

Schweine aktuell: Ergebnisse der Qualitätsprüfstation Futterkamp

Leistungsschub bei der Vaterrasse Piétrain

In der Qualitätsprüfstation (QPS) Futterkamp führt die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein die Geschwister- und Nachkommenprüfungen für die Schweineherdbuchzucht Schleswig-Holstein e. V. durch. Die Station arbeitet dabei nach den bundeseinheitlichen Richtlinien, die vom Zentralverband der Deutschen Schweineproduktion e. V. herausgegeben wurden. Auf Basis dieser standardisierten Bedingungen und der exakten Messungen kann die Leistungsfähigkeit der unterschiedlichen Genetik festgestellt werden. Die erfassten Daten sind Grundlage für die Selektion der Zuchttiere und fließen in die überregionale Blup-Zuchtwertschätzung ein.

Eine Prüfgruppe besteht aus zwei gleichmäßig entwickelten Ferkeln eines Wurfes, die mit einem Gewicht von 20 bis 28 kg an die Station angeliefert werden. Als Parameter für die Mastleistung werden im Gewichtsabschnitt von 30 bis 105 kg die täglichen Zunahmen, die tägliche Futtermittelaufnahme sowie der Futteraufwand je Kilo Zuwachs ermittelt. Nach Beendigung der Mastleistungsprüfung werden die Tiere auf dem Schlachthof der Firma Jensen in Oldenburg (Holstein) geschlachtet. Am Schlachttag werden das Schlachtgewicht sowie die Merkmale der Klassifizierung (Fleischmaß, Speckmaß, Muskelfleischanteil, Reflexionswert) erhoben. 24 Stunden später werden zunächst die Schlachtkörperlänge, die Speckdicken am Widerrist, an der Rückenmitte und der Lende gemessen.

Übersicht 1: Leistungsergebnisse des Prüffjahres 2011

Merkmal	Einheit	Piétrain	Duroc	Piétrain x Duroc	Duroc x Landrasse
angelieferte Tiere	n	508	6	4	38
Geschlecht		Sauen	Sauen	Sauen	Börge
Mastleistung					
Alter bei Prüfende	Tage	165	158	154	141
Lebenstagszunahme	g/Tag	638	663	689	767
Prüftagszunahme	g/Tag	836	877	948	1.116
Futtermittelaufnahme	kg/Tag	1,95	2,19	2,20	2,79
Futterverwertung	kg/kg	2,36	2,51	2,45	2,50
Schlachtkörperwert					
Schlachtgewicht	kg	86,8	85,5	89,2	92,1
Ausschlachtung	%	81,6	79,7	79,9	79,0
Schlachtkörperlänge	cm	95,1	97,8	96,5	101,0
Rückenspeckdicke	cm	1,7	2,0	2,1	2,5
Fleischfläche	cm ²	62,4	45,1	53,3	47,3
Fleisch-Fett-Verhältnis	1:...	0,16	0,28	0,25	0,40
MFA (Bonner Formel)	%	66,1	63,4	63,3	55,2
Bauchpunkte	Punkte	7,7	6,2	7,0	1,9
Fleischbeschaffenheit					
pH 45 min.		6,26	6,58	6,46	6,48
Leitfähigkeit 24 Std.	mS/cm	3,8	3,1	2,9	2,9
Tropfsaftverlust 48 Std.	%	3,9	1,1	1,4	1,8

Im Anschluss wird die linke Schlachtkörperhälfte zwischen der 13. und 14. Rippe angeschnitten und die Kotelettfleischfläche mit einer Digitalkamera fotografiert. Durch ein Bildverarbeitungsprogramm werden später die Fleisch- und die Fettfläche des Koteletts sowie das Speckmaß über dem Rückenmuskel bestimmt. Am Anschnitt 13. und 14. Rippe werden zudem die Seitenspeckdicke gemessen und der Bauch mit einer Neun-Punkt-

te-Skala subjektiv bewertet. Aus den ermittelten Speckdicken, den Fett- und Fleischflächen sowie den Ausschlachtungsprozenten wird der Muskelfleischanteil (Bonner Formel) des Schlachtkörpers geschätzt. Die Beurteilung der Fleischbeschaffenheit erfolgt durch die Feststellung des pH-Wertes (Säuregrad) sowie der elektrischen Leitfähigkeit 45 Minuten und 24 Stunden nach der Schlachtung. Außerdem werden am Kotelettschnitt der Wert für die Fleischfar-

be und der Tropfsaftverlust aus zwei Fleischproben bestimmt.

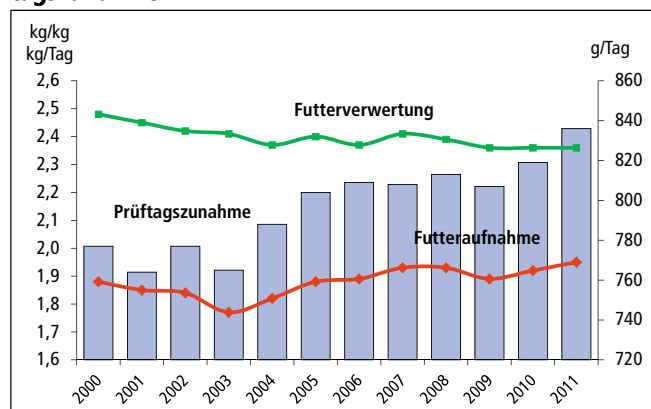
Prüfungsumfang in Futterkamp

Im Jahr 2011 wurden an die Qualitätsprüfstation Futterkamp 291 Gruppen zur Prüfung geliefert, wobei 274 Prüfgruppen auf die Schweineherdbuchzucht Schleswig-Holstein e.V. entfallen (= 94,2 %) und 17 Gruppen auf einen Auftragsversuch (= 5,8 %). Unter den Prüfgruppen der Herdbuchtiere besitzt die Rasse Piétrain mit 96,7 % der eingestellten Tiere das größte Prüfvolumen. Den Rest teilen sich die Rasse Duroc mit 1,1 % und Kreuzungsprodukte der Rassen Piétrain und Duroc mit 2,2 %. Im vergangenen Jahr wurden erstmalig keine Mutterrasstiere zur Prüfung eingestellt.

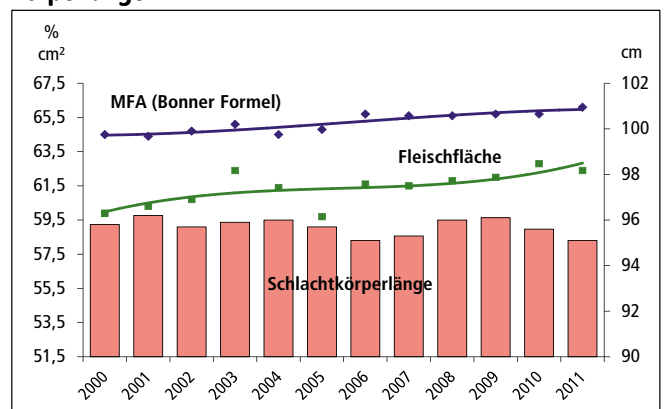
Prüfergebnisse des Jahres 2011

Die Übersicht 1 informiert über die Prüfergebnisse des Jahres 2011, und in den Übersichten 2 bis 4 ist die Leistungsentwicklung ab dem Jahr 2000 für die Rasse Piétrain grafisch dargestellt. Im abgelaufenen Jahr haben bei dieser Rasse 508 Tiere von sieben Züchtern die Prüfung durchlaufen. Die Prüftiere des Jahres 2011 erreichten im Mittel 836 g Prüftagszunahmen mit einer Futterverwertung von 1:2,36. So wurden zum zweiten Mal in Folge deutliche Verbesserungen der Tageszunahmen erreicht, was als ein erster Erfolg der überregionalen

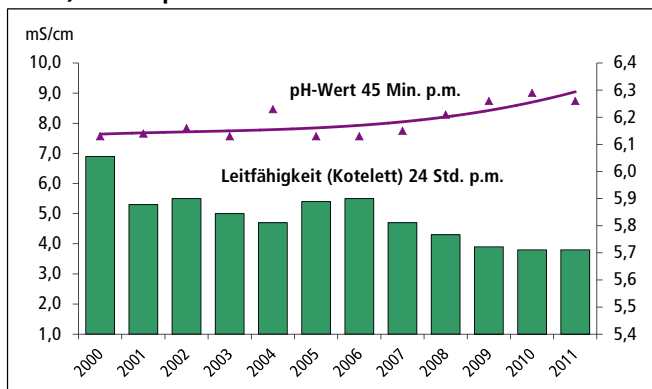
Übersicht 2: Leistungsentwicklung der Rasse Piétrain in den Merkmalen Futteraufnahme, Futterverwertung und Prüftagszunahme



Übersicht 3: Leistungsentwicklung der Rasse Piétrain in den Merkmalen Muskelfleischanteil, Fleischfläche und Schlachtkörperlänge



Übersicht 4: Leistungsentwicklung der Rasse Piétrain in den Merkmalen pH (Kotelett) 45 min p.m. und Leitfähigkeit (Kotelett) 24 Std. p.m.



Zuchtwertschätzung gewertet werden darf.

Der Muskelfleischanteil nach Bonner Formel betrug 66,1 % mit einer Fleischfläche von 62,4 cm² und einer Schlachtkörperlänge von 95,1 cm. Damit wurde beim Fleischanteil zum ersten Mal die Schwelle von 66 % überschritten. Die Parameter für die Fleischbeschaffenheit haben sich im abgelaufenen Jahr weiter stabilisiert. Der pH-Wert 45 Minuten nach der Schlachtung lag im Mittel bei 6,26, der Wert für die Leitfähigkeit 24 Stunden nach der Schlachtung betrug 3,8 mS/cm und der Tropfsaftverlust 48 Stunden nach der Schlachtung 3,9 %.

Betrachtet man die Leistungsentwicklung der Vaterrasse Piétrain seit der Jahrtausendwende, so konnten in diesem Zeitraum die Prüftagszunahmen um zirka 70 g gesteigert und gleichzeitig die Futtermittelverwertung auf

ein Niveau günstiger als 1:2,4 gesenkt werden. Der Fleischanteil (Bonner Formel) verbesserte sich von 64,5 auf 66,1 % bei einer größeren Fleischfläche und stabilen Schlachtkörperlänge. Besonders auffällig sind die großen Fortschritte in puncto Fleischbeschaffenheit, hier an den Merkmalen Leitfähigkeit und pH-Wert dargestellt. Durch die fortgeschrittene MHS-Stresssanierung konnte beispielsweise die Leitfähigkeit im Kotelett 24 Stunden nach der Schlachtung von 6,9 auf 3,8 mS/cm im Jahr 2011 verbessert werden. So werden auch bei den Fleischqualitätsmerkmalen fast Idealwerte erreicht, wobei die vom Verbraucher gewünschten sehr hohen Muskelfleischanteile beibehalten und trotzdem die täglichen Zunahmen deutlich gesteigert werden konnten.

Neben der Vaterrasse Piétrain wird von den Mitgliedsbetrieben der

Schweineherdbuchzucht Schleswig-Holstein e. V. auch die Rasse Duroc züchterisch bearbeitet. Als reinrassige Durocs wurden im vergangenen Jahr nur sechs Tiere geprüft. Ergänzt werden die Reinzuchtprüfungen durch Kreuzungstiere mit der Rasse Piétrain, von denen im letzten Jahr vier Tiere ausgewertet wurden.

Seit der Umstellung des Zuchtzieles im Jahr 2006 wird diese Rasse systematisch als Vaterrasse zur Erzeugung von Mastferkeln weiterentwickelt. Die Leistungsentwicklung in der Reinzucht, dargestellt in Übersicht 5, belegt den Züchterfolg in diese Nutzungsrichtung. So konnten in den vergangenen zehn Jahren die Prüftagszunahmen um zirka 60 g gesteigert und gleichzeitig der Futteraufwand um 190 g/kg Zuwachs gesenkt werden. Besonders auffällig sind die großen Fortschritte beim Fleischanteil, er konnte von 60,4 auf 62,9 % angehoben werden. Im selben Zeitabschnitt verbesserte sich die Ausschächtung um 2,2 % und die Fleischfläche um 3,1 cm². Außerdem sank das Fleisch-Fett-Verhältnis von 0,38 auf 0,29 und wurde dadurch deutlich günstiger. Bekannt ist die Rasse Duroc auch vor allem wegen der sehr guten Fleischbeschaffenheit. Ohne weiter auf die einzelnen Parameter einzugehen, soll hier nur der Tropfsaftverlust erwähnt werden, der mit 1 bis 1,5 % nahezu exzellente Werte erreicht.

Im Bereich der Mutterrassen sind im letzten Jahr nur 38 Kreuzungstiere aus Duroc und Deutscher Landrasse geprüft worden. Sie erzielten im Durchschnitt 1.116 g Prüftagszunahme bei einem Fleischanteil von 55,2 % nach Bonner Formel.

Die schleswig-holsteinischen Schweinezüchter nutzen sie als unbedingte Voraussetzung für eine intensive Zuchtarbeit, um sich den Anforderungen des Marktes zu stellen. Alle in der QPS Futterkamp ermittelten Daten werden für die Zuchtwertschätzung und somit zur Selektion der Elterntiere in den Zuchtbetrieben verwendet. Für den Einsatz in der künstlichen Besamung werden nur die Eber mit den besten Leistungen und Zuchtwerten ausgewählt. Somit stehen den Ferkelerzeugerbetrieben in der Praxis stets leistungsgeprüfte Eber von hoher Qualität zur Verfügung.



Der Piétraineber ist nach wie vor erste Wahl bei den Ferkelerzeugern.

Foto: Dr. Norbert Borchers

Der vollständige Leistungsprüfbericht kann auf der Internetseite der Landwirtschaftskammer, www.lksh.de, heruntergeladen werden.

FAZIT

Durch eine intensive Zuchtarbeit wird von der Schweineherdbuchzucht Schleswig-Holstein e. V. regelmäßig aktuelle Genetik für die Besamungsstationen zur Verfügung gestellt. Sie leistet dadurch ihren Beitrag zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit der Schweineproduktion Schleswig-Holsteins, denn über die künstliche Besamung profitieren alle Landwirte von diesem Züchterfolg. Um den Leistungsanforderungen des Marktes zu entsprechen und damit die Wettbewerbsfähigkeit der schleswig-holsteinischen Schweineproduktion zu stärken, müssen auch zukünftig Qualitätsprüfungen von Schlachtschweinen sowohl für die Zucht- als auch die Produktionsstufe durchgeführt werden.

Dr. Norbert Borchers
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 81-90 09-46
nborchers@lksh.de

Übersicht 5: Leistungsentwicklung der Rasse Duroc ab dem Jahr 2000

Prüfjahr	Einheit	2000 - 2002	2003 - 2005	2006 - 2008	2009 - 2011
angelieferte Tiere	n	107	62	40	77
Mastleistung					
Alter bei Prüfende	Tage	166	164	163	154
Lebenstagszunahme	g/Tag	635	643	650	684
Prüftagszunahme	g/Tag	868	893	884	927
Futtermittelverwertung	kg/kg	2,67	2,54	2,51	2,48
Schlachtkörperwert					
Schlachtgewicht	kg	85,5	86,2	86,1	86,0
Ausschächtung	%	77,3	77,0	78,9	79,5
Schlachtkörperlänge	cm	98,5	99,0	99,1	97,5
Rückenspeckdicke	cm	2,7	2,4	2,1	2,1
Fleischfläche	cm ²	45,2	45,6	46,0	48,3
Fleisch-Fett-Verhältnis	1:...	0,38	0,35	0,32	0,29
MFA (Bonner Formel)	%	60,4	61,5	62,5	62,9
Fleischbeschaffenheit					
pH 45 min		6,47	6,41	6,59	6,58
Leitfähigkeit 24 Std.	mS/cm	4,1	3,9	3,1	3,0
Tropfsaftverlust 48 Std.	%	-	1,2	1,0	1,4

Neutrale Leistungsprüfung von großer Bedeutung

Die Rasse Piétrain nimmt in den bundesdeutschen Besamungsstationen mit einem Marktanteil von über 80 % eine herausragende Stellung ein. Eber dieser Rasse werden bevorzugt in deutschen Ferkelerzeugerbetrieben eingesetzt, um fleischreiche Endprodukte mit guten Mastereigenschaften zu erzeugen. Diese Vormachtstellung der Vaterrasse Piétrain ist letztlich auch durch eine neutrale Leistungsprüfung erreicht worden. Da es sich bei den Prüftieren um die Geschwister der Besamungseber handelt, sind die objektiv ermittelten Zahlen aus den Prüfstationen eindeutige Auswahlkriterien beim Eberkauf. Die Leistungsprüfung ist daher eine unverzichtbare Grundlage für die weitere genetische Entwicklung insbesondere der Vaterlini-