

Gibt es geeignete Legehybriden für die Öko-Haltung?

Romana Holle und Christiane Keppler

In einem Feldversuch wurden Eignungs- und Leistungstests an verschiedenen Legehybriden-Herkünften durchgeführt.

Wegen verstärkt auftretendem Federpicken bei ihren Legehennen initiierten schleswig-holsteinische Bio-Betriebe und der Ökoring Schleswig Holstein mit Unterstützung der Erna-Graff-Stiftung für Tierschutz Berlin einen Eignungstest für verschiedene Legehennen-Herkünfte, um eine für den ökologischen Landbau geeignete Legehennen zu finden. Die Erfassung von Gefiederschäden, Eiqualität und die

Ergebnisauswertung wurden in Zusammenarbeit mit dem HDLGN Tierzuchtzentrum Neu-Ulrichstein durchgeführt.

Die Zielvorgaben

Die gesuchte Legehennen sollte folgende Merkmale aufweisen:

- > 80-prozentige Legeleistung in der 25. bis 62. Lebenswoche bezogen auf die Legebhennen (LH);
- > mindestens 50 Prozent Eier der Größenklasse M;
- > gute Futtermittelverwertung;
- > keine Neigung zu Federpicken und Kannibalismus.

Untersucht wurden die Herkünfte *Tetra SL*, *Shaver 577*, *Dekalb gold*, *Lohmann Silver* und *Lohmann Experimental*. Die Tiere wurden über drei Legeperioden getestet, wobei Lohmann Silver und Lohmann Experimental erst ab dem zweiten Durchgang zur Verfügung standen. Die Junghennen wurden von einem Bioland-Junghennen aufzüchter aufgezogen und im Alter

von ca. 18 Wochen auf vier Bioland-Praxisbetriebe verteilt.

Zur Erfassung von Symptomen infolge von Federpicken wurden für die drei Durchgänge während Aufzucht und Legeperiode Integumentbeurteilungen durchgeführt und der Zustand des Gefieders sowie der Haut von etwa 5 Prozent zufällig ausgewählter Tiere aus einer Herde beurteilt. Aus den Einzelbewertungen wurde ein Mittelwert ermittelt, der als Maß für die Gefiederschäden in einer Gruppe diente (= Gefiederquotient; Keppler et al., 1999). Zusätzlich wurde jede Körperregion nach blutigen Verletzungen der Haut untersucht. Die Beurteilung und Gewichtsermittlung von durchschnittlich 15 Prozent der Tiere fanden in der Regel vier Mal während der Aufzuchtperiode und drei Mal während der Legeperiode statt.

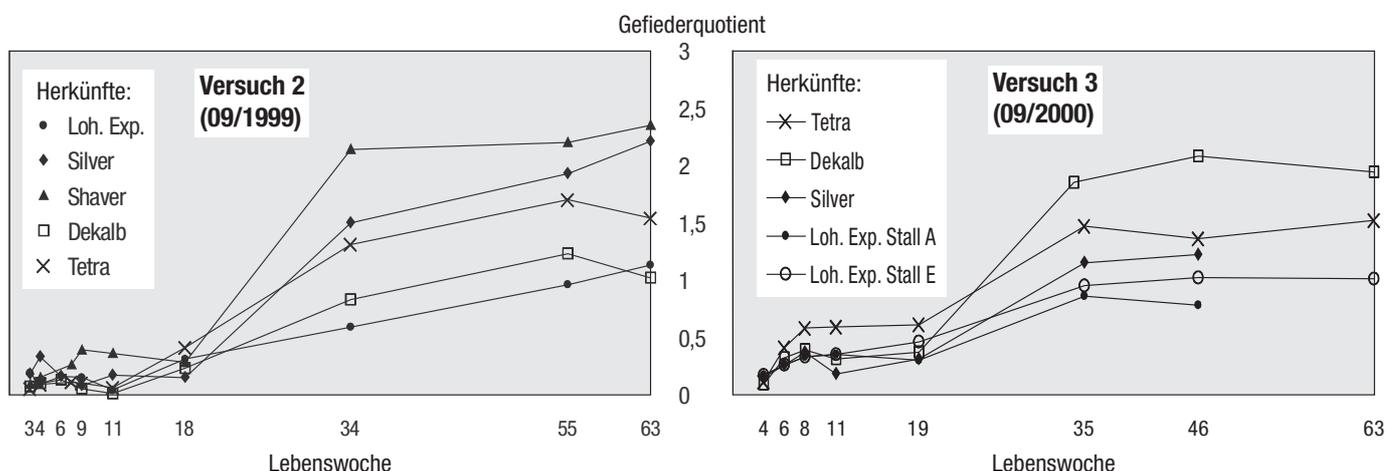
Weiterhin wurden die Legeleistung und der Futterverbrauch täglich ermittelt, und das Futter wurde auf seine Inhaltsstoffe untersucht. Begleitend wurden die Herden regelmäßig tierärztlich kontrolliert.

Der erste Durchgang war durch Anlaufschwierigkeiten in der Aufzucht gekennzeichnet mit schon ab der 6. Lebenswoche auftretenden Gefiederschäden. Die Tiere zeigten daraufhin auch in der Legeperiode ein hohes Maß an Federpicken und Verletzungen, so dass dieser Durchgang sich nicht für die Bewertung der Herkünfte eig-



Abb. 1: Die Herkunft Shaver 577 wies sehr starke Gefiederschäden durch Federpicken auf.

Abb. 2: Entwicklung des Gefieder- und Hautzustandes bei verschiedenen Herkünften



nete, sondern lediglich den Einfluss der Aufzucht auf das spätere Geschehen verdeutlichte.

In den beiden folgenden Durchgängen boten die Ergebnisse der Tierbeurteilung eine gute Voraussetzung zur Beurteilung der Herkünfte während der Legeperiode. Der Aufbau des Versuchs ließ zwar keine statistische Bearbeitung der Daten zu, doch ein Einfluss der Herkunft auf den Gefiederzustand ist wahrscheinlich (Abb. 2).

Zu niedrige Werte an Methionin oder zu hohe/niedrige Werte an Salz in der Gesamtration können zu Verhaltensabnormalitäten wie Federpicken und Kannibalismus bei den Legehennen führen, ebenso zu hohe Chlorgehalte und ein falsches Calcium-Phosphor-Verhältnis. Die Futtermischungen deckten diesbezüglich zum Teil gravierende Mängel auf. Durch die Zugabe einer speziellen Futtermischung (Deerberg, 2000) wurde versucht, diese Ursache für Fehlverhalten zu beseitigen.

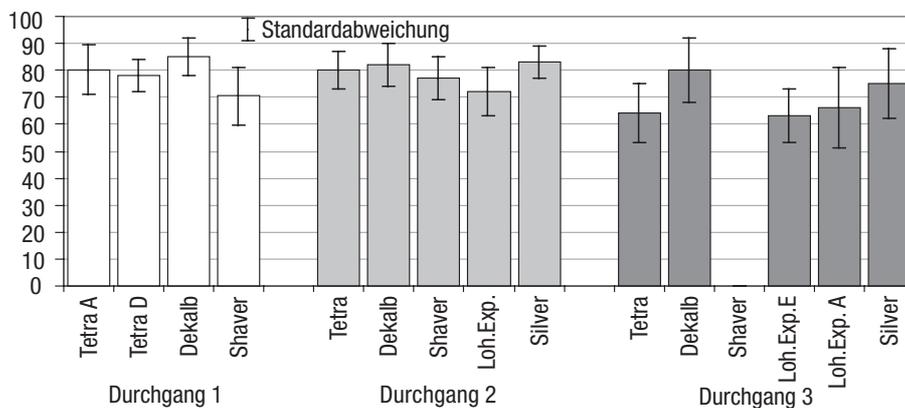
Keine rundum geeignet

Bei der Herkunft *Tetra* wurden in den Durchgängen 2 und 3 bei den Betrieben relativ gute Ergebnisse in Bezug auf den Gefiederzustand erzielt, obwohl im 3. Durchgang während der Aufzuchtperiode vergleichsweise mehr Verletzungen an den Tieren festgestellt wurden. Das Auftreten von kahlen Stellen im Gefieder führte in beiden Durchgängen zu Verletzungen bei bis zu 40 Prozent der beurteilten Tiere.

Die geforderte Legeleistung auf die LH bezogen wurde außer im dritten Durchgang erreicht, bei dem die Tiere an einer Virusinfektion erkrankt waren (Abb. 3). Die Eiklassenverteilung schwankte in Abhängigkeit von den Futterinhaltsstoffen zwischen 36 bis 55 Prozent bei Klasse L und zwischen 28 bis 49 Prozent bei der Klasse M. Futtermittelverbrauch und Eimasse/Huhn lagen im üblichen Bereich für im Freiland gehaltene Bio-Hennen.

Die Herkunft *Dekalb gold*, die im ersten Versuchsdurchgang relativ geringe Gefiederschäden aufwies, zeigte im dritten Durchgang die höchsten (Abb. 2). Viel-

Abb. 3: Gesamte Eizahl pro Lebendhenne (25.-62. Lebenswoche)



leicht ist das durch ein sensibles Verhalten auf das Management erklärbar. Die Legeleistung lag durchweg sehr zufriedenstellend um bzw. über 80 Prozent (Abb. 3). Dekalb gold legte tendenziell größere Eier als die Herkunft *Tetra*.

Die Herkunft *Shaver 577* wurde aus Gründen des Tierschutzes nach dem zweiten Durchgang von dem Versuch ausgeschlossen, da bei den Tieren sehr starke Gefiederschäden mit vielen blutigen Verletzungen aufgetreten waren.

Die Herkunft *Lohmann Experimental* zeigte ein durchweg gutes Ergebnis: Bis zum Ausstellungszeitpunkt waren die Hennen noch vollständig befiedert, und im Verlauf der Legeperiode wiesen nur 20 Prozent kleine Verletzungen auf. Negativ zu verbuchen war allerdings vereinzelt auftretendes Zehenpicken. Sie erreichten keine 80-prozentige Legeleistung in der 25.-62. Lebenswoche, wiesen aber den gewünschten hohen Anteil der Klasse M-Eier (56 bis 66 Prozent) auf. In Eignungsprüfungen des HDLGN Tierzuchtzentrums Neu-Ulrichstein hatte diese Herkunft eine bessere Legeleistung erzielt (1996-1999 und 1999-2002). In anderen Versuchen fiel Lohmann Experimental durch das Auftreten von Kannibalismus und vermehrte Kopf- und Rumpffiederschäden auf (Portmann et al., 2002).

Die *Lohmann Silver*-Henne ist angenehm schwer mit einer hohen Gewichtsuniformität. Sie zeigte im zweiten Durchgang starke Gefiederschäden mit entspre-

chend hohen Verletzungsraten. Durch die frühere Ausstallung im 3. Durchgang war eine Bewertung dieser Herkunft schwierig. Tendenziell war hier jedoch zum Ausstellungszeitpunkt ein besseres Ergebnis zu erwarten. Die Legeleistung lag im 2. Durchgang über 80 Prozent, im 3. Durchgang darunter.

Somit konnte keine der am Versuch beteiligten Herkünfte alle Zielforderungen erfüllen. Trotzdem können einzelne Herkünfte der untersuchten Tiere eine Alternative zu den bisher verwendeten Hybriden darstellen. □

Dipl.-Ing. agr. Romana Holle, Ökoring Schleswig Holstein e. V., BBZ Rendsburg, Am Kamp 9, D-24783 Osterrönfeld, E-Mail oekoring-sh@foni.net und Dipl. Biol. Christiane Keppler, HDLGN Tierzuchtzentrum Neu-Ulrichstein

Literatur:

- Deerberg, F., 2000: pers. Mitteilung
- Keppler, C., K. Lange und D. W. Fölsch, 1999: Die Verhaltensentwicklung von Legehennen in verbesserten Aufzuchtssystemen. Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1998. Vorträge anlässlich der 30. Internationalen Arbeitstagung Angewandte Ethologie bei Nutztieren der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft e. V., KTBL Darmstadt
- Portmann, Mandler, Dzapo, Preisinger und Hiller, 2002: Welche Herkunft eignet sich am besten für die Bodenhaltung?, DGS Magazin 18/2002