

Bildungs- und Wissenszentrum Boxberg - Schweinehaltung, Schweinezucht -

(Landesanstalt für Schweinezucht - LSZ)

April 2014

Aktuelles aus der Zuchtwertschätzung

Dr. Jörg Heinkel, LSZ Boxberg

Zuchtwertschätzung (ZWS) Ebergeruch

Die zunehmende Bedeutung der Ebermast hat die Notwendigkeit einer Zuchtwertschätzung für Ebergeruch begründet. Die dafür notwendigen Leistungsdaten, Androstenon- und Skatolgehalt im Nackenspeck, werden sowohl im Rahmen von Versuchen zur Ebermast an der LSZ (z.B. verschiedene Varianten der Fütterung, unterschiedliches Platzangebot und andere) als auch nach Durchlaufen der Standardmast im Prüfstall gewonnen.

Während es sich bei den Tieren aus Versuchen um Endprodukte von Piétrain * Hybridsau handelt, werden in der LPA zusätzlich zu den Endprodukten reinrassige Piétrain- und Mutterrasseneber gemästet.

Die Piétrain- und die Endprodukteber werden unter LPA-Standardbedingungen gemästet, die Schlachtleistungsdaten werden nur eingeschränkt erhoben. Das bedeutet, dass die Schlachthälften nicht zwischen der 13. und 14. Rippe angeschnitten und somit die Merkmale, die den Anschnitt erfordern, nicht erhoben werden. Die Prüfung der reinrassigen Piétrain-Eber und der Piétrain-Kreuzungen erfolgt derzeit ausschließlich mit dem Focus auf die Zuchtwertschätzung Ebergeruch.

Im Gegensatz dazu werden bei den Prüfebern der Mutterrassen die Mast-, Schlacht- und Fleischqualitätsmerkmale mit Ausnahme des Fleischanteils aus der Zerlegung vollständig erhoben. Dies geschieht vor dem Hintergrund des ab 2019 wirksam werdenden Verbots der betäubungslosen Kastration und der damit notwendigen Umstellung der Nachkommenprüfung auf Station von Mutterrassekastraten auf intakte Eber. Um bei der Zuchtwertschätzung für Mast- und Schlachtleistungsmerkmale die bis zur Umstellung gewonnenen Daten von Kastraten weiterhin nutzen zu können, ist eine ausreichend große Anzahl Kastraten und intakte Eber zeitgleich zu prüfen.

Datenumfang

Inzwischen liegen rund 1060 Ergebnisse aus Versuchsanstellungen zur Ebermast und weitere 600 von Mastebern aus der Prüfung unter Leistungsprüfungsstandard vor. Die Verteilung auf die Rassen und die Mittelwerte der Gehalte sind in den Tabellen 1 und 2 wiedergeben. Weitere 220 Speckproben bereits geschlachteter Eber sind derzeit im Labor zur Analyse, 270 Eber stehen derzeit im Prüfstall.

Tabelle 1:

Umfang und Verteilung der Analysenergebnisse Ebergeruch aus Versuchsanstellungen

Vater- rasse	Mutter- rasse	Anzahl Beobachtungen	Mittelwert Androstenon	Maximalwert Androstenon	Mittelwert Skatol	Maximalwert Skatol
Pi	Hybrid	1019	501	5438	160	4219
Du	Hybrid	42	989	4693	214	676
LW	Hybrid	32	674	1965	91	328



Bildungs- und Wissenszentrum Boxberg - Schweinehaltung, Schweinezucht -

(Landesanstalt für Schweinezucht - LSZ)

Tabelle 2:

Umfang und Verteilung der Analysenergebnisse Ebergeruch aus dem Standartprüf-programm

Vater- rasse	Mutter- rasse	Anzahl Beobachtungen	Mittelwert Androstenon	Maximalwert Androstenon	Mittelwert Skatol	Maximalwert Skatol
DL	DL	32	669	3225	509	1623
DL	LW	50	928	3634	377	1635
LW	LW	91	621	2646	422	2838
Pi	Pi	201	358	5128	277	1825
Pi	Hybrid	193	470	2941	407	2366

Zuchtwertschätzung

Die ZWS findet nach Eingang neuer Labordaten bzw. auf Anforderung durch die Zuchtleitung statt. In die Auswertung gehen derzeit nur die Leistungen der Endprodukte ein. Die Auswertung der Leistungen von Reinzucht-Mastebern erfordert noch weitere statistische Auswertungen, die jedoch noch einen größeren Datenumfang voraussetzen.

Der Vergleich der Rechenläufe vom April 2013 und aktuell vom März 2014 zeigt die Zunahme der Anzahl Tiere mit sicherem Zuchtwert, siehe Tabelle 3. Dies ist mit der Zunahme der Beobachtungen von 822 auf 1501 zu erklären. Bei der fortschreitenden Erhöhung des Datenumfangs wird sich die Zahl der Tiere mit sicherem Zuchtwert ebenfalls erhöhen. In geringerem Umfang wird die Sicherheit des Zuchtwerts einzelner Tiere über 50 % steigen, wenn die Zahl der Nachkommen dieser Tiere steigt. Anbetrachts der Laborkosten für die Untersuchung der Speckproben ist dies aber nicht sinnvoll, vielmehr wird die Anzahl der nachkommengeprüften Eber weiter erhöht.

Tabelle 3: Vergleich der Sicherheiten der Zuchtwerte für Androstenon

Subpopulation	Sicherheit des Androstenon- ZW	Anzahl Beobachtungen ZWS 04/2013	Anzahl Beobachtungen ZWS 03/2014
Herdbucheber mit NK-Leistung	15 bis < 20 %	2	4
Herdbucheber mit NK-Leistung	20 bis < 50 %	7	42
Herdbucheber mit NK-Leistung	> 50 %	42	69
Herdbucheber	< 5 %	5953	5722
Herdbucheber Herdbucheber	< 5 % 5 bis < 10 %	5953 1373	5722 1906
Herdbucheber	5 bis < 10 %	1373	1906



Bildungs- und Wissenszentrum Boxberg - Schweinehaltung, Schweinezucht -

(Landesanstalt für Schweinezucht - LSZ)

Subpopulation	Sicherheit des Androstenon- ZW	Anzahl Beobachtungen ZWS 04/2013	Anzahl Beobachtungen ZWS 03/2014
Eberferkel	< 5 %	2839	2544
Eberferkel	5 bis < 10 %	740	988
Eberferkel	10 bis < 15 %	93	71
Eberferkel	15 bis < 20 %	126	202
Eberferkel	20 bis < 50 %	139	230