

Parasiten Paroli bieten

Bei der Freilandhaltung von Geflügel kommt es immer wieder zu Neuansteckungen mit Parasiten. Ziel kann daher kaum deren vollständige Ausrottung sein. Vielmehr geht es um die Begrenzung auf ein für Tier und Mensch erträgliches Mass. Beim Huhn sind vor allem Rote Vogelmilben und Magen-Darm-Parasiten von Bedeutung.

Bei warm-feuchtem Wetter vermehren sich in vielen Hühnerställen die Blut saugenden Roten Vogelmilben explosionsartig. Vogelmilben sind zirka 1 mm lang, achtbeinig und je nach Verdauungsgrad des aufgenommenen Blutes leuchtend rot bis schwarzgrau. Die Rote Vogelmilbe ist ein temporärer Ektoparasit*: Sie verbringt den Tag in der Umgebung ihrer Wirtstiere, befällt nachts die schlafenden Hennen, saugt kurz Blut und zieht sich dann wieder in Ritzen und Spalten der Stalleinrichtung zurück. Die Hühner werden gestört und durch Blutentzug geschwächt, was einen Rückgang der Lege-

leistung sowie erhöhte Abgangsraten verursachen kann.

Vogelmilben zurückdrängen

Tagsüber sind bei oberflächlicher Betrachtung oft nur sogenannte «Pfeffer und Salz»-Musterungen in der Nähe der Milbenverstecke sichtbar. Hebt man jedoch eine Sitzstange oder einen Lattenrost an, so findet man an den Auflagestellen Tausende von blutgefüllten Milben.

Für den frühzeitigen Nachweis von Vogelmilben eignen sich selbstgemachte Fallen mit gefaltetem Stoff oder andere künstliche Verstecke, welche bei den Schlafplätzen der Hennen befestigt werden. Da die Milben die meiste Zeit in der Umgebung der Hühner verbringen, muss die Bekämpfung der Parasiten im Stall und nicht auf den Tieren erfolgen.

Für Biolegehennenhaltungen ist ein dreistufiges Vorgehen zur Kontrolle der Vogelmilben empfehlenswert:

- In allen Ställen soll zwischen zwei Umtrieben eine gründliche Stallreinigung durchgeführt werden. Diese vernichtet einen Grossteil der Milben. Es hat sich bewährt, die Stalleinrichtungen soweit wie möglich zu zerlegen und anschliessend mit heissem Wasser und Schmierseife mit einem Hochdruckreiniger zu waschen. Bereits beim Stallbau sollte

darauf geachtet werden, dass die Einrichtungen leicht demontierbar und gut waschbar sind.

- Falls während des Umtriebs Probleme auftreten, kommen vorzugsweise natürliche Produkte zum Einsatz, welche die äusserste Schicht des Milbenpanzers zerstören. Dazu gehören beispielsweise pflanzliche Öle, Stäubepulver oder flüssige Produkte auf Basis von Silikaten. Dadurch trocknen die Milben schnell aus. Diese Produkte kann man bei Bedarf grossflächig im Stall anwenden, allerdings dürfen sich dann die Hühner nicht im Stall befinden.

- Wenn nach dieser Behandlung einzelne stark befallene Stellen übrigbleiben, sind diese gezielt nachzubehandeln. Allenfalls kann an diesen Stellen zusätzlich ein Milbenmittel mit natürlichem Wirkstoff verwendet werden (siehe Betriebsmittelliste).

In der Praxis hat sich gezeigt, dass man mit diesem Vorgehen den Milbenbefall ohne synthetische Milbenmittel in den Griff bekommt.

Würmer kontrollieren

Zu den wichtigsten Endoparasiten* des Geflügels gehören Magen-Darm-Würmer und Kokzidien. Biojunghennen und -mastküken werden heute meist gegen Kokzidien geimpft, was Ausbrüche von

Wurmbefall: das Wichtigste für die Vorbeugung und Behandlung

- Reinigung und Desinfektion zwischen den Umtrieben
- Wurmfreie Junghennen einstellen
- Allgemeine Hygienemassnahmen einhalten (z.B. Stiefel desinfektion)
- Kotuntersuchungen
- Behandlung nur nach Nachweis der Würmer im Kot oder bei Sektionen
- Entscheidung für oder gegen eine Behandlung immer im Zusammenhang mit anderen Parametern wie Leistung, Abgänge, Gesundheit
- Während der Behandlung Tiere nicht auf die Weide
- Nach der Behandlung Tiere auf die Weide; Stall, Wintergarten und Schlechtwetterauslauf ausmisten, reinigen und eventuell desinfizieren. vm

| Die hauptsächlichsten Wurmarten des Huhnes | | | | |
|--|---|--|---|---------------------------------|
| | Spulwürmer | Pfriemenschwänze | Haarwürmer | Bandwürmer |
| Arten | <i>Ascaridia galli</i> | <i>Heterakis gallinarum</i> | <i>Capillaria spp.</i> | verschiedene |
| Farbe | gelb-weiss | gelb-weiss | durchsichtig | gelb-weiss |
| Grösse, Aussehen | Durchmesser ca. 2 mm, Länge 2–5 cm | fein, weniger als 1 cm lang | haarförmig, einige mm lang | gegliedert, lang |
| Zwischenwirt | ohne | ohne | je nach Art ohne oder Regenwürmer | immer mit (Schnecken, Insekten) |
| Präpatenz** | 5–10 Wochen | 4–5 Wochen | 3–4 Wochen | 2–3 Wochen |
| befallener Darmteil | Dünndarm | Blinddärme | ganzer Darmtrakt | Dünndarm |
| Krankheitserscheinungen | – Futtermittelverzehr reduziert – Durchfall – Abmagerung – Legeleistung reduziert – blasse Dotter – Darmverschluss | – Futtermittelverzehr reduziert – Durchfall – bei massivem Befall Abmagerung | – Durchfall – Abmagerung – Legeleistung reduziert | kaum vorhanden |
| Sonstiges | – Weibchen legen sehr viele Eier – Eier überleben in Umwelt sehr lange | – Regenwürmer als Sammel- oder Stapelwirte – übertragen Schwarzkopfkrankeheit | | |

Wie komme ich zu Biohühnern?

Bald sind Bruteier der Linie Sussex D-104 aus dem am FiBL laufenden Hühnerlinienprojekt erhältlich. Wer bietet ausserdem welche Linien in Bioqualität an? bioaktuell gibt einen Überblick zu den Bezugsquellen für Bruteier, Küken und Junghennen in Bioqualität.

Fortsetzung von Seite 8

Kokzidiose normalerweise verhindert. Die Vorbeugung gegen Magen-Darm-Würmer ist weniger einfach.

Im Darmtrakt des Huhnes parasitieren verschiedene Wurmart, die sich in Lebensweise und Schädigung stark unterscheiden. Die wichtigste Art, der Spulwurm, kann bei starkem Befall zu verringerter Futteraufnahme und Durchfall, bei sehr starkem Befall zu Darmverschluss führen. Wirtschaftlich bedeutende Folgen sind eine reduzierte Legeleistung, erhöhte Abgangsrate und verminderte Eiqualität mit hellem Dotter und brüchiger Schale. Die Tabelle auf Seite 8 fasst das Aussehen sowie die wichtigsten Merkmale der häufigsten Arten zusammen.

Verschiedene vorbeugende Massnahmen können dazu beitragen, den Infektionsdruck zu senken. Mehrjährige Versuche haben jedoch gezeigt, dass der Wurmbefall durch das Auslauf- und Einstreumanagement nur in geringem Mass beeinflusst wird, da der tiefere Infektionsdruck nicht immer einen geringeren Wurmbefall der Legehennen bewirkt. Eine Bekämpfungsstrategie für Biobetriebe umfasst deshalb neben vorbeugenden Massnahmen auch den gezielten Einsatz von Entwurmungsmitteln.

Leider gibt es bisher kein alternatives Entwurmungsmittel, welches nachweislich wirksam und gleichzeitig für das Wirtstier ungefährlich ist. Deshalb bleibt auch für Biobetriebe nur der Einsatz konventioneller, vom Tierarzt nach Nachweis des Wurmbefalls verschriebener Entwurmungsmittel. Allerdings sollte die Entscheidung für eine Behandlung nicht nur aufgrund der positiven Kotprobe getroffen werden – wichtig sind auch der Gesundheitszustand und die Leistung der Tiere.

Veronika Maurer, FiBL

* Ektoparasiten (z.B. Läuse) leben ausserhalb des Körpers ihrer Wirtstiere.

Endoparasiten (z.B. Bandwürmer) leben im Körper ihrer Wirtstiere.

** Zeitraum zwischen Aufnahme der Wurmeier durch das Huhn und erneuter Ausscheidung von Wurmeiern

Biobetriebe müssen Bioküken und Biojunghennen einstellen. Doch woher bekomme ich welche Linien in Bioqualität? In der Schweiz gibt es zwei Bio-brütereien, die Bioelterntierherden verschiedener Linien halten. Zudem sind bald auch Bruteier der Linie Sussex D-104 aus dem Hühnerlinienprojekt des FiBL (finanziert durch Verein für biologisch-dynamische Landwirtschaft, Bio Suisse, Alb. Lehmann Biofuttermühle u.a.; siehe bioaktuell 7/09, Seite 16) in Bioqualität verfügbar. Maximal stehen knapp 100 Sussex-Küken pro Woche zur Verfügung.

Dies nehmen wir zum Anlass, um eine Übersicht zu geben, welche Hühnerlinien in Bioqualität verfügbar sind und wo die entsprechenden Bruteier (z.B. für eigenen Brutkasten), Küken und Junghennen zu bekommen sind. Zu bedenken ist, dass man sich rechtzeitig beim Anbieter meldet, um sicher zu sein, die gewünschte Linie zu erhalten. Es dauert rund einen Monat, bis Küken, und fast ein halbes Jahr, bis Junghennen «auf Bestellung» bereitstehen. Die Bezugsquellen für Bruteier und Küken sind in der Tabelle rechts aufgeführt. Biojunghennen aller Linien sind bei den unten gelisteten Aufzuchtorganisationen erhältlich. Daneben gibt es noch einige unabhängige Aufzüchter, die Biojunghennen produzieren.

Esther Zeltner, FiBL

Anbieter von Biojunghennen

GZH AG
Hermenweg 21, 5603 Staufien
Tel. 062 891 75 70, www.gzh-ag.ch

Rüegg Gallipor AG
Geflügelzucht, 8560 Märstetten
Tel. 071 659 05 05, www.gallipor.ch

Wüthrich Brüterei AG
Viehweidstrasse 93, 3123 Belp
Tel. 031 819 61 82, www.brueterei.ch

Gepro Geflügelzucht AG
Toggenburgerstrasse 23, 9230 Flawil
Tel. 071 394 12 50, www.eiswiss.ch

Burgmer Geflügelzucht AG
(nur Linien der Bio Brüterei Lindenberg)
Kreuzlingerstrasse 50, 8570 Weinfelden
Tel. 071 622 15 22, www.burgmer-ag.ch

| Biologische Bruteier und Küken: Verfügbarkeit | |
|--|---|
| Legelinien | Bruteier/Küken |
| H&N Super Nick (weisse Eier)  | Bibro AG Rankhof 6208 Oberkirch Tel. 081 257 12 24 www.bibro.ch |
| LSL (weisse Eier)  | Bio Brüterei Lindenberg AG Bühlstrasse 6289 Müswangen Tel. 041 917 26 92 |
| Dekalb (weisse Eier)  | Gepro Geflügelzucht AG Toggenburgerstrasse 23 9230 Flawil Tel. 071 394 12 50 Küken in Lohnbrut bei Bibro oder Biobrüterei Lindenberg |
| Silver (braune Eier)  | Bio Brüterei Lindenberg AG Bühlstrasse 6289 Müswangen Tel. 041 917 26 92 |
| H&N Brown Nick (braune Eier)  | Bibro AG Rankhof 6208 Oberkirch Tel. 081 257 12 24 www.bibro.ch |
| LB (braune Eier)  | Bio Brüterei Lindenberg AG Bühlstrasse 6289 Müswangen Tel. 041 917 26 92 |
| ISA Warren (braune Eier)  | Gepro Geflügelzucht AG Toggenburgerstrasse 23 9230 Flawil Tel. 071 394 12 50 Küken in Lohnbrut bei Bibro oder Biobrüterei Lindenberg |
| Sperber (braune Eier)  | Bio Brüterei Lindenberg AG Bühlstrasse 6289 Müswangen Tel. 041 917 26 92 |
| Sussex D-104 (hellbraune Eier)  | Bruteier: Vermittlung durch FiBL, Esther Zeltner Tel. 079 713 74 45, E-Mail esther.zeltner@fibl.org Küken: in Lohnbrut bei Bibro oder Biobrüterei Lindenberg |
| Schweizer Huhn (Rassehuhn, hellbraune Eier)  | Bibro AG Rankhof 6208 Oberkirch Tel. 081 257 12 24 www.bibro.ch |
| Mastlinien | |
| Hubbard I 657  | Bibro AG Rankhof 6208 Oberkirch Tel. 081 257 12 24 www.bibro.ch |
| Hubbard S 757 | Bio Brüterei Lindenberg AG Bühlstrasse, 6289 Müswangen, Tel. 041 917 26 92 |