

Jungeber-Masthybriden aus dem Zuchtprogramm des MSZV sind wachstumsfreudig und fleischreich

Dr. S. Müller, Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft Jena und Dr. G. Reimann, TLPVG GmbH Buttstedt

Auch 2010 wurden in der LPA Dornburg Masthybriden aus dem Zuchtprogramm des MSZV in der LPA Dornburg geprüft. Neben der Erfassung der Leistungsfähigkeit der „üblichen“ Geschlechter standen erstmalig auch Eber auf dem Prüfstand, um eine erste Einschätzung zur Fleischleistung unter definierten Bedingungen vornehmen zu können.

Die Masthybriden aus der Verpaarung mitteldeutscher Hybridsauen stammten aus der AG Kauern und der AG Niederpöllnitz. Die Prüftiere wurden mit einem Alter von 4 Wochen mit einem mittleren Lebendgewicht von 9,0 kg eingestallt und über 5 Wochen im Flatdeck einheitlich aufgezogen. In den ersten drei Wochen wird ein Ferkelaufzuchtfutter I (14,6 MJ ME; 1,5% Lysin) rationiert nach Futterkurve 1 verabreicht, danach bekommen die Tiere ein Ferkelaufzuchtfutter II (13,8 MJ ME, 1,3% Lysin). 9 Tage vor Umstallung in das Prüfabteil am 35. Haltungstag werden die Läufer mit einem Endektozid behandelt. Zur Umstallung am 63. Lebenstags wogen die Läufer im Durchschnitt 21 kg. Die Mastleistungsprüfung bezieht sich auf den Lebendmasseabschnitt von 30 kg bis 116 kg, angestrebt wurde ein Schlachtgewicht von 92 kg.

Die Prüfung wurde im Durchschnitt bei Sauen nach 98 Tagen bzw. bei Börgen und Ebern nach 91 bzw. 94 Tagen beendet, die männlichen Tiere (intakt und kastriert) waren dann im Mittel unter 170 Tage alt. Sauen benötigen im Durchschnitt 1 Woche länger, um das angestrebte Schlachtgewicht zu erreichen. Die Ausschachtung lag bei weiblichen Tieren bei 80,5%, bei Börgen bei 79,6% und bei Ebern 78,6%. Die Leistungsfähigkeit der Masthybriden ist in Tabelle 1 für die Merkmalskomplexe Mastleistung und Schlachtkörperwert getrennt nach Geschlechtern aufgeführt.

Die geprüften Masthybriden von 7 verschiedenen Vatertieren realisierten bei einem hohen Mastleistungsniveau einen sehr guten Schlachtkörperwert. Die geprüften 17 Eber erreichten mit mittleren Prüftagszunahmen von 970 Gramm je Tag und einer Futtermittelverwertung unter 2,3 kg je Kilogramm Zuwachs die besten Mastleistungen. Die Eberschlachtkörper trumpfen vor allem bei den Speckauflagen. Im Vergleich zu ihren kastrierten Gefährten wurden 3 cm² weniger Fettauflage gemessen, so dass der rechnerische Muskelfleischanteil 2% über dem von Börgen liegt. Alle 17 Eber hätten in die Handelsklasse E eingestuft werden können, während dies nur drei Viertel der Böрге erreichen. Theoretisch ist die Schätzgleichung zur Berechnung des MFA nicht für Eber geeignet, es stehen jedoch momentan keine anderen Schätzformeln zur Verfügung. Zur Einschätzung des möglichen Handelwertes kann man deshalb auch diesen Vergleich wählen. Aufmerksam gemacht werden soll auch auf die Bauchqualität: Die der geprüften Eber waren mit einem Fleischanteil von über 60% im Bauch mit den Schlachtkörpern

der weiblichen Tiere vergleichbar. Bei den derzeit geltenden Preismasken für Jungeber (Fa. TÖNNIES) würde das, vorausgesetzt, dass die geschätzten Fleischanteile im Bauch auch dem mittels AutoFOM ermittelten Muskelfleischanteil im Bauch entsprechen, für die geprüften Eber einen mittleren Zuschlag von 5 Cent bedeuten. Damit könnten die Jungeber bei einem Basispreis für Jungeber (VEZG-Preis minus 3 Cent) mit den mittleren Schlachtgewichten von 94 kg einen Auszahlungspreis realisieren, der ca. 2 Cent über dem VEZG-Preis liegt.

Bei der Fleischqualität fallen eigentlich nur die noch fettärmeren Kotelettstücke der Eber ins Gewicht. Aus der Sicht des Einflusses auf die Verzehrsqualität (Zartheit) und der Bindung von Gewürzstoffen ist der nochmals um ein Zehntel geringere IMF-Gehalt im Vergleich zu Koteletts von Sauen ungünstig.

Tabelle 1: Prüfergebnisse von Masthybriden, geprüft in der LPA Dornburg 2010

| Merkmalskomplex | Einheit | Sauen | Eber | Böрге |
|---------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| N geprüft | | 45 | 17 | 44 |
| Mastleistung | | | | |
| Prüftagszunahme | g/d | 864 | 970 | 946 |
| Alter zur Schlachtung | d | 174 | 168 | 167 |
| Futtermittelaufnahme | kg/d | 2,04 | 2,21 | 2,44 |
| Futtermittelverwertung | kg/kg Zuw. | 2,36 | 2,28 | 2,58 |
| Schlachtkörperwert | | | | |
| Speckmaß (Sonde) | mm | 12,1 | 12,9 | 15,7 |
| Fettfläche (92 kg) | cm ² | 13,6 | 13,7 | 17,7 |
| Fleischmaß (Sonde) | mm | 62,2 | 58,3 | 60,0 |
| Kotelettfläche (92 kg) | cm ² | 57,1 | 53,5 | 52,0 |
| MFA (Sonde) | % | 60,1 | 58,7 | 56,6 |
| MFA nach BF | % | 61,3 | 61,1 | 57,5 |
| Fleischanteil Bauch | % | 60,9 | 60,8 | 56,0 |
| Innere Länge | cm | 101 | 102 | 100 |
| Handelsklasse E | % | 94,1 | 100,0 | 75,0 |
| Auszahlungspreis | €/kg | 1,43 ¹⁾ | 1,42 ²⁾ | 1,39 ¹⁾ |
| Fleischqualität | | | | |
| pH 45 Kotelett | | 6,24 | 6,42 | 6,25 |
| pH 45 Schinken | | 6,38 | 6,56 | 6,41 |
| Opto Kotelett | | 69 | 68 | 70 |
| IMF Kotelett | % | 0,87 | 0,72 | 1,19 |
| Tropfsaftverlust | % | 5,3 | 4,9 | 5,3 |

¹⁾ bei Basispreis von 1,40 €, EURO-Referenzmaske

²⁾ nach AutoFOM-Bezahlungssystem für Jungeber, Fa. TÖNNIES

Aus dem Nackenfett der Jungmasteber wurde in Zusammenarbeit mit der Uni Hohenheim (Frau Dr. Weiler) auch der Gehalt der geruchsaktiven Substanzen Androstenon, Skatol und Indol ermittelt. Letztlich ging es darum, den Anteil potenziell geruchsbelasteter Schlachtkörper quantifizieren zu können.

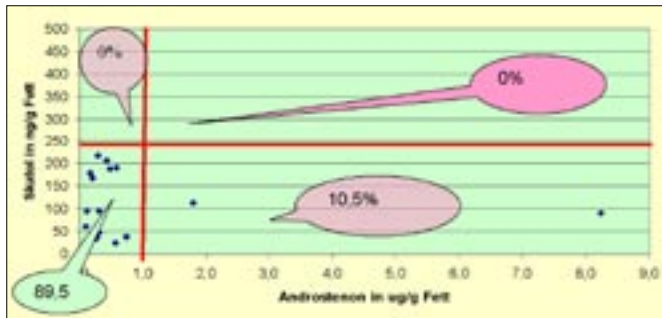


Abb. 1: Gehalt an Androstenon und Skatol im Nackenfettgewebe von Masthybridebern

Bei der vorerst recht kleinen Stichprobe von 17 Tieren war die Belastung mit den geruchsaktiven Substanzen eher moderat, so dass nicht mit einem sehr hohen Anteil „Stinker“ gerechnet werden muss. Lediglich bei 2 Ebern (10,5% der Tiere) wurde der z.Z., diskutierte Orientierungswert von 1 µg Androstenon je Gramm Nackenfett überschritten. Bei einem Eber waren mit > 8 µg Androstenon schon eine deutliche olfaktorisch wahrnehmbare Abweichung (schweißig, urinartig) zu erwarten.

Diese Ergebnisse decken sich mit den im Rahmen des Feldtestes und in Zusammenarbeit mit dem Schlachthof Schmalkalden ermittelten Daten, wonach 91% der insgesamt 64 über ein Sensorikpanel eingestuftes Fettproben ohne Geruchsabweichungen waren. Die Analyse der geruchsaktiven Substanzen machte deutlich, dass 93,5% der Proben unterhalb der Orientierungswerte für Androstenon und Skatol lagen. Allerdings lag bei 8,5% der Tiere der Androstenonwert über 1 µg und knapp 5% der Proben lagen oberhalb 250 ng Skatol.

Mit Nachdruck ist zu fordern, dass vor der Einführung der Jungemast als Standardverfahren objektive Verfahren zur Bewertung von Geruchsabweichungen von Eberschlachtkörpern entwickelt werden, um langfristig keine nachteiligen Wirkungen auf den Schweinefleischverzehr zu provozieren.

In diesem Zusammenhang möchten wir informieren, dass am 1. März 2011 zehn Partner aus Forschung und Wirtschaft die Arbeiten zu einem mit Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz geförderten Verbundprojekt zur „Eberfütterung“ aufgenommen wurden. Die geplanten Untersuchungen zur bedarfsgerechten Versorgung von Mastebern sollen im Oktober 2013 abgeschlossen werden und basieren auf vier Teilprojekten:

- Teilprojekt 1: Untersuchungen zum Proteinansatzvermögen und zur Körperzusammensetzung von Mastebern
- Teilprojekt 2: Durchführung von Exakt-Fütterungsversu-

chen mit verschiedenen Fütterungsstufen und differenzierter genetischer Grundlage

- Teilprojekt 3: Durchführung von Gruppenfütterungsversuchen unter Praxisbedingungen
- Teilprojekt 4: Untersuchungen zur praecaecalen Verdaulichkeit.

Mit Hilfe von N-Bilanzversuchen wird das Proteinansatzvermögen von Mastebern kommerzieller Masthybriden ermittelt. Es schließen sich Exaktfütterungsversuche mit drei verschiedenen Versorgungsstufen essentieller Aminosäuren in drei verschiedenen Umwelten an, um Mastleistung und Schlachtkörperzusammensetzung sowie Sensorik unter dem Einfluss des differenzierten Fütterungsniveaus zu bewerten.

Die Untersuchungen werden mit 432 Tieren aus zwei typischen, in Deutschland stark vertretenen Hybridsauenherkünften, die mit vier verschiedenen Eberherkünften gezielt angepaart und geprüft werden sollen, durchgeführt. Aus diesen Versuchen werden Tiere unterschiedlicher Gewichtsklassen der Ganzkörperanalyse unterzogen, um aus den Ergebnissen den Gewebeansatz der Masthybrideber in Form von Protein, Fett und Mineralstoffen zu kalkulieren. Eingebunden sind zusätzlich Verdauungsversuche zur Bestimmung der praecaecalen Protein- und Aminosäurenverdaulichkeit, um die in den N-Bilanzversuchen ermittelten Verdaulichkeiten für die eingesetzten Versuchsfuttermittel abzusichern und zu ergänzen.

Das Gesamtziel des Verbundprojektes ist die Schaffung wissenschaftlich begründeter Grundlagen für die Ableitung von Empfehlungen zur Energie- und Aminosäurenversorgung von Masthybridebern. Abschließend werden diese Empfehlungen in unterschiedlichen Gruppenfütterungsversuchen in Praxisbetrieben auf ihre wirtschaftlichen Konsequenzen überprüft.

Am Verbundprojekt sind folgende Partner beteiligt:

- Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft Jena (TLL) zugleich Projektkoordinator,
- Friedrich-Loeffler-Institut (FLI), Institut für Tierernährung Braunschweig,
- Universität Rostock, Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät (AUF), Professur für Ernährungsphysiologie und Tierernährung,
- Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern,
- Institut für Tierproduktion Dummerstorf,
- Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau, Sachsen-Anhalt, Zentrum für Tierhaltung Iden,
- Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung Brandenburg (LELF), Abt. Landwirtschaft und Gartenbau Teltow-Ruhlsdorf,
- Deutsche Tiernahrung Cremer GmbH & Co. KG,
- Evonik Degussa GmbH,
- Deutsche Vilomix Tierernährung GmbH und
- Hauptgenossenschaft Nord AG.