide, desto länger können die Larven in der Aussenwelt überleben. Im Spätherbst ausgeschiedene Parasitenlarven überwintern auf der Weide in einer Art Winterschlaf. Je länger und kälter der Winter, desto geringer ist die Zahl der bis zum Frühjahr auf der Weide überlebenden Parasitenlarven. Im Frühjahr wandern die Larven, welche überlebt haben, auf das Gras, wo sie die Weidetiere infizieren.

Wenn die Larven von Jungrindern aufgenommen werden, welche im Vorjahr nie geweidet wurden und deshalb noch keine Immunität gegen die Parasiten haben, können sie sich im Darm gut entwickeln und produzieren massenhaft Eier: Es kommt zu einer starken Weidekontamination. Werden die Larven hingegen von immunen älteren Rindern oder Kühen aufgenommen, haben sie grosse Mühe zu überleben und sich fortzupflanzen. Solche immunen Tiere wirken als «Staubsauger», da sie die Anzahl Parasitenlarven auf verseuchten Weiden reduzieren. Falls die Larven der Magen-darm-Parasiten des Rindes von anderen Tierarten (Pferd, Schaf, Ziege) aufgenommen werden, überleben sie nicht. Diese Tierarten haben somit ebenfalls eine «Staubsaugerwirkung».

Entwicklungszyklus des Lungenwurms



1. In den Lungen entwickeln sich die Larven zu geschlechtsreifen Würmern. Eier und daraus geschlüpfte Larven werden durch Husten in der Luftröhre hinauf befördert und in den Verdauungstrakt abgeschluckt.
2. Im Verdauungstrakt öffnen sich die Eier und die Ausscheidung von Larven beginnt erneut.
3. Diese Larven entwickeln sich auf der Weide zu den infektionsfähigen Larven.
4. Die infektionsfähigen Larven werden mit dem Grünfutter aufgenommen.
5. Die infektionsfähigen Larven bohren sich durch die Darmschleimhaut und werden über das Lymphsystem und das Blut zu den Lungen transportiert.
6. Ausscheidung von Larven mit dem Kot.