

Herausforderungen und Ansatzpunkte für die Geflügelproduktion – Aufzucht und Fleischqualität einer Legehybridlinie und Zweinutzungs-genetik

Katrin Schütz, Margit Wittmann und Marcus Mergenthaler

Einleitung

Die gezielte Selektion in der Legehennen-Züchtung führte in den letzten Jahrzehnten zu einer Trennung der Nutzungsrichtungen in Lege- und Masthuhn (KAUFMANN et al., 2016). Dabei eignen sich die männlichen Küken der Legehybridlinien nicht für eine herkömmliche Mast, so dass in Deutschland jährlich 45 bis 50 Millionen Eintagsküken nach dem Schlupf getötet und überwiegend für die Raubtierfütterung genutzt werden (GRASHORN, 2013). Aufgrund der zunehmenden Diskussion um den Tierschutz in der Geflügelproduktion wurde eine Beendigung des Kükentötens seitens der Bundesregierung für 2017/2018 angekündigt (BMEL, 2017). Um eine Alternative zum Töten männlicher Küken zu finden, wurden in den vergangenen Jahren verschiedene Forschungsprojekte wie das Verfahren zur Geschlechtsbestimmung im Ei (in-ovo), die verlängerte Mast von Legehybriden oder die Züchtung einer Zweinutzungs-genetik für die Eier- und Fleischproduktion gefördert (BMEL, 2017). Allerdings stellt die negative genetische Korrelation zwischen Fleischansatz und Legeleistung die Züchtung einer praxistauglichen Zweinutzungs-genetik vor eine Herausforderung. Der geringere Fleischansatz der männlichen Legehybriden und Zweinutzungstiere kann nach LICHOVNÍKOVÁ et al. (2009) jedoch durch die bessere Fleischqualität im Vergleich zu herkömmlichen Broilern kompensiert werden. Darüber hinaus belegen Untersuchungen von RAUTENSCHLEIN (2015), dass die Tiere aufgrund von niedrigeren täglichen Futterzunahmen und Schlachtgewichten weniger Herzkreislaufprobleme und krankhafte Veränderungen der Füße als herkömmliche Masthähnchen aufweisen.

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es zu analysieren, inwieweit und unter welchen Bedingungen die Aufzucht männlicher Küken in Deutschland wirtschaftlich umsetzbar sein könnte.

Material und Methoden

Um Einblicke in die Hahnenfleisch-Produktion zu erhalten, wurden im Rahmen des Forschungsprojektes „Marktpotenzial für Geflügelprodukte aus Hahnenfleisch von einer Legehybridlinie und Zweinutzungs-genetik“ sechs leitfadengestützte Interviews mit Vertretern von Zusammenschlüssen landwirtschaftlicher Erzeuger, Vermarktungsorganisationen und Forschungsinitiativen in Deutschland und Österreich durchgeführt. Die Gespräche fanden im November und Dezember 2016 statt. Um eine möglichst heterogene Stichprobe zu gewährleisten, sind Experten aller wichtigen Merkmalskombinationen im Sample vertreten. Der Leitfaden enthielt Fragen zur Gründung, Unternehmensstruktur,

Aufzucht, Fleischqualität, Weiterverarbeitung und zum Marketing-Mix. Die Struktur des Leitfadens basierte auf einer vorherigen Literaturrecherche und wurde auf die jeweiligen Gesprächspartner angepasst. Die Audioaufnahmen der Experteninterviews wurden transkribiert und das Textmaterial einer qualitativen Inhaltsanalyse unterzogen. Dazu wurden thematische Gruppen herausgebildet und zur vergleichenden Gegenüberstellung in einer Synthesematrix zusammengefasst.

Ergebnisse

- Charakterisierung der Stichprobe

Die befragten Initiativen wurden zwischen 2010 und 2012 gegründet. Die Forschungsprojekte laufen seit dem Jahr 2015. Fünf der sechs befragten Initiativen sind nach der EU-Bio-Verordnung zertifiziert und stehen zum Teil in Kooperation mit Bio-Verbänden wie Demeter, Bioland oder Naturland. Die Initiativen haben ihren Sitz in Berlin, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Bayern und Niederösterreich.

- Züchtung

Die zentrale Herausforderung für die Etablierung einer Zweinutzungs-genetik stellt die geringe Legeleistung der weiblichen Tiere dar. So starteten einige der befragten Experten mit dem Zweinutzungstier „Lohmann Dual“, bevorzugen nun aber trotz des geringeren Fleischansatzes Legehybridlinien wie „Sandy“ der Lohmann Tierzucht GmbH oder „NOVOgen“ der Verbeek Brüterei und Aufzucht GmbH: „Für uns steht die Eileistung an erster Stelle“. Andere Initiativen setzen dagegen auf Hybridlinien oder Rasse-Hühner, „um eine moderate Legeleistung bei den Hennen und eine gute Mastleistung bei den Hähnen zu haben“. Für eine Neuzüchtung in Richtung Zweinutzung werden Rassen wie „Bresse Gauloise“, „New Hampshire“ und „White Rock“ eingesetzt.

- Aufzucht

Die Körpergewichtsentwicklung der Legehybridlinien ist im Vergleich zu der Zweinutzungs-genetik und herkömmlichen Masthähnchen verzögert. Lediglich eine verlängerte Mast von mehr als 100 Tagen ist nach Aussage der befragten Experten vielversprechend, um akzeptable Schlachtkörper zu bekommen. Auf Grund dessen entschied sich ein Großteil der Initiativen für eine 100 bis 120-tägige Mast, in der die Hähne ein Lebendgewicht zwischen 2 und 3 kg erreichen. Die Futterverwertung der männlichen Legehybridlinien ist mit 1:4 im Vergleich zu den Lohmann-Dual-Tieren mit 1:2,5 deutlich schlechter. Eine der befragten Vermarktungsorganisationen arbeitet mit einem Mindestschlachtalter von 70 Tagen, um die Futterkosten möglichst gering zu halten. Die Hähne dieser Initiative erreichen Lebendgewichte bis

1 kg. Alle befragten Experten beobachten mit zunehmendem Alter der Hähne ein „*sehr lebendiges bis pubertäres Verhalten*“, das eine intensive Betreuung sowie Beschäftigungsmaterial, Auslauf und Rückzugsräume erfordert. Ist dies nicht gegeben und der Schlachtzeitpunkt zu spät gewählt, kann Stress und Federpicken zu einer Verschlechterung der Fleischqualität führen.

- Schlachtung

Für die Schlachtung werden klein- und mittelständische Geflügelschlachtbetriebe in der jeweiligen Region genutzt. In den Schlachtbetrieben findet auch die Teilstückzerlegung, Verpackung sowie das Tieffrosten statt. Allerdings sind aufgrund der kleinen Schlachtkörper der männlichen Legehybridtiere bestehende Schlachtanlagen, die auf herkömmliche Masthähnchen ausgerichtet sind, nicht geeignet. Viel Handarbeit und hohe Schlachtkosten sind hier die Folge. Deshalb arbeiten ein Teil der befragten Initiativen mit Legehennen-Schlachtbetrieben zusammen oder haben einen eigenen Schlachthof speziell für die Tiere errichtet. Eine der befragten Initiativen hat sich aufgrund der niedrigen Tierzahlen für feste Schlachtermine in den Herbst- und Wintermonaten entschieden, in denen die Schlachtanlage auf die Hähne angepasst werden kann.

- Fleischqualität

Die Keulen der Zweinutzungs-genetik und Legehybridlinien sind gestreckter und besitzen einen guten Fleischansatz. Die geringen Brustfiletgewichte werden kritisch bewertet. Eine Forschungsinitiative berichtet, dass die „*schlanke Statur*“ der Legehybriden nach den Ergebnissen einer Verbraucherbefragung negativ assoziiert wird. Im Vergleich dazu ähneln die Zweinutzungstiere optisch mehr den herkömmlichen Masthähnchen. Das tendenziell dunklere Fleisch verfügt über eine feste Konsistenz und ein hohes Wasserhaltevermögen. Die marmorierte Brust und Keule tragen außerdem zu einem „*gehaltvollen und saftigen Geschmack*“ bei. Ähnlichkeiten zum Wildgeflügel werden teilweise gesehen. Die Hähnchen mit der kürzeren Mastdauer werden als „*sehr mager, zart und feinfaserig*“ beschrieben. Über verarbeitungstechnologische Vor- oder Nachteile ist seitens der Experten wenig bekannt. Weiterverarbeitete Produkte sind nur bei einem kleinen Teil der befragten Initiativen im Produktportfolio enthalten und werden von externen Dienstleistern in Lohnherstellung produziert.

Diskussion

Nach Ankündigung der Bundesregierung greift der § 1 des Tierschutzgesetzes, sobald die „In Ovo-Geschlechtsbestimmung“ im Ei praxistauglich wird (BMEL, 2017). Derzeit liegt die Genauigkeit bei der Geschlechtsbestimmung im Ei bei 98 %, so dass weiterhin Hähne schlüpfen werden, die bei einem Küken-Tötungsverbot aufgezogen werden müssen (GALLI et al.,

2016). Der von LICHOVNÍKOVÁ et al. (2009) beschriebene Aspekt, dass vor allem alternative Strategien in der Hahnenfleischvermarktung zum Erfolg führen, kann auch in der qualitativen Erhebung bestätigt werden. Die vorgestellten Ergebnisse zeigen einen hohen Anteil biologisch-zertifizierter Betriebe, so dass eine klare Positionierung im Nischenmarkt, z.B. über die besondere Fleischqualität, zielführend sein kann. Ob ca. 2 % geschlüpfte Bruderhähne über diesen Weg zu vermarkten sind, bleibt offen.

Die Ergebnisse der Fallanalyse zeigen darüber hinaus die Herausforderungen der landwirtschaftlichen Ei- und Fleischerzeugung. Die Legehybriden haben den Vorteil, dass die weiblichen Tiere mehr und größere Eier legen und deshalb von den Vermarktungsorganisationen bevorzugt werden. Nachteil ist die schlechtere Futtermittelverwertung der Legehybriden und Zweinutzungstiere in der Mast im Vergleich zu herkömmlichen Broilergenetiken (KAUFMANN et al. 2016). Die kleinere und gestreckte Statur der Legehybriden führt außerdem zu höheren Schlachtkosten in konventionellen Hähnchen-Schlachtanlagen und erschwert aufgrund des äußeren Erscheinungsbilds und hoher Preise die Akzeptanz bei Verbrauchern. Das aus Verbrauchersicht bisher wertvollste Teilstück, das Brustfilet, ist im Vergleich zum herkömmlichen Masthähnchen kleiner ausgeprägt. Auf Grund dessen ist eine Etablierung der Zweinutzungs-genetik und Legehybriden in Form einer Teilstückvermarktung erschwert. Hier könnte die Entwicklung von qualitativ hochwertigen Produkten wie gegarter Hähnchenbrust oder Salamierzeugnissen eine Perspektive bieten. Vor diesem Hintergrund ist interessant, ob sich das dunklere Keulenfleisch und die festere Fleischkonsistenz verarbeitungstechnologisch nutzen lassen. Dies sollte Ziel weiterer Untersuchungen sein.

Danksagung/Finanzierung: Diese Arbeit wurde vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert.

Quellen

- BMEL (2017): Eine Alternative zum Töten männlicher Küken. <http://www.bmel.de/DE/Tier/Tierwohl/texte/Tierwohl-Forschung-In-Ovo.html> (20.01.2017).
- GALLI, R., PREUSSE, G., UCKERMANN, O., BARTELS, T., KRAUTWALD-JUNGHANNS, M. E., KOCH, E., STEINER, G. (2016). In ovo sexing of domestic chicken eggs by Raman spectroscopy. *Analytical Chemistry*, 88(17), 8657-8663.
- GRASHORN, M. (2013). Verwendung der männlichen Küken der Legeherkünfte. WING: Themen in der Geflügelhaltung.
- KAUFMANN, F., NEHRENSHAUS, U., ANDERSSON, R. (2016): Das Duale Huhn. Der Verbraucher müsste umdenken. *DGS* 35, 22-25.
- LICHOVNÍKOVÁ, M., JANDASEK, J., JUZL, M., DRACKOVA, E. (2009): The meat quality of layer males from free range in comparison with fast growing chicken. *Czech J. Anim. Sci.* 54, (11), 490-497.
- RAUTENSCHLEIN (2015): Forschung für mehr Tierwohl in der Geflügelhaltung. <http://www.tiho-hannover.de/aktuelles-presse/pressemitteilungen/pressemitteilungen-2015/>. (20.01.2017).