

Süddeutsche Schweinefleischqualität

Barbara Mitschker-Heinkel, LSZ Boxberg

Am Bildungs- und Wissenszentrum Boxberg wird derzeit ein Projekt zur Verbesserung der süddeutschen Schweinefleischqualität durch einen Qualitätsvergleich verschiedener Hybridsauenlinien auf Basis von BW*Genetik durchgeführt. Im Rahmen des Züchtertages 2009 wurde das Projekt vorgestellt.



Im Genießerland Baden-Württemberg sind die Verbraucherwünsche nach regional erzeugtem, frischem Schweinefleisch bester Qualität und hoher Lebensmittelsicherheit aus tierfreundlicher Haltung von besonderer Bedeutung. Der geringe Selbstversorgungsgrad mit Schweinefleisch ist eine Chance zur Ausweitung der marktnahen, ressourcenschonenden nachhaltigen Produktion. Nur jedes zweite in Baden-Württemberg verzehrte Schwein wird bisher auch im Südwesten produziert, was ein immenses Potenzial für aufstockungswillige schweinehaltende Betriebe darstellt. Zwei große überregionale Schwerpunktschlachthöfe sowie ein flächendeckendes Netz mittelständischer Betriebe können die schlachtreifen Schweine verbrauchernah schlachten und weiterverarbeiten. Bei weiter steigenden Kosten für Energie und Transporte kann sich der Ausbau regionaler Kreisläufe zum wichtigen Wettbewerbsvorteil entwickeln.

Die Erzeugung von Schweinefleisch in Baden-Württemberg wird von weltweitem Wettbewerb beeinflusst. Regional erzeugtes Fleisch kann sich nur durch höhere Qualitäten von der übrigen Ware absetzen. Die Verbraucher fordern hohe Qualität, Frische, hohe Lebensmittelsicherheit, Regionalität sowie weitere Besonderheiten, die im Rahmen von Qualitätsfleischprogrammen berücksichtigt werden. Um die hohen Verbraucheransprüche mit baden-württembergischen Zuchtprodukten weiter erfüllen zu können, ist eine Qualitätsprüfung der Mastendprodukte und hierauf aufbauend eine züchterische Weiterentwicklung erforderlich. Zur Verbesserung des Qualitätsniveaus des süddeutschen Schweinefleisches sollen daher in einem Modellprojekt Mastendprodukte von fünf Hybridsauenlinien auf Basis von BW*Genetik verglichen werden.

Das Bildungs- und Wissenszentrum Boxberg führt daher ein von der CMA gefördertes Innovationsprojekt zur Verbesserung der süddeutschen Schweinefleischqualität durch, gemeinsam mit den Projektpartnern:

- Zuchtschweine-Erzeugergemeinschaft Baden-Württemberg w.V.
- Schweinezuchtverband Baden-Württemberg e.V.,
- Ulmer Fleisch Schlacht- und Zerlegebetrieb GmbH,
- Gesellschaft für Lebensmittelsicherheit mbH,
- Universität Hohenheim, Institut für Tierhaltung und Tierzuchtung.

Dabei werden Daten zur Fruchtbarkeit, Mastleistung, Schlachtleistung und Fleischqualität der verschiedenen Genetiken erfasst und ausgewertet.

Fragestellungen

1. Vergleich Hybridsau BW*21 zur BW*241 (Fortschritt)
2. Vergleich Zweirassenkreuzung BW*42 zur BW*241 (Aufwand/Ertrag)
3. Vergleich Dreirassenkreuzung BW*241 mit BW*142 (DL-Anteil 25 % zu DL-Anteil 50 %)
4. Vergleich BW*241 mit BW*261 (Vergleich LC mit SH)
5. Leistungsvergleich aller 5 Hybriden

Variante	Variante	Vaterlinie	Mutterlinie	Farbe Ohrmarke
BW*21 F1-Sauenlinie	bisheriges Hybridzuchtprogramm SZV-BW	LW Linie 2	DL Linie 1	rot
BW*42 F1-Sauenlinie	Hybridzuchtprogramm SZV-BW	LC Linie 4	LW Linie 2	weiß
BW*241 F2-Sauenlinie	weiterentwickeltes Hybridzuchtprogramm SZV-BW	LW Linie 2	LC x DL Linie 41	grün
BW*261	Versuchsvariante	LW Linie 2	SH x DL Linie 61	gelb
BW*142	Versuchsvariante	DL Linie 1	LC x LW Linie 42	blau

- 1 = BW*DL: Deutsche Landrasse
2 = BW*LW: Large White
4 = BW*LC: Leicoma
6 = BW*SH: Schwäbisch Hällisches Schwein

Versuchsbedingungen

Die Mastendprodukte werden teilweise in der Versuchsstation des Bildungs- und Wissenszentrums Boxberg und teilweise in Feldprüfungsbetrieben des Schweinezuchtverbandes Baden-Württemberg e.V. erstellt.

In Boxberg werden von 250 Zuchtsauen in einem 3 Wochen Rhythmus jeweils 100 Ferkel eingestallt. Auf eine gleichmäßige Linien- und Geschlechtsverteilung wird geachtet, die Einstallung erfolgt bei einem Lebendgewicht der Ferkel von 30 kg.

Pro Jahr werden 17 Durchgänge angestrebt, das bedeutet, es werden 1.700 Ferkel geprüft.

Mit einer 3-phasigen Fütterung sollen tägliche Zunahmen von 900 g erreicht werden, das Ausstallgewicht beträgt zieloptimiert 113 - 120 kg Lebendgewicht.

50 % der Sauen werden mit BW*Pietrain Top-Genetik Sperma besamt und 50 % der Sauen mit BW*Duroc.

Für die Feldprüfung werden in 10 Betrieben des Schweinezuchtverbandes Baden-Württemberg e.V. ca. 20.000 weitere Mastendprodukte erstellt, an den Schlachthöfen in Ulm und Crailsheim geschlachtet und entsprechende Messungen vorgenommen.

Versuchsdurchführung

Erfassung der Mastleistung:

Die Erfassung der Mastleistung erfolgt im Versuchsbereich Mast I und II der Versuchsanstalt sowie in der Leistungsprüfungsanstalt.

Die Versuchsbedingungen in der Versuchsanstalt sollen sich an Praxisbedingungen orientieren während in der Leistungsprüfung nach der ZDS-Richtlinie für die Stationsprüfung auf Mastleistung, Schlachtkörperwert und Fleischbeschaffenheit beim Schwein vom 4.9.2007 geprüft wird.

Erfassung der Schlachtleistung und Fleischqualität:

Von jedem Durchgang in der Versuchsanstalt werden 90 % der Tiere abwechselnd in Crailsheim oder in Ulm und 10 % der Tiere in Forchheim geschlachtet. Die Tiere werden bei Einstellung durch die Ohrmarkenfarbe der Schlachtstätte zugeordnet.

Ausstattung:

Schlachtort	Mindestgewicht bei Wiegung Donnerstag	Zielgewicht bei Schlachtung	Angestrebtes Schlachtergebnis
Crailsheim	Kastraten 114 kg Weibliche 110 kg	Kastraten 119 kg Weibliche 114 kg	Schinken 17 - 19 kg Index 1,0
Ulm	Kastraten 109 kg Weibliche 116 kg	Kastraten 113 kg Weibliche 120 kg	MF FOM 58 - 60 %
Forchheim	Kastraten 109 kg Weibliche 109 kg	Kastraten 115 kg Weibliche 115 kg	Schlachtgewicht 92 kg

Im Schlachthaus des Bildungs- und Wissenszentrums Boxberg werden pro Durchgang 10 Schlachtschweine aus der Versuchsanstalt im Versuchsschlachthaus geschlachtet (insgesamt 210 Schweine) und Schlachtleistung und Fleischqualität entsprechend LPA-Prüfrichtlinie erfasst. Am Schlachthof Ulm werden 10 Durchgänge mit ca. 90 Tieren an ca. 35 Schlachtterminen (insgesamt 900 Tiere) geprüft. Gleichzeitig erfolgt die Probenahme für die Untersuchungen an der Uni Hohenheim (340 Proben). Am Schlachthof Crailsheim werden 10 Durchgänge mit ca. 90 Tieren an ca. 35 Schlachtterminen (insgesamt 900 Tiere) geschlachtet.

Erfassung der Daten zur Mast- und Schlachtleistung der Mastendprodukte

Schlachthof Ulm	Schlachtgewicht, FOM-Muskelfleischanteil, Messungen von pH-Werten, Leitfähigkeit, Farbe, Tropfsaftverlust, Sensorik an Stichproben
Schlachthof Crailsheim	Schlachtgewicht, Auto-FOM-Muskelfleischanteil, Indexpunkte Lachs-, Schulter-, Schinken- und Bauchgewichte
Universität Hohenheim	Fasertypbestimmung und Fettverteilung im Muskelgewebe, IGF1-Bestimmung
Schlachthaus Boxberg/Forchheim	Mast, Versuchsschlachtung und Messungen von pH, LF, Farbe, Länge, Fettmaße, Kotelettplanimetrie, Teilstückzerlegung, wertvolle Teilstücke, TS- und IMF-Bestimmung
Feldprüfung	Gezielte Anpaarung von Prüftieren, Kennzeichnung, Datenerfassung im Betrieb und Schlachthof