

Die Küken kommen in der Brüterei Elsnigk der Wimex-Unternehmensgruppe seit Januar in Brutschränken aus Glas auf die Welt. Noch während des Schlupfes werden sie in den Schlupfkisten mit Futter und Wasser versorgt und in diesen dann auch an die Mäster ausgeliefert.



Das Unternehmen

Wimex Agrarprodukte Import & Export GmbH:

» Mittelständischer landwirtschaftlicher Familienbetrieb, Hauptstandort ist Baasdorf (Sachsen-Anhalt).

» Hauptsächliche Produktionszweige sind die Geflügelproduktion, der Ackerbau (vorwiegend Futter, zwei Futterwerke) sowie der Gemüse- und Obstanbau. Weitere Unternehmenszweige sind die Stromerzeugung (Wind, Sonne und Biogas) sowie der IT-Service (Software für die teilflächenspezifische Feldbewirtschaftung und Schleppernavigation durch Lenksysteme).

» Geflügelproduktion in Elterntier- und Großelterntierfarmen sowie Brütereien. Erzeugt werden Bruteier sowie Küken für die Hähnchenproduktion.

» Eine Philosophie der Wimex-Gruppe ist das nachhaltige Wirtschaften in geschlossenen Wertschöpfungsketten. Der Ackerbau liefert das Futter für das Geflügel, das Geflügel die Nährstoffe für die Landwirtschaft. Der Hühnertrockenkot wird zur Wärme- und Stromerzeugung in der Biogasanlage aufgewertet und kommt als Dünger auf die Felder.

» Mehr Infos: www.wimex-online.de

Neues Brutverfahren für Broilerküken

Erste Fütterung in der Schlupfkiste



Die frisch geschlüpften Küken erhalten noch in der Schlupfkiste im Brutschrank ihr erstes Futter.

Um 15.30 Uhr hat sich das erste Küken mit lauten Pieptönen im Brutschrank in der mit Bruteiern gefüllten Horde durch die Schale gekämpft und fällt gleich nach dem Schlupf in eine darunterliegende Kiste, die Schale bleibt in der Schlupfhorde zurück. Gegen 18.30 Uhr ist die untere Kiste schon gut mit schlupfnassen Küken gefüllt, die rasch abtrocknen und bald flauschig aussehen.

Zuerst einmal wird nach dem anstrengenden Schlupf geschlafen. Etwa gegen 2 Uhr nachts haben sich die ersten Küken aufgerappelt und suchen die Futter- und Wasserrinnen auf, die sich an den Seitenwänden unter Plastegittern entlangziehen: links das Futter, rechts das Wasser. Bis in den nächsten Tag hinein wird in der oberen „Etage“ unermüdlich weiter geschlüpft.

So zeigt ein Film des Brüterietechnikherstellers Hatchtech das Schlupfverfahren „HatchCare“ für Broilerküken. Genauso schlüpfen die Küken seit Januar dieses Jahres in der Brüterei Elsnigk der Wimex-Unternehmensgruppe in Sachsen-Anhalt. Leo Graf von Drechsel, einer der Geschäftsführer des Unternehmens, vergleicht die Investition in diese komplett neue Brüterietechnik mit einem Sprung ins kalte Wasser. Warum die Wimex-Gruppe diesen Sprung gewagt

hat, erklärt er so: „Eines der Hauptziele der Hähnchenproduktion ist es, möglichst ohne Antibiotika gesunde Hähnchen zu erzeugen. Das ist nicht immer einfach. So verfügt nicht jeder Mäster über moderne Ställe. Wir haben uns die Frage gestellt: Wie können wir mit einer hohen Kükenqualität unseren Anteil dazu beitragen?“, erklärt Graf von Drechsel.

Gut versorgt zum Mäster – das hat seinen Preis

Interesse habe das HatchCare-System geweckt, das das niederländische Unternehmen Probroad & Sloot in der Brüterei Langenboom drei Jahre lang gemeinsam mit der Fa. Hatchtech entwickelt hat. Bei diesem System werden die Küken direkt nach dem Schlupf in der Schlupfkiste mit Licht, Futter und Wasser versorgt, ein sogenanntes „early feeding-Verfahren“.

Das ist zwar sehr aufwendig, und die Küken sind teurer – die höheren Kosten amortisieren sich aber durch eine bessere Mastleistung, ist man bei Wimex überzeugt. Die Mäster benötigen zu Beginn auch weniger Energie und insgesamt auch etwas weniger Futter. So soll beispielsweise der Wärmebedarf ein wenig geringer sein, die Tempera-



Foto: Werkbild

ersten Stunden nach dem Schlupf sollten sich die Küken in der Folge besser entwickeln, so die Überlegung.

Im niederländischen Langenboom hat man bei der Entwicklung des Systems den Einfluss von Klimafaktoren wie Temperatur, Luftfeuchte und Kohlendioxidkonzentration auf die Kükenentwicklung untersucht. Zudem wurde der Einfluss der Faktoren Ruhe, Licht, Futter und Wasser während des Schlupfes und nach dem Schlupf erforscht. Es hätten sich mehrere positive Effekte ergeben, berichtet Paardekooper von den Ergebnissen, wie z. B. eine schnellere Aufnahme des Dotters sowie eine bessere Entwicklung des Immunsystems und des Darmkanals mit längeren und damit widerstandsfähigeren Darmzotten. Zudem würden die Küken ab dem Schlüpfen schon an das Licht gewöhnt werden, sie produzieren weniger Lärm und seien nicht länger von kaputten Eierschalen umgeben, womit sie 40 % mehr Platz hätten.

Bei der Kükenauslieferung sollen die Tiere rund 12 % schwerer sein als im herkömmlichen Brutsystem.

Herzschlag-Maschine statt Schieren

Neu ist auch das Umlagensystem in der Brüterei Elsning, in der die Transportwege zwischen Küken und Eiern im Übrigen komplett getrennt ablaufen. Die Bruteier kommen mit 18 Tagen aus der Vorbrut der benachbarten Brüterei Rosefeld nach Elsning und werden hier umgelegt. Normalerweise geschieht das durch das Schieren, also Durchleuchten der Eier. Am gut sichtbaren Netz von Blutgefäßen im Ei und am Embryo erkennt man dabei, ob ein Ei befruchtet ist. Die unbefruchteten Eier werden hier aussortiert. Nicht erkannt werden allerdings oftmals die Eier mit spät abgestorbenen Embryonen.

In Elsning werden die Eier nicht mehr durchleuchtet. In der sogenannten „Heartbeat-Maschine“ (Herzschlag-Maschine) wird dafür über Infrarotsensoren der Blutfluss in den Eiern und damit der Herzschlag der Embryonen ermittelt. Eier „mit Herzschlag“, also nur die Eier mit lebenden Embryonen, werden in die Schlupfkiste umgelegt, eine Kiste wird dabei vollständig mit Eiern mit lebenden Embryonen belegt. Die Schlupfhorden werden im HatchCare-System so mit Eiern bestückt, dass in der Mitte von jeweils sechs Eiern ein Loch freibleibt, durch das die Küken gleich nach dem Schlupf in die sich darunter befindende Kiste mit Futter- und Wasserversorgung fallen.

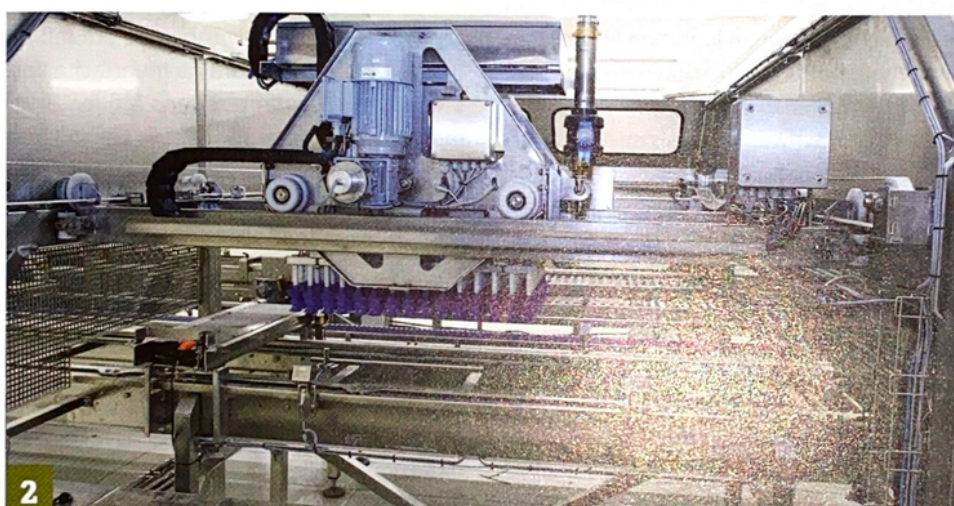
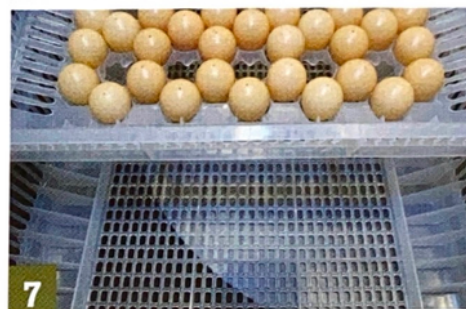
Die Küken bleiben in der Kiste

Die vollständige Belegung mit Eiern mit lebenden Embryonen bringe mehrfache Vorteile mit sich, erläutert Jens Müller, Brutei Meister der Brüterei Elsning: Die Eier mit früh abgestorbenen Embryonen fallen alle raus und können die „lebenden“ Bruteier nicht mehr kontaminieren, denn abgestorbene Eier bilden Fäulnisgase aus, und wenn diese Eier platzen, belegen sie die übrigen Eier mit Keimen.

Luft und Temperatur in den Brutmaschinen können zudem mit dem neuen Umlagesystem gleichmäßiger gesteuert werden, da sich nur noch lebende Embryonen in den Kisten befinden und sich keine „Cold- und Hotspots“ mehr bilden. Durch die 100 %ige Belegung der Schlupfhorden mit bebrüteten Eiern fallen zudem Separatoren und Zählmaschinen weg. Da die Küken außerdem nach dem Schlupf sofort von der Schale getrennt werden, können sie bis zur Auslieferung in den Kisten mit Futter- und Wasserversorgung bleiben, sie kommen in die-

turen im Stall müssen nach dem Einstellen schneller nach unten reguliert werden.

Warum aber dieser Aufwand? In den ersten Lebenstagen können die Küken ihre Körpertemperatur noch nicht selbst regulieren, erklärt Edwin Paardekooper von Probred & Sloot. Im Brutschrank herrschen optimalere Bedingungen für die frisch geschlüpften Tiere. Bei exakt an ihren Bedarf angepasstem Klima (Wärme, Schadgasregulierung, Luftfeuchte) sowie der sofortigen Futter- und Wasserbereitstellung in den



1 – Die Wimex-Unternehmensgruppe betreibt zwei eigene Futterwerke. Das Futter für die Geflügelfarmen wird auf den eigenen Feldern angebaut.

2 – Blick in die „Herzschlag-Maschine“: Per Infrarotsensoren werden hier die Eier auf Herzschlag überprüft und unbebrütete und tote Eier zu nahezu 100 % aussortiert, die bebrüteten Eier in eine Schlupfbruthorde umgelegt.

3 – Leo Graf von Drechsel vor den gläsernen Brutmaschinen. Er ist überzeugt davon, dass sich das neue Brutverfahren langfristig auf dem Markt durchsetzen wird.

4 – Embryobiologin Dr. Conny Maatjens hat die Brutmaschinen mit entwickelt. Gemeinsame Forschungsvorhaben werden zusammen mit der Humboldt-Universität zu Berlin verwirklicht.

5 – Jan Weinhold ist Brutmeister in Rosefeld. Hier werden seit Januar die Eier für Elsnig vorgebrütet.

6 – Küken auf dem Transportband in der Brüterei Rosefeld. In Elsnig müssen die Küken nicht mehr aufs Band, sie bleiben in der Schlupfkiste.

7 – Beim neuen Verfahren sind die Bruteier in der Bruteiherde wabenförmig um ein Loch angeordnet, durch das die geschlüpften Küken sofort in die darunterliegende Schlupfkiste fallen, die mit Futter- und Wasserrinne ausgestattet ist.

Zum Thema

So schlüpfen die Küken

Bis kurz vor dem Schlupf liegt der Kopf des Kükens nach vorn über der Brust unter einen Flügel gesteckt. Hebt das Küken den Kopf, drückt der Eizahn auf der Schnabeloberseite ein Loch in die Schale. Durch Drehen um die eigene Achse, wobei sich das Küken gegen die Eiwände stemmt, perforiert es langsam die Eischale um seinen Kopf, bis es durch Strecken des Nackens den so entstandenen „Deckel“ abheben kann. Die Glucke hilft übrigens nicht beim Schlupf. Im Laufe des 21. Tages sind die meisten der Küken geschlüpft. Sie sind noch nass, weil der Flaum wegen der Enge im Ei in Hornscheiden verpackt ist. Diese zerbröseln nach dem Schlupf schnell zu Staub, und der Flaum kann sich schnell entfalten.

**Quelle: www.uni-wuerzburg.de,
Projekt Didaktik, Stadien der
Embryonalentwicklung.**

sen Kisten in den Stall. „Bilder mit fliegenden Küken auf schnellen Fließbändern fallen somit auch weg“, freut sich Graf von Drechsel.

Viel ruhiger in der Brüterei

Der gesamte Prozess nach dem Schlüpfen laufe ruhiger und auch stressfreier für die Küken ab. Meist seien die Kisten auch voll belegt, es komme selten vor, dass ein Küken per Hand nachgelegt werden müsse, bestätigt Brutmeister Müller. Das Handling sei leichter, die Umlage gestalte sich effizienter. Vor allem aber seien die Küken weniger kontaminiert, da sie nicht mehr über die Bänder laufen, was die Infektionsgefahr mit z. B. Kolibakterien oder Salmonellen minimiere.

Die Brutmaschinen, in denen die Küken schlüpfen, sind aus Glas. Sie sehen dadurch heller und freundlicher aus, erklärt Geschäftsführer Graf von Drechsel. „Auch hier müssen wir schließlich umdenken, transparenter werden.“

Nach der Entnahme der Schlupfkisten aus dem Brutschrank finden nur noch die

Gesundheitskontrolle und eine Sprühimpfung statt. Danach werden die Küken in denselben Kisten an die Mäster ausgeliefert.

Bei Wimex geht man davon aus, dass mit dem neuen Brutverfahren die Vitalität der Küken steigt und weniger Behandlungen in der Mast nötig sind. Das sei natürlich auch abhängig von den Bedingungen vor Ort, fügt Graf von Drechsel ergänzend hinzu. „Wir sehen die Küken aber stabiler“, spricht der Wimex-Geschäftsführer von den ersten Erfahrungen. Edwin Paardekooper von Probroed & Sloot bestätigt: „Die Küken haben ein anderes Verhalten. Sie sind selbstständiger und verteilen sich besser im Stall. Ob dann bessere Leistungen kommen, hängt auch von anderen Faktoren ab. Aber alle Voraussetzungen für einen besseren Start der Küken sind gegeben.“ ■



SUSANNE GNAUK,
Redaktion DGS, Berlin