

Stall wie einen Darm sehen

Jürgen Hemker aus dem Emsland vertraut bei seinen Elterntieren auf winzige Mitarbeiter: Mikroorganismen. Diese wirken sich positiv auf die Luft im Stall aus. Medikamente setzt Hemker nicht mehr ein. Auch die Küken sind vitaler.



Fotos: Waterlooh

Jürgen Hemker und Jan Hindrik Brink haben die Anwendung von förderlichen Mikroorganismen und Futterkohle optimiert.

Als Jürgen Hemker 2004 mit der Haltung von Masthähnchen-Elterntieren begann, gehörte eine Atemmaske zu seiner Standardausrüstung, wenn er den Stall betrat. Inzwischen riecht es in den vier Ställen mit jeweils 8000

Tieren nicht mehr nach Ammoniak, selbst der Huhngeruch ist nur schwach wahrnehmbar. Und das liegt an winzigen Lebewesen, Mikroben, die mittels fermentierter Kräuterextrakte zum Einsatz kommen. Sie bringen die natürliche

Darmflora ins Gleichgewicht und fördern so die Gesundheit der Tiere. Auch Ammoniak wird gebunden. Die Wirkung ist sogar an der Konsistenz des Mistes spürbar. Und von den gesunden Elterntieren profitieren letztendlich auch die Küken.

Antibiotika nicht mehr nötig

Die Effekte sind deutlich: Bis auf die Impfungen und eine Wurmkur setzt Hemker keine Medikamente mehr ein. Die Tiere fressen etwa 3 g weniger Futter, bei gleicher Leistung. Außerdem haben sie ein deutlich besseres Federkleid am Ende der Legeperiode, dies bestätigt auch die Fangkolonne, sagt Hemker. Er selbst stellt fest, dass die Tiere am Ende der Legeperiode



In einem separaten Container direkt an den Futtersilos hat Jürgen Hemker die Dosieranlagen für den Kräuterextrakt und die Futterkohle untergebracht.

Effektive Mikroorganismen

Diese aufbauenden Mikroorganismen wurden vor etwa 30 Jahren in Japan entwickelt. Über 80 verschiedene Arten von aeroben und anaeroben Mikroorganismen leben in einem Gleichgewicht zusammen, bei dem die einen von den Stoffwechselprodukten der anderen leben. Dies ist eine sogenannte selbstreinigende Mischung. Hefen, Milchsäurebakterien und Photosynthesebakterien bilden dabei die größte Gruppe. Viele dieser Mikroorganismen werden auch bei der Lebensmittelherstellung verwendet.

Die Mikroorganismen setzen organisches Material um und wirken antioxidativ. Sie regen Stoffwechselvorgänge an. Fäulnis wird gehemmt und die Fermentation gefördert. Mithilfe dieser effektiv wirkenden Mikroben soll sich ein natürliches Gleichgewicht der Mikroorganismen einstellen. Dies kommt Tier und Umwelt zugute.

de besser durchhalten und zum Schluss vitaler sind. Durch die Bindung des Ammoniak ist die Luft im Stall deutlich angenehmer. Die Brüterei, die die Bruteier von Hemker abnimmt, zahlt ihm inzwischen sogar einen Aufpreis. Mäster, die Hemkers Küken aufziehen, berichten über eine bessere Widerstandsfähigkeit der Nachkommen. In der Folge kann auch in diesen Betrieben der Antibiotika-Einsatz vermindert werden. Den Impuls, die Mikroben einzusetzen, erhielt Hemker in Bayern. Dort arbeiten Landwirte bereits seit Jahren mit dem Verfahren. Über die Wirkungsweise indes ist wenig bekannt. „Es passiert einiges im Stall, nur wir können es nicht erklären“, sagt Hemker. Vor vier Jahren begann er mit der Applikation des Kräuterextraktes über das Futter. Nach und nach hat er die Anwendung erweitert und technisch perfektioniert. Dies gelang in Zusammenar-

Sind die Elterntiere gesund, wirkt sich das auch positiv auf die Küken aus.



beit mit Jan Hindrik Brink, der ein Unternehmen für Heizungs- und Klärtechnik führt. Doch auch Brink war sogleich von der Wirkung der Mikroben fasziniert und beschäftigte sich fortan mit der Entwicklung von Techniken zur Applikation der dunklen Flüssigkeit. Die Farbe rührt von der dem Produkt zugefügten Melasse her, die Nahrung für die Bakterien darstellt.

Dauerhaft zuführen wichtig

Inzwischen fährt Hemker ein ausgeklügeltes Programm: Nach der Stallreinigung und Desinfektion wird das Kräuterextrakt mit einer Weinbauspritze auf die Einstreu und die Stallwände ausgebracht. „Man muss den Stall wie einen Darm sehen“, sagt Hemker. Nach der Desinfektion sei alles tot. Vor dem Einstellen will er den dann 20 Wochen alten Tieren deshalb ein positives Milieu bereitstellen. So kann er eventuell vorhandenen krank machenden Keimen ausreichend Gegenspieler vorhalten. Aufgrund der Melasse haftet die Flüssigkeit gut an den Wänden.



Im Eierlager: Auch hier setzt Hemker auf die Bekämpfung „schlechter“ Keime. Damit die zweimal in der Woche abgeholten Bruteier nach dem Legen nicht mit Keimen in Kontakt kommen, hat Jürgen Hemker eine trockene Luftdesinfektion (Foto) installiert. Sie tötet Keime durch Ozon und UV-Strahlen ab. Etwa vier- bis fünfmal in der Stunde wird die gesamte Luft des Eierlagers umgewälzt.

„Es klebt“, sagt Hemker. Nach etwa zehn Tagen sei vom Produkt nichts mehr vorhanden.

Die ganze Haltungsperiode über, etwa zehn Monate, verabreicht Hemker die Mikroben auch über das Futter. 6 l Kräuterextrakt werden pro Tonne zugeführt. Dafür hat er an den Futtersilos in einem Container die Dosierung untergebracht, die das Produkt direkt auf die Futterspirale sprüht. „Ich lege Wert darauf, dass das automatisch abläuft“, sagt Hemker. So werde eine dauerhafte Applikation garantiert. „Der Prozess ist kein Ad-hoc-Verfahren“, ergänzt Brink. Es brauche einen gewissen Zeitraum, bis positive Veränderungen spürbar seien. Deshalb führt Hemker den Tieren über einen dritten Weg weitere Mikroben zu. Dafür hat er im Stall eine separate Vernebelungsanlage eingebaut. Mit einer Dosierung von 4 ml/m² wird die Flüssigkeit

etwa alle 15 Minuten für 15 Sekunden versprüht. Dies erfolgt mit einem Druck von 4 bar in der Lichtphase. Die lediglich über vier Düsen applizierten Mikroben werden durch die Tunnellüftung komplett in dem 90 m langen Stall verteilt.

Doch damit ist es Hemker nicht genug. Er verabreicht seinen Tieren auch Futterkohle. Mithilfe der ebenfalls in dem Container untergebrachten Dosieranlage wird auch die Futterkohle direkt auf die Futterspirale, die in den Stall führt, zudosiert. Hier beträgt die Aufwandsmenge 1 kg/t Futter.

Futterkohle wird aus unbehandeltem Holz hergestellt und ist fein vermahlen. Aufgrund der vielen Poren werden Toxine gebunden. „Sei dem Einsatz von Futterkohle habe ich bei den Tieren viel weniger Leberprobleme“, berichtet Hemker. Früher habe er deshalb oft Leberschutzprogramme anwenden müssen. Doch das sei passé.

Die ausgeklügelte Verabreichung des Kräuterextraktes und der Futterkohle hat weitere positive Effekte. „Bevor ich dieses Programm so durchgezogen habe, fielen die Tiere zwei bis drei Wochen nach dem Einstellen oftmals in ein Leistungsloch“, sagt Hemker. Dies beobachtet er inzwischen nicht mehr. Beim Futter setzt er mittlerweile auf eine Variante mit reduziertem Rohproteingehalt. 13,5 % statt 14,5 % sind enthalten. In der Höchstleistungsphase fressen die Hennen etwa 168 g/Tag. Er könne jedoch trotz geringerem Rohproteingehalt noch bis zu 3 g Futter einsparen, sagt Hemker.

Kot wird im Stall fermentiert

Die Mikroorganismen beeinflussen aber nicht nur das Tier an sich. Auch der Kot verändert sich. „Er fermentiert im Stall“, erklärt Hemker. Bei gleicher Tonnage präsentiert sich der Mist unter den Gitterrosten deutlich voluminöser und fluffiger. „Es riecht wie Waldboden“, sagt Hemker. Diesen wertvollen Rohstoff lässt er in einer Biogasanlage trocknen, aufarbeiten und pelletieren. Anschließend geht er als natürlicher Gartendünger in kleinen Gebinden in den Handel. Jürgen Hemker ist von der Wirkung seines Konzeptes restlos überzeugt. Wichtig ist ihm dabei, dass er das Management und die Dosierung selbst in der Hand hat und die Produkte nicht schon vordosiert über den Futtermittellieferanten in den Stall gelangen. Bei diesem Verfahren sei das Management des Landwirtes selbst gefragt. „Man kann das nicht standardisieren“, sagt Hemker. Birgit Waterloh



Im Stallvorraum (rechts) wird der Kräuterextrakt angesaugt und anschließend im Stall vernebelt.

