

Einstreu im Geflügelstall

Eine erfolgreiche Geflügelzucht ist von vielen Faktoren abhängig. Hierzu zählen Futter und Wasser sowie die genetisch fixierten Eigenschaften der gehaltenen Tiere. Aber auch die Unterbringungsmöglichkeiten müssen berücksichtigt werden, also die Stallverhältnisse. Hier werden oft vermeidbare Fehler gemacht. Besonders die Stalleinstreu findet vielfach nur wenig Beachtung.

Holz oder Beton bestehenden Untergrund, auf dem dann eine Einstreu aufgeschüttet wird, um den Tieren eine tierschutzgerechte Bewegungsmöglichkeit ohne zusätzliche Belastung der Läufe und Zehen zu bieten. Fehlt die Einstreu, muss damit gerechnet werden, dass sich Ballengeschwülste an den Unterseiten der Zehen bilden, vor allem, wenn es sich um schwerere Rassen handelt. Deren Entstehung

ter optimalen Bedingungen eine Restfeuchtigkeit von etwa 20–25%. Unter praktischen Bedingungen kann man diesen Zustand prüfen, in dem man eine Handvoll Einstreu in die Hand nimmt und zu einem Ball zusammenpresst. Fällt dieser Ballen völlig auseinander, ist die Einstreu zu trocken. Bei richtiger Konsistenz verbleibt ein Rest der Einstreu an den Händen kleben, während der andere Teil auseinander fällt. Bleibt die Einstreu als ballförmiges Gebilde zusammen, dann ist die Einstreu zu feucht.

Die in der Einstreu enthaltene Restfeuchtigkeit stammt, wie bereits erwähnt, einmal aus dem Kot und dem Urin (weißes Häubchen auf dem Kot) der Tiere, aber auch aus anderen Wasserquellen, z. B. einer undichten Tränke oder Löchern im Stalldach, durch die der Regen eindringt. Aber auch ein zu stark abgedichteter Stall ohne Belüftung kann als Feuchtigkeitsquelle für die Einstreu dienen, wenn aufsteigender Wasserdampf sich am Dach absetzt und dann wieder abtropft. Daher kommt für eine gute Qualität der Einstreu einer ausreichenden Luftführung innerhalb des Stalles eine große Bedeutung zu, durch die überschüssige Feuchtigkeit abgeleitet wird. Davon sind allerdings Kükenaufzuchtställe weniger belastet, da hier durch die zusätzliche Wärmequelle ein erheblicher Teil der Feuchtigkeit aus der Einstreu abgeführt wird, sodass die Einstreu in den Kükenställen oft extrem trocken ist. Dies ändert sich natürlich sofort, wenn einmal eine gefüllte Kükentränke umkippt und der Wasserinhalt die Einstreu durchtränkt.

Eine nasse Einstreu birgt die Gefahr der Verbreitung von Infek-

tionskrankheiten in sich. Außerdem vermehren sich vorhandene Kokzidien stärker, da sie in der feuchten Einstreu ein optimales Medium zur Sporulierung der ausgeschiedenen Kokzidienoozysten vorfinden. Eine feuchte Einstreu kann aber auch ein Hinweis auf vorhandene Magen-Darm-Erkrankungen sein, da die Tiere dann einen Kot mit ziemlich flüssiger Konsistenz ausscheiden, wobei auch die Urinanteile nicht mehr deutlich getrennt sind. Ursachen hierfür liegen entweder in einer Infektion des Darmes oder einer Diurese, d. h. einer Entzündung der Ausscheidungsorgane für harnpflichtige Stoffe, z. B. der Nieren. Bei Letzterer muss man aber auch an äußere Einflüsse denken, z. B. eine extrem hohe Außentemperatur, bei der die Tiere erheblich mehr Wasser aufnehmen und natürlich auch ausscheiden. Eine übernormale Wasseraufnahme kann aber auch die Folge einer Fütterung mit stark salzhaltigem Futter sein.

Dies alles führt naturgemäß zu einer Erhöhung der Feuchtigkeit in der Einstreu, wobei ein Feuchtigkeitsanteil von über 35% meistens zu Gesundheitsschäden führt. Neben dem allgemeinen Unwohlsein der Tiere tritt dann primär eine Entzündung der unteren Zehenhaut auf, aber auch andere Hautpartien können durchweichen, zumal das Gefieder der Tiere gleichfalls mit feuchtem Kot verschmiert ist.

In der aufgeweichten Einstreu finden pathogene Bakterien und Schimmelpilze optimale Vermehrungsmöglichkeiten, sodass auch mit dem Auftreten von Schimmelpilzgiften, z. B. Aflatoxinen, zu rechnen ist. Die Vermehrung von



Strohpellets

Dabei muss unterschieden werden zwischen einer Tierhaltung, bei der das Geflügel das ganze Leben, oder auch nur einige Wochen, im Stall verbringt und einer Tierhaltung, bei der die Tiere einen großen Teil des Tages im Auslauf verbringen können. Der erste Fall tritt in der Rassegelügelzucht meist nur während der ersten Lebenswochen ein, wenn die frisch geschlüpften Küken zunächst in einem begrenzten Raum bei entsprechender Heizung heranwachsen, bis sie soweit befiedert sind, dass ihnen der Auslauf mit entsprechenden und der Jahreszeit angemessenen Temperaturen zur Verfügung gestellt werden kann. Über den zweiten Fall ist vor allem in der kommerziellen Geflügelzucht bei ganzjähriger Stallhaltung nachzudenken, bei der die Tiere Tag und Nacht im Stall bleiben, wobei zur Steigerung der Legeleistung oft noch ein bestimmtes Lichtprogramm gefahren wird. In der Rassegelügelzucht ist eine ganztägige oder -jährige Stallhaltung nur äußerst selten.

Bedeutung der Einstreu

Dabei besitzen die Geflügelställe in der Regel einen befestigten, aus

wirkt eine gute, rassegerechte Einstreu entgegen. Doch es ist nicht alleine die Aufgabe einer artgerechten Einstreu die Bildung von Ballengeschwülsten zu verhindern, sondern die Einstreu dient dem allgemeinen Wohlbefinden der Tiere, wobei an die Art der Einstreu gewisse Anforderungen gestellt werden müssen. Denn diese muss trocken und in der Lage sein, aus dem Umfeld der Tiere stammende Feuchtigkeit zu binden, zumal bei etwas älteren Tieren keine zusätzliche Wärmequelle mehr eingerichtet ist, die bei entsprechender Temperatur eventuell auftretende zusätzliche Feuchtigkeit zum Verdunsten bringt.

Durch eine artgerechte Einstreu wird das Wohlbefinden des Geflügels, vornehmlich der Hühner und Puten, gefördert, da sie in der Einstreu scharren können und somit eine Beschäftigung für den ganzen Tag haben. Durchfeuchtete Einstreu muss daher von Zeit zu Zeit ausgewechselt werden.

Darüber hinaus muss die Einstreu in der Lage sein, die Ausscheidungen der Tiere zu binden, sodass diese nicht im eigenen Kot herumstaksen. Die Einstreu hat un-



Geschredderte Hanfstängel

Escherichia coli und Clostridium perfringens führt dann wieder zu weiteren Entzündungen im Darmbereich.

Eine unerwünschte Bakterienvermehrung ist weiterhin am Auftreten von Ammoniak in der Stallluft erkennbar, die dann wieder als Ursache für Entzündungen des Atemstraktes und im Augenbereich verantwortlich gemacht werden können.

Es ist damit deutlich erkennbar, dass eine schlechte Qualität der Einstreu Ursache für eine Vielzahl von Erkrankungen sein kann. Eine erste Hilfe bietet eine einwandfreie Stallbelüftung, gegebenenfalls verstärkt durch ein jahreszeitlich angepasstes System zur Erwärmung des Stalles.

Einstreu für alle Ansprüche

Wichtig ist jedoch vor allem die Art und Qualität der Einstreu. Dabei müssen tierartige Besonderheiten Berücksichtigung finden. Taubenschläge werden vielfach ohne Einstreu gelassen, wobei dann aber eine regelmäßige und häufige Reinigung notwendig ist. Weiterhin ist wichtig, dass der Taubenschlag durch eine entsprechende Belüftung stets trocken ist, sodass sich der Kot leicht entfernen lässt. Wassergeflügel wird kaum dauernd im Stall gehalten, sondern bekommt vor allem beim Rassegeflügelzüchter täglich die Gelegenheit zum Auslauf, sodass dort auch die größte Menge des Kotes abgesetzt wird. Außerdem scharrt das Wassergeflügel nicht, sodass eine feste Einstreu als ausreichend angesehen wird, die den Tieren die Möglichkeit zur bequemen Nächtigung bietet, wobei natürlich der abgesetzte Nachtkot zusammen mit eventueller sonstiger Feuchtigkeit aufgenommen werden muss. Hierbei hat sich eine Strohaufschüttung bewährt, die aber regelmäßig ausgewechselt werden muss.

Die meisten Gedanken macht sich der Züchter über die Einstreu von Hühnern und Puten, beginnend mit der Kükenaufzucht und nachfolgend der Unterbringung von heranwachsenden Jungtieren und anschließend des Zuchtbestandes.

Hierzu ist eine ausreichende Einstreu notwendig, die alle die vorgenannten Bedingungen wie Aufnahme des überschüssigen Wassers, Bindung von Ammoniak und Möglichkeit, dem Schartrieb nachzugehen, erfüllen muss. Hierzu werden unterschiedliche Materialien angeboten. Als erste Ein-



Hobelspäne

Fotos: Lüthgen

streu bei der Kükenaufzucht hat sich reiner Sand bewährt, wobei die Tierchen neben dem Futter auch erste Sandkörner aufnehmen, die ihnen als Magensteinchen bei der Verdauung dienen können. Dieser Sand wird durch die für dieses Alter der Tiere notwendige Wärmequelle stets gewärmt und trocken sein, muss aber häufig ausgewechselt werden, da auch die Kotballen sofort austrocknen und als oft etwas grobe Bestandteile der Einstreu für die Tiere nicht besonders bequem sind. Um die Wärme auf engem Raum zu halten, wird zugleich der Auslauf der Küken durch geeignete Umrandungen beschränkt.

Soweit aber den Tieren eine größere Auslaufläche zur Verfügung gestellt wird, ändert sich auch das Angebot an Einstreumaterialien. Diese bestehen meist aus tro-

ckenen pflanzlichen Bestandteilen, die in der Lage sind, größere Feuchtigkeitsmengen zu binden, zugleich aber den Schartrieb der Tiere anregen. Hier bieten sich Sägemehl oder Hobelspäne an, die aber von unprägniertem Holz stammen müssen. Feines Sägemehl alleine ist nicht so geeignet, da es meistens sehr staubt. Weiterhin werden im Handel geschredderte Pflanzenteile angeboten, vornehmlich aus Hanfstroh, oder gehäckseltes normales Stroh. Die Wasseraufnahmekapazität des letzteren ist allerdings nicht zu hoch.

Stroh ist aber auch die Basis für Strohpellets mit einem Durchmesser von ca. 5–10 mm. Diese zerfallen im Stall durch die Scharrtätigkeit der Küken sehr schnell und bieten eine gute Grundlage für eine effektive Einstreu. Bei geringeren Tierzahlen kann auch die im Handel

erhältliche Katzenstreu als Einstreu verwendet werden. Auch trockenes Laub wird gelegentlich verwendet, vor allem in der Ziergeflügelhaltung. Dieses sollte jedoch zuvor zerkleinert und getrocknet sein, zumal seine Kapazität zur Wasserspeicherung nicht sehr groß ist. Ein Wechsel der Einstreuart von Zeit zu Zeit hat sich bewährt, da damit auch eine positive Änderung der mikrobiellen Flora verbunden ist.

Alle genannten unterschiedlichen Einstreuarten können auch gemischt werden, vor allem bei Verwendung von trockenem Laub. Wichtig ist lediglich, dass die Einstreu trocken ist und fähig, zusätzliche Feuchtigkeitsmengen sowie Kotbestandteile zu binden. Bei einer guten Einstreubeschaffenheit wird von dem Kot nicht viel zu erkennen sein, da die Kotballen durch das Scharren der Tiere zerkleinert werden und in der Einstreu verschwinden. Die Aufschüttung der Einstreu sollte aber so hoch sein, dass der blanke Stallboden vollständig bedeckt ist und damit verbunden die Einstreu lose aufliegt.

Bei der regelmäßigen Entfernung der kotdurchsetzten Einstreu dient diese bisher in erster Linie als wertvoller Dünger. Neuerdings aber wird sie auch als wertvoller Rohstoff zur Energiegewinnung in Biogasanlagen angesehen, allerdings in erster Linie in der kommerziellen Geflügelzucht, in der größere Mengen Stalldünger anfallen. Der Rassegeflügelzüchter wird weiterhin die beim Ausmisten anfallende Einstreu in seinem Garten untergraben. Dr. Werner Lüthgen

Deutsche Gänsehalter machen mobil

Am 18.10. 2008 wurde in Hannover der Bundesverband bäuerliche Gänsehaltung (BBG) gegründet. Er stellt den Zusammenschluss aller wichtigen Gänsehalter- und Produzenten Deutschlands dar. Was war der ausschlaggebende Grund für die Gründung und was haben private Rassegeflügelzüchter (indirekt) von der Gründung? Seit dem die „Vogelgrippe“ Deutschland und Europa unsicher macht, sind die Wirtschaftsgeflügelbetriebe gespalten. Die stärkere Gruppe (rund 98 % der Betriebe) betreibt die ausschließliche Stallhaltung, während die kleinere Gruppe (2 %) die klassische Freilandhaltung praktiziert. Gerade der Freilandhaltung wird die größ-

te Gefahr in puncto Ansteckung und Verbreitung des H5N1-Virus nachgesagt – eine glatte Lüge, die bis heute, trotz aller wissenschaftlichen Belege, fest im Raum steht. Primär die Gänsehalter sind in dieser Misere die großen Leidtragenden und Verlierer!

Wird es in Deutschland keine Freilandhaltung mehr geben? Wird der Verbraucher entmündigt und kann nicht mehr zwischen Produkten aus (tiergerechter) Freilandhaltung und Produkten aus reiner Stallhaltung wählen können?

So kann es nicht weiter gehen. Letztendlich stehen auch Existenzen auf dem Spiel, denn für viele landwirtschaftliche Familien-

unternehmen ist die Gänseproduktion ein wichtiges Standbein und nicht selten das Einzige.

Der BBG vertritt nunmehr die Interessen der deutschen Gänseproduzenten. Eines der wichtigsten Zielfelder ist der Themenkomplex „Vogelgrippe“. Freilandhaltung muss auch in Zukunft in Deutschland dauerhaft möglich sein.

Rassegeflügelzüchter werden direkt von der Arbeit des BBG profitieren. Wir sitzen letztendlich im selben Boot, ob nun Wirtschaftsbetrieb oder Privathalter. Und unsere Tiere werden es uns danken. Näheres zum Verband finden Sie unter www.bbgaense.de.

Lutz Witt