

## Broilerhaltung

Die Haltung von Broilern erfolgt gegenwärtig noch ausschließlich in Bodenintensivhaltung. Dabei kommen nach wie vor Maschinensysteme mit den bekannten Ausrüstungen, wie Rohrfütterungsanlage, Ventilrundtränken, Stülptränken und örtliche Zusatzheizeinrichtungen für die ersten Lebenswochen (z. B. mit Gas oder elektrisch beheizte Schirmglocken) zur Anwendung.

Der Flächenbesatz von 11 bis 13 Tieren je m<sup>2</sup> Stallfläche und der Arbeitsaufwand zur Pflege und Wartung der Tiere sowie der Einstreu entsprechen nicht mehr den Forderungen, die an moderne Maschinensysteme der Broilerhaltung gestellt werden müssen.

Ausgehend von den Erfolgen, die in der Legehennenhaltung bei der Anwendung von Käfiganlagen erzielt wurden, laufen gegenwärtig in allen führenden Ländern der Geflügelhaltung Versuche, Broiler vom Eintagsküken bis zur Schlachtreife in Käfigen zu mästen.

Aus dem Übergang zur Käfighaltung von Broilern sind folgende Vorteile zu erwarten:

- a) Steigerung der Besatzdichte  
von 11 bis 13 Tiere je m<sup>2</sup> Stallgrundfläche  
auf 40 bis 50 Tiere je m<sup>2</sup> Stallgrundfläche  
Auch Besatzdichten von 80 Tieren je m<sup>2</sup> Stallgrundfläche werden diskutiert. Doch dürften diese Werte angesichts der hohen Forderungen, die ein derart starker Tierbesatz an das Lüftungs- und Heizungssystem stellt, in Perspektivzeitraum nicht erreichbar sein.
- b) Keine Übertragung von Krankheiten aus der feuchten Einstreu.
- c) Die Gesunderhaltung und Krankheitsbekämpfung der Tiere wird erleichtert. Infolge der Haltung auf Drahtböden kommen die Tiere kaum noch mit den Kotabscheidungen in Berührung, wodurch das Auftreten von Krankheiten und der Befall durch Darmparasiten vermindert werden. Ebenso nimmt die Gefahr des Auftretens respiratorischer Krankheiten ab, da die in Verbindung mit der Bodenintensivhaltung auftretende Staubbildung beseitigt wird.
- d) Ruhigeres Verhalten der Tiere im Käfig. Bei der Käfighaltung treten zwar wie bei jeder anderen Haltungsform noch Tierverluste auf, doch kommen nahezu keine erdrückten Tiere mehr vor, wie das bei der Bodenintensivhaltung häufig der Fall war.
- e) Einen besonders ökonomischen und arbeitswirtschaftlichen Vorteil stellt der Wegfall des für die Tiefstreu erforderlichen Einstreumaterials, dessen Vorbereitung sowie ständige Beobachtung und Bearbeitung dar.

Aus der Anwendung der Käfighaltung für die Broilermast leitet sich in Zukunft besonders für Großanlagen der Geflügelwirtschaft als besondere Problematik der Transport der schlachtreifen Tiere vom Stall bis zum Schlachthof ab.

Da mit Einführung der Käfighaltung gleichzeitig eine Verkürzung der Mastzeiten von bisher 56 bis 63 Tagen auf 45 bis 47 Tage zu erwarten ist, müssen künftig bei einem Besatz von etwa 50 Broilern je m<sup>2</sup> Stallgrundfläche aus einem Stall mit 1000 m<sup>2</sup> Grundfläche etwa alle 8 Wochen (einschließlich Serviceperiode) 50 000 Broiler ausgestellt und abtransportiert werden. Bei einem Meisterbereich mit 5 Ställen steigt diese Zahl auf 250 000 Tiere.

Aus dieser Erkenntnis heraus zeichnet sich als besondere Tendenz bei der Entwicklung von Käfigbatterien für die

Broilermast der Übergang von stationären Käfiganlagen zu solchen Käfigbatterien ab, bei denen der Käfig sowohl als Haltungs- wie auch als Transportkäfig Verwendung finden kann. Der Einsatz solcher Käfige erlaubt das mechanisierte Ausstellen der Tiere und läßt erhebliche Einsparungen an Arbeitskräften für das Einfangen und das Weiterreichen der Tiere erwarten. Ein weiterer Vorteil solcher kombinierter Haltungs- und Transportkäfige wird darin bestehen, daß deren Reinigung nicht mehr unter beengten Stallverhältnissen, sondern an einem beliebigen Ort außerhalb des Stalles erfolgen kann. Das läßt gleichzeitig den Einsatz mechanisierter Einrichtungen für den Reinigungsprozeß zu und führt zur Verminderung körperlich schwerer und unhygienischer Arbeiten.

An der Entwicklung von Maschinensystemen mit kombinierten Käfigen für Haltung und Transport der Broiler wird aufgrund ihrer Vorteile in einer Reihe von Ländern gearbeitet.

Ein besonderes Problem, das gegenwärtig noch die konstruktive Gestaltung und die breite Anwendung von Käfigbatterien für die Broilermast hemmt, ist das Auftreten von Brustblasen bei den Tieren und die daraus resultierende Verminderung der Qualität der Schlachtkörper.

Aus den Schwierigkeiten, die mit der Überwindung dieses Hemmnisses verbunden sind, ist wohl auch erklärlich, daß international mit der breiten Einführung von Käfiganlagen für die Broilermast erst ab 1973 bis 1975 gerechnet wird.

## Putenhaltung

Die bei der Anwendung von Käfigen in der Hühnerhaltung erzielten Erfolge führten zwangsläufig dazu, auch für die Putenhaltung entsprechende Untersuchungen über die Anwendungsmöglichkeiten durchzuführen.

Die angestellten Überlegungen gehen dabei von dem bisherigen Verfahren der Bodenintensivhaltung in zwei Phasen aus:

Aufzucht der Jungputen und Endmast.

Die Käfighaltung von Puten in der Phase der Endmast befindet sich zur Zeit noch im Experimentierstadium. Bei der Aufzucht der Jungtiere wurden hingegen bereits greifbare Erfolge erzielt.

Für die letztgenannte Phase bilden sich zur Zeit zwei Richtungen heraus:

- die Einphasenaufzucht vom 1. Tag bis zur 8. Woche
- die Zweiphasenaufzucht vom 1. Tag bis 20. Tag und vom 21. Tag bis zur 8. Woche.

Für die Zweiphasenaufzucht werden bereits Käfiganlagen mit gutem Erfolg eingesetzt. Besondere Erfahrungen konnten dabei in der Sowjetunion gesammelt werden. Die sowjetische Käfigbatterie KBE-1 wird für die Aufzucht vom 1. bis 20. Tag verwendet. Sie ist als 5-Etagen-Batterie ausgelegt und setzt sich aus Sektionen zusammen, die bis zu einer Gesamtlänge von 9,3 m kombiniert werden können. Ein Einzelkäfig in den Abmessungen 700 × 538 mm ist für die Aufnahme von 20 Puten-Küken vorgesehen. Dieser Batterietyp KBE-1 wird auch bei uns seit Jahren mit Erfolg angewendet.

Für die Durchführung der zweiten Aufzuchtphase bis zur 8. Woche eignet sich die sowjetische Käfigbatterie KBB. Dieser Batterietyp wurde in der DDR noch nicht eingesetzt.

Wie bei der Legehennenhaltung, so zeichnet sich auch die Einphasenaufzucht von Puten in Käfigen als vielversprechende Entwicklungstendenz ab. Im Vergleich zur Bodenintensiv-

\* V.E. Ausrüstungskombinat Geflügel- und Kleintieranlagen Perleberg - Sitz Düpow -

haltung ergibt sich bei Anwendung von Flachkäfigaufzuchtanlagen für den vorgenannten Zweck folgende Kennziffernentwicklung:

- Bodenintensivhaltung 5 bis 6 Puten je m<sup>2</sup> Stallgrundfläche
- Flachkäfigaufzucht 14 bis 15 Puten je m<sup>2</sup> Stallgrundfläche

Aufgrund der arbeitswirtschaftlichen Vorteile, die die Anwendung der Einphasenaufzucht von Puten in Käfigen bietet und bei den günstigen Rekonstruktionsmöglichkeiten für in der DDR vorhandene Stallanlagen (Einheitsstall 12×88 m und Typstall L 219) ist deshalb diese Entwicklungsrichtung für die DDR von besonderem Interesse

Hinzu kommt, daß der Trend bei der Einführung von Käfiganlagen für die Einphasenaufzucht von Jungputen erwarten läßt, daß die Besatzdichte durch den Übergang zur Käfighaltung in mehreren Ebenen weiter ansteigt und 20 bis

25 Puten je m<sup>2</sup> Stallgrundfläche im Perspektivzeitraum erzielt werden können.

Hingegen dürften kombinierte Käfiganlagen, die sowohl für die Putenaufzucht wie auch für die Endmast geeignet sind, in absehbarer Zeit nicht zu erwarten sein.

1,6 bis 1,8 kg Körpermasse einer Pute nach der 8. Aufzuchtwoche und 4,5 bis 5 kg für eine Pute nach Beendigung der Mastperiode sowie 9 bis 10 kg Körpermasse eines Puters nach der 18. bis 24. Mastwoche und die beträchtliche Größe der ausgewachsenen Tiere stellen hohe Anforderungen an die konstruktive Gestaltung entsprechender Käfige. Zwar sind solche Käfiganlagen technisch möglich, doch ist eine Einphasenhaltung vom Standpunkt der Kosten je Tierplatz, des Materialeinsatzes und anderer Faktoren dann ökonomisch kaum noch zu vertreten.

A 8235

## Neuer Spezialanhänger T 088

Auf der „agra 71“ zeigte der VEB Kombinat Fortschritt, Landmaschinen, Neustadt in Sachsen, erstmalig einen neuentwickelten sattellastigen Einachsanhänger mit Tandemachse. Dieser neue Spezialanhänger T 088 zeichnet sich gegenüber der herkömmlichen Technik durch eine Reihe Verbesserungen aus.

Der T 088 ist mit seinen Zusatzausrüstungen vielseitig einsetzbar und eignet sich für den Transport von landwirtschaftlichen Schüttgütern, Silage, gehäckseltem und ungehäckseltem Grüngut sowie zum Austragen von Stalldung.

Mit dem Breitstreuer D 353 (Bild 1), als eine der Zusatzausrüstungen für den T 088, stellt ein wesentlich leistungsfähigerer Stalldungstreuer zur Verfügung, der eine durchschnittliche Arbeitsbreite von 6 m erreicht. Bei gleichen Einsatzbedingungen bedeutet dies gegenüber dem Mehrzweckanhänger T 087 mit dem Stalldungstreuer D 132 eine Leistungsverdopplung. Dabei können etwa 8,5 t Stalldung mit dem T 088 transportiert werden. Die größere Arbeitsbreite erlaubt es auch, Stellen mit Dung zu bestreuen, die nicht vom Traktor befahren werden können. Die Austragsmenge an Stalldung ist stufenlos von 100 bis 600 dt/ha bei einer Fahrgeschwindigkeit von 4 bis 6 km/h regelbar. Ein hydrostatisch betriebenes, endlos umlaufendes, geteiltes Kratzerband dient als Entladeeinrichtung.

Die Entladung erfolgt nach hinten und kann im Stand oder während der Fahrt vorgenommen werden, wobei die Entladezeit stufenlos von 2 bis 20 min regulierbar ist.

Ausgerüstet mit dem Schwerguthäckselaufbau F 997<sup>1</sup> kann der neuentwickelte Spezialanhänger T 088 in der Maschinenkette Frischfuttersilierung zum Transport von Grünfutter und Silage eingesetzt werden. Auch hierbei wird eine wesentlich höhere Effektivität — insbesondere eine Einsparung von lebendiger Arbeit — gegenüber der herkömmlichen Technik erreicht.

<sup>1</sup> s. Heft 9/1971, 3. Umschlagseite, Bild 9

Einen weiteren Einsatzbereich für den T 088 erschließt die hydraulisch betätigte Rückwand, die beim Transport von Schüttgütern nutzbringend verwendet werden kann.

Als Zugmittel für den T 088 sind Traktoren ab 75 PS mit Hubkupplung und einer zulässigen Sattellast von 1700 kg geeignet. Der Anhänger läßt sich bis zu einer Hangneigung von 15 Prozent einsetzen. Die Eigenmasse beträgt beim Grundgerät 3330 kg, mit Breitstreuer 3815 kg und mit hydraulisch betätigter Bordwand 3400 kg.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß sich der neue Spezialanhänger aus dem VEB Kombinat Fortschritt durch eine höhere Lademasse, größere Arbeitsbreite und besseren Bedienkomfort auszeichnet. Sein Einsatz führt zur Senkung des Arbeitskräftebedarfs und der Einsatzkosten. Außerdem wird durch die sattellastige Tandemachse das Zugvermögen des Traktors erhöht, Spurrinnenanteil und Bodendruck vermindern sich. Ein weiterer Vorteil ergibt sich durch den Einsatz des T 088 für den Transport von Hackfrüchten, besonders von Zuckerrüben. Mit dem leistungsfähigeren Spezialanhänger T 088 können die Arbeitsspitzen beim Ausbringen von Stalldung und beim Schwerhäckseltransport weiter abgebaut werden.

Diplomjournalist P. MÜLLER, KDF

A 8477



Bild 1. Spezialanhänger T 088 mit Breitstreuer D 353 im Vorführung auf der „agra 71“ (Foto: E. WEITZMANN)