

Welche Pflanzen *helfen*
gegen Würmer?



Ziegen können sich selber gegen Parasiten wehren, indem sie bestimmte Pflanzen fressen. Solche Pflanzen könnten für die Biotierhaltung sehr nützlich sein.

Forscher haben beobachtet, dass sich Ziegen selber gegen Wurmbefall wehren können. Tiere entwickeln ein bestimmtes Verhalten, um Infektionen zu kurieren. Im Fachjargon nennt man das Selbstmedikation. So behandeln sich Ziegen beispielsweise selbst mit Pistazienblättern oder Heidekraut gegen Würmer (siehe Infobox).

Ziegen fressen selektiv

Im Vergleich zu Rind und Schaf ernährt sich die Ziege zusätzlich zu Weidegras sehr gerne von Blättern und Buschwerk. Ihr Speiseplan ist sehr vielfältig und sie zeigt ein äusserst selektives Verhalten bei der Nahrungsaufnahme. Ziegenbauern wissen um die Vorliebe ihrer Tiere und ergänzen darum die Weide- oder Heurration mit Ast- und Blattwerk. In Südfrankreich werden Ziegenherden noch heute regelmässig in die Wälder geführt, um dort Blätter zu fressen. Die Beobachtungen von Ziegenhaltern deuten darauf hin, dass die Tiere gesundheitlichen Problemen entgegenwirken, indem sie beim Waldweidegang geeignete Blätter und andere Pflanzenteile wählen.

Infektionen mit parasitischen Magen-Darm-Würmern gehören zu den wichtigsten Problemen in der Bioziegenhaltung. Neben verschiedenen Massnahmen wie dem Weidemanagement oder der Aufnahme tanninhaltiger Futterpflanzen (siehe Artikel über Esparsetten auf Seite 8/9) haben auch die Phytotherapie und daran geknüpft die Selbstmedikation ein grosses Potenzial, Magen-Darm-Würmer zu kontrollieren.

Praxisversuch mit Eichen- oder Walnussblättern

Ziegenhalter berichten von entwurmender Wirkung von Eichen- und Walnussblättern. Auch in der wissenschaftlichen Literatur finden sich entsprechende Hinweise. Die FiBL-Zweigstelle Frankreich hat deshalb in einem Praxisversuch an Gämbsfarbigen Gebirgsziegen und an einer lokalen südfranzösischen Ziegenrasse getestet, ob die Aufnahme von Eichen- und Walnussblättern einen Effekt auf die Wurmbürde von Ziegen hat. Gleichzeitig wurde untersucht, ob stärker verwurmte Tiere mehr Blattmasse aufnehmen als gering verwurmte und somit ein Selbstmedikationsverhalten vorhanden ist.

Die Ziegen in dem Versuch fressen die Eichenblätter sehr gerne und sehr schnell. Die gleichzeitig zur Verfügung gestellte Luzerne-Gras-Mischung verschmähten sie vollständig. Walnuss wurde hingegen zu Beginn nur verhalten aufgenommen. Nach einer viertägigen Gewöhnungsphase wurden die Blätter aber auch gut gefressen. Der Anteil der Blätter an der täglichen Trockenmasseaufnahme betrug für Eiche knapp 20 Prozent und für Nuss 10 Prozent. Die Verfütterung der Blätter hatte keinen Einfluss auf die Milchleistung. In dem Versuch konnte jedoch weder ein direkter Einfluss der Blattaufnahme auf die Würmer im Magen-Darm-Trakt gemessen werden noch wurden Hinweise auf Selbstmedikation beobachtet. Es ist aber dennoch nicht auszuschliessen, dass Selbstmedikation möglich ist. Die Belastung der Versuchsziegen mit den Parasiten war insgesamt gering und möglicherweise ungenügend, um selbsttherapeutisches Verhalten hervorzurufen.

Eichenblätter könnten den Infektionszyklus unterbrechen

Der FiBL-Versuch liefert Hinweise darauf, dass sich die mit dem Kot ausgeschiedenen Eier der Eichengruppe auf der Weide schlechter zu infektiösen Larven entwickeln als jene der Kontrollgruppe. Möglicherweise beeinflussen die Inhaltsstoffe der Eichenblätter im Darm die Überlebensfähigkeit der Eier. Das FiBL wird diesen Aspekt weiter untersuchen. Verfütterte Eichenblätter könnten den parasitischen Zyklus auf der Weide teilweise unterbrechen. *Felix Heckendorn, FiBL Frankreich*

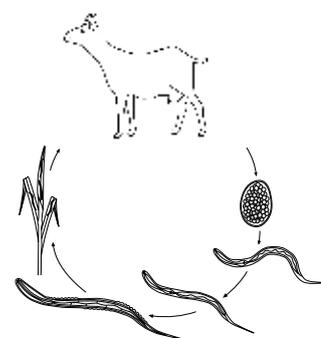
Die Ziegen im FiBL-Versuch verschmähten ihre Luzerne-Gras-Mischung, sobald sie Eichenblätter vorgesetzt bekamen. Bild: *Felix Heckendorn, FiBL*



Pflanzen, die wirken

Die wenigen publizierten Studien zur Selbstmedikation stammen vornehmlich aus Gebieten, in denen die Tiere auf grossen Freilandflächen ihr Futter an Kräutern und Buschblättern selbst wählen. Die Forschung zeigt, dass besonders die kondensierten Tannine (eine spezielle Stoffgruppe die in Pistazienblättern, Heidekraut, Esparsette und vielen Rinden- und Laubarten vorkommt) Wirkung gegen Magen-Darm-Würmer zeigen.

- In Israels Steppengebieten beobachteten Forscher, dass verwurmte Ziegen mehr Pistazienblätter zu sich nahmen als nicht parasitierte Artgenossen.
- In Spanien wurde belegt, dass parasitierte Ziegen viel mehr Heidekraut (Erika) aufnehmen.
- Auch bei Schafen wurde Selbstmedikation mit tanninhaltigen Pflanzenteilen nachgewiesen: durch Blätter des Tamarindenbaumes und eine bestimmte Baumrinde, Quabacho genannt. *Felix Heckendorn*



Magen-Darm-Würmer leben im Labmagen und im Darm von Ziegen. Aus den Wurmeiern, die mit dem Ziegenkot auf die Weide gelangen, schlüpfen Larven. Das dritte Larvenstadium ist infektiös und wird von den Ziegen mit dem Weidegras wieder aufgenommen. Grafik: *FiBL*