

Rasse Leicoma – Chancen für die alternative Schweinehaltung (II)

Dr. Frank Münch – Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Anhalt; Hubert Scheuer – Agrargenossenschaft Bornum e.G.; Dr. Herwig Mäurer – Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt

Die Rasse Leicoma, eine in den 70-iger Jahren als Zuchtlinie aus 5 etablierten Schweinerassen entstandene und 1985 anerkannte Rasse, hat bis Anfang der 90-iger Jahre die Schweinezucht im östlichen Teil Deutschlands geprägt. Danach war die Nachfrage nach der ostdeutschen Mutterrasse mit besonderer Merkmalsausprägung hinsichtlich Robustheit, hohem Wachstumsvermögen, mit kräftigen und stabilen Fundamenten, sehr guter Gesäugeanlage und besonderer Fleischqualität deutlich rückläufig. Ab dem Jahr 2011 erfolgte die Anerkennung der Rasse Leicoma als vom Aussterben bedrohte Rasse und wurde als Erhaltungspopulation eingestuft. Anfang 2015 stellte sich für den letzten verbliebenen Zuchtbetrieb der Rasse mit 20 Zuchtsauen und 2 Zuchtebern im Deckeinsatz, der Agrargenossenschaft Bornum e.G., die Frage „**quo vadis Leicoma**“.

Was nützt ein Nationales Fachprogramm zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung tiergenetischer Ressourcen unter Einbeziehung der Länder, Verbände und der Wirtschaft wenn die Branche die Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit der Rasse in Frage stellt? Schnelles Handeln war geboten. Für den Fortbestand der Rasse ist eine schnelle Bestandsaufstockung mit Erweiterung der genetischen Variabilität und die Einbeziehung weiterer Züchter notwendig. Um andere Zuchtbetriebe wieder für die Rasse zu gewinnen, müssen wirtschaftliche Perspektiven aufgezeigt werden. Für die Prüfung verschiedener Vermarktungsformen in Nischenproduktion für Mastendprodukte der Rasse wurde deshalb mit Unterstützung des Landes Sachsen-Anhalt ein Versuch unter stationären Bedingungen in der Prüfstation der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt in Iden aufgestellt.

Die Ausgangssituation war schwierig. Der sehr kleine Bestand an reinrassigen Zuchtsauen war der begrenzende Faktor. Statistisch gesicherte Aussagen nach der Versuchsauswertung waren wegen der Anzahl an Probanden nicht möglich, lediglich Tendenzen sollten aufgezeigt werden. Bei der Versuchsdurchführung sollten möglichst mehrere Problemstellungen gleichzeitig abgearbeitet werden, denn es ist wahrscheinlich die letzte Chance für die Erhaltung der Rasse.

- Welche Leistungsfähigkeit ist bei Leicoma noch gegeben?
- Die Wahl des richtigen Kreuzungspartners für die Erstellung von Mastendprodukten (Pietrain als sicheren Endstufeneber oder/und die ebenfalls gefährdete Rasse des Deutschen Sattelschweines für zusätzliche Marketingeffekte bei der Vermarktung mit besonderen Fleischeigenschaften).
- Die Prüfung unterschiedlich hoher Mastendgewichte für eine eventuelle Nischenproduktion der Direktvermarktung oder für die ökologische Schweinehaltung.

In der Agrargenossenschaft Bornum e.G. wurden jeweils 3 Zuchtsauen der Rasse Leicoma reinrassig angepaart bzw. mit Ebern der Rassen Pietrain und Deutsches Sattelschwein gekreuzt. Aus den Würfen wurden dann die Probanden (weiblich, Kastrate) für die Versuchsanstellung ausgewählt, als Kontrollgruppen dienten Mastendprodukte der Idener Sauenherde (Pietrain SNW-Selekt x Topigs 20).

Versuchsdurchführung

Der Versuch wurde in der Prüfstation des Zentrums für Tierhaltung und Technik Iden der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau in Gruppenhaltung durchgeführt. Die Prüfung der Tiere erfolgte in 2 Abteilen mit Vollspalten-Buchten (zwölf Tiere je Bucht). In jede Bucht wurden aus den Versuchsgruppen (VG) jeweils Kastrate und weibliche Tiere einer Herkunft eingestallt und mit Kontrolltieren (KG) entsprechend aufgefüllt. Die VG 1- 3 und die KG 1 sollten auf ein Endgewicht von ca. 118 kg, die anderen (VG 4-5, KG 2) auf ein Endgewicht von ca. 130 kg gemästet werden. Bei der Zusammensetzung der einzelnen Gruppen wurde darauf geachtet, Wurfgeschwister auf verschiedene Buchten zu verteilen.

Tab. 1: Zusammenstellung der Versuchs- und Kontrollgruppen

Genetik	Mastendgewicht 118 kg	Mastendgewicht 130 kg
Lc x Lc	VG 1 (3 w, 5 k)	
DS x Lc	VG 2 (4 w, 5 k)	VG 4 (4 w, 3 k)
Pi x Lc	VG 3 (3 w, 4 k)	VG 5 (4 w, 4 k)
SNW Pi x Top 20	KG 1 (4 w, 8 k)	KG 2 (6 w, 2 k)

Die Tiere wurden zweiphasig mit handelsüblichem, pelletierten Alleinfutter ad libitum gefüttert. Die Futterumstellung von Vormast auf Endmast erfolgte bei ca. 60 kg Lebendmasse. Zur Erfassung der individuellen Futtermenge wurden die Tiere mit Transponderohrmarken versehen und jede Futteraufnahme an der Futterstation (Automaten der Firma Hokofarm) registriert. Die Analysewerte der Futtermittel sind in Tabelle 2 dargestellt.

Tab. 2: Zusammensetzung des Versuchsfutters (Futtermittelanalyse)

Parameter	Einheit	Vormast	Endmast
TS	% OS	86,1	87,4
Rohprotein	% OS	16,9	15,0
Lysin	% OS	1,08	0,87
Methiohin	% OS	0,26	0,21
Cystin	% OS	0,28	0,27
Calcium	% OS	0,65	0,60
Phosphor	% OS	0,47	0,48
ME	MJ/kg OS	13,1	13,0

Versuchsergebnisse

Die Prüfung erfolgte nach den Richtlinien des Ausschusses für Leistungsprüfung und Zuchtwertfeststellung beim Schwein (ALZ) des Zentralverbandes der Deutschen Schweineproduktion (ZDS). Die Mastleistungsprüfung beginnt bei einem Lebendgewicht von 30 kg. Zur Prüfung des Schlachtkörperwertes und der Fleischbeschaffenheit wurden die Prüftiere nach Beendigung der gewichtsabhängigen Mastleistungsprüfung im Schlachthaus, das sich unmittelbar neben der Prüfstation befindet, ab einem Gewicht von 115 kg (VG 1 -3, KG 1) bzw. ab 125 kg (VG 3 – 4, KG 2) geschlachtet. Dann erfolgten unmittelbar nach der Schlachtung

bzw. nach 24 Stunden die in der Prüfrichtlinie festgelegten Messungen an den Schlachtkörpern.

In den Tabellen 3 und 4 sind die detaillierten Leistungsdaten für die Mast- und Schlachtleistungen bzw. der Fleischbeschaffenheit dargestellt. Aufgrund der geringen Probandenanzahl sind die Versuchsergebnisse nicht statistisch abgesichert, sie weisen lediglich Tendenzen auf. Die Versuchsergebnisse sind für Kastrate und die weiblichen Probanden extra dargestellt, für die gesamten Gruppen wurden die unterschiedlichen Geschlechteranteile nicht berücksichtigt und paritätisch praxisorientiert korreliert. Wegen fehlender Untersuchungskapazität konnte der intramuskuläre Fettgehalt nicht bestimmt werden. Für die Beurteilung der Fleischqualität wurden die Merkmale der Fleischbeschaffenheit (Leitfähigkeit, Dripverluste) herangezogen.

Die Ergebnisse für die Prüfung von Probanden bei handelsüblichen Mastendgewichten gehen aus Tabelle 3 und den Abbildungen der Anlage (A 1 bis A 16) hervor, die durchschnittlichen Schlachtgewichte der einzelnen Gruppen variierten zwischen 118,7 und 121,1 kg Lebendmasse.

Zusammenfassend konnte festgestellt werden, dass die Rasse Leicoma ihre seit Jahren in Prüfungen festgestellten überdurchschnittlichen Wachstumsleistungen (1001 g Prüftagzunahme) beibehalten hat. Die Merkmale des Fleischanteils und der Fleischqualität blieben ebenso erhalten. Für die reinrassigen Probanden wurde ein Fleisch-Fett-Verhältnis von 1:0,45 und ein Magerfleischanteil von 56,8 % (MFA FOM) ermittelt, so dass von insgesamt 8 Probanden 7 in die Handelsklasse E eingestuft wurden. Die Ergebnisse der Fleischbeschaffenheitsprüfung verweisen auf die erwartete sehr gute Fleischqualität. In den Abbildungen A 1 bis A 4 (Anlage) ist der Kotelettanschnitt zwischen dem 13. und 14. Brustwirbelkörper der Schlachtkörper der reinrassigen Probanden ersichtlich.

Die Prüfergebnisse der Probanden der Herkunft der VG 2 (DSxLc) waren sehr inhomogen. Die Ergebnisse der Fleischbeschaffenheitsprüfung verweisen auf die erwartete sehr gute Fleischqualität. Die Ergebnisse der Mast- und Schlachtleistung, besonders bei den Kastraten, lag deutlich unter den der anderen Gruppen.

Die Ergebnisse der VG 3 (PixLc) und KG 1 (SNW-PixTop) zeugen von einer guten Mast- und Schlachtleistung. Bei der Mastleistung war die VG 3 gegenüber der KG 1 leicht überlegen (+ 32 g PTZ), im Futtermittelverbrauch je kg Zuwachs dagegen etwas unterlegen. Bei der Fleischfläche hat ein weiblicher Proband der VG 3 das Durchschnittsergebnis auf 50,8 cm² gedrückt. Beim Magerfleischanteil wiesen beide Gruppen mit ca. 60 % überdurchschnittliche Werte auf, so dass alle Probanden ausschließlich in die Handelsklassen S und E eingestuft werden konnten. Das Fleisch-Fettverhältnis war bei beiden Gruppen mit 1:0,33 bzw. 1:0,28 marktkonform. Deutliche Unterschiede waren bei der Fleischbeschaffenheitsprüfung (hauptsächlich Dripverluste) erkennbar. Die Ergebnisse der VG 3 ähnelten denen der reinrassigen Probanden und lassen auf sehr gute Fleischqualität schließen und waren hier der KG deutlich überlegen.

Tab. 3: Vergleich Mast- und Schlachtleistungsprüfung von Mastschweinen (weiblich, Kastrate) der Rasse Leicoma und Kombinationen (Deutsches Sattelschwein x Leicoma, Pietrain x Leicoma, SNW-Pietrain x Topigs als Kontrollgruppe) bei handelsüblichen Mastendgewichten von ca. 118 kg in der Prüfanstalt der LLG Sachsen-Anhalt in Iden

VG/KG Rasse	G	n	Schl.- Gew. kg	Mastleistung			
				LTZ g	PTZ g	FuA kg/d	FuV kg/kg
VG 1	k	5	119,7	734	1020	2,74	2,69
	w	3	122,5	753	981	2,51	2,57
Lc	korr.	8	121,1	744	1001	2,63	2,63
VG 2	k	5	117,5	700	884	2,86	3,26
	w	4	121,3	628	773	2,48	3,22
DSLc	korr.	9	119,4	664	829	2,67	3,24
VG 3	k	4	122,1	709	931	2,60	2,81
	w	3	115,2	683	919	2,53	2,74
PiLc	korr.	7	118,7	696	925	2,57	2,77
KG 1	k	8	119,4	725	930	2,47	2,66
	w	4	117,9	673	855	2,19	2,56
PixTop	korr.	12	118,7	699	892	2,33	2,61

Tab. 3: Vergleich Mast- und Schlachtleistungsprüfung von Mastschweinen (weiblich, Kastrate) der Rasse Leicoma und Kombinationen (Deutsches Sattelschwein x Leicoma, Pietrain x Leicoma, SNW-Pietrain x Topigs als Kontrollgruppe) bei handelsüblichen Mastendgewichten von ca. 118 kg in der Prüfanstalt der LLG Sachsen-Anhalt in Iden

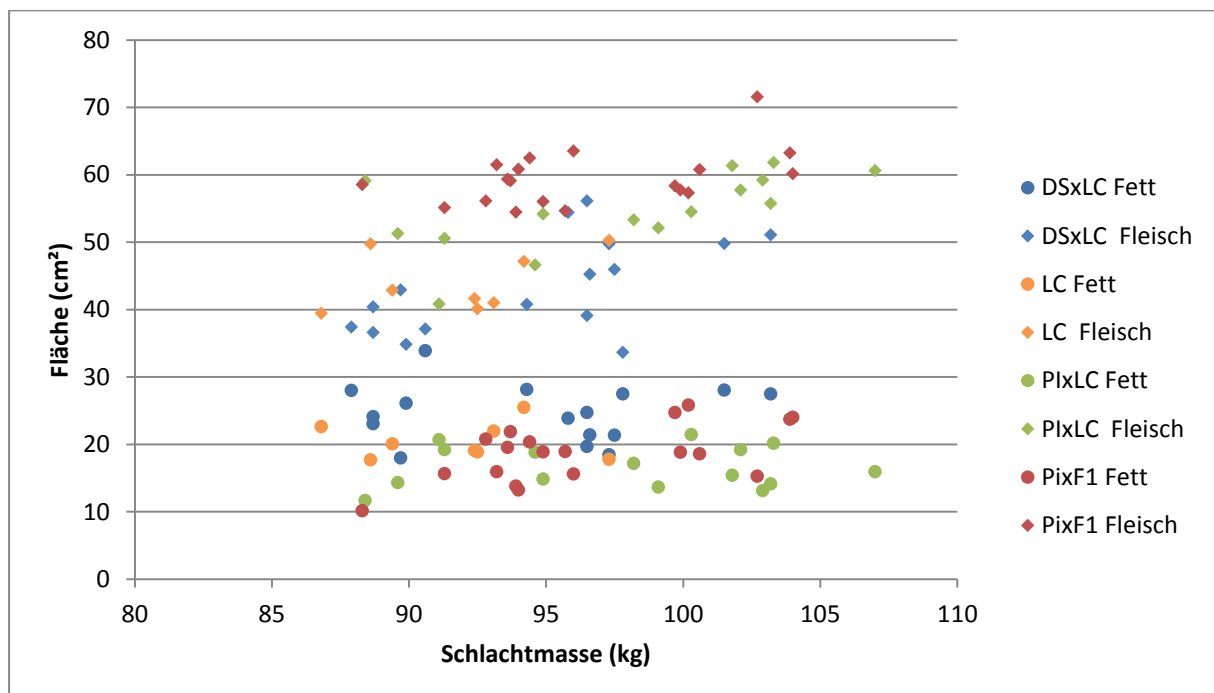
Schlachtleistung												
VG/KG Rasse	G	n	Schl.- Gew. kg	SM warm kg	Aus- schlachtung %	Innere Länge cm	FeFI n.korr. cm ²	FIFI n.korr. cm ²	FFV 1:	MFA FOM %	HKL FOM	MFA Bo. Fo. %
VG 1	k	5	119,7	90,8	75,9	104	20,51	41,02	0,50	55,7	4E,1U	52,2
	w	3	122,5	93,4	76,2	105	20,31	49,06	0,41	57,9	3E	56,1
Lc	korr.	8	121,1	92,1	76,1	105	20,41	45,04	0,45	56,8	7E, 1U	54,2
VG 2	k	5	117,5	89,2	75,9	104	27,02	37,25	0,73	49,8	2U, 3R	47,5
	w	4	121,3	95,1	78,3	106	20,41	48,26	0,42	57,8	1S, 2E, 1U	54,1
DSLc	korr.	9	119,4	92,1	77,1	105	23,72	42,75	0,55	53,8	1S, 2E, 3U, 3R	50,8
VG 3	k	4	122,1	94,8	77,6	104	17,51	51,18	0,34	60,1	2S, 2E	57,6
	w	3	115,2	89,7	78,0	103	15,55	50,40	0,31	59,3	1S, 2E	58,3
PiLc	korr.	7	118,7	92,3	77,8	104	16,63	50,80	0,33	59,7	3S, 4E	58,0
KG 1	k	8	119,4	94,0	78,8	99	18,95	58,29	0,33	58,9	3S, 5E	58,3
	w	4	117,9	92,3	78,3	101	13,28	58,83	0,23	61,0	2S, 2E	62,2
PixTop	korr.	12	118,7	93,1	78,5	100	16,12	58,56	0,28	60,0	5S, 7E	60,2

Tab. 3: Vergleich Mast- und Schlachtleistungsprüfung von Mastschweinen (weiblich, Kastrate) der Rasse Leicoma und Kombinationen (Deutsches Sattelschwein x Leicoma, Pietrain x Leicoma, SNW-Pietrain x Topigs als Kontrollgruppe) bei handelsüblichen Mastendgewichten von ca. 118 kg in der Prüfanstalt der LLG Sachsen-Anhalt in Iden

Fleischbeschaffenheit								
VG/KG Rasse	G	n	Schl.- Gew. kg	pH1K	pH2K	LF2S	Drip verl. %	Dripverl. bis 1,99/ 2-3,99/ 4-5,99/ ab6/ % < 4
VG 1	k	5	119,7	6,52	5,44	4,56	2,27	4/0/0/1
	w	3	122,5	6,30	5,41	4,20	3,07	0/2/1/0
Lc	korr.	8	121,1	6,41	5,43	4,38	2,67	4/2/1/1 75 % < 4
VG 2	k	5	117,5	6,10	5,43	8,64	3,97	1/2/1/1
	w	4	121,3	6,48	5,53	7,37	1,38	4/0/0/0
DSLc	korr.	9	119,4	6,29	5,48	8,00	2,68	5/2/1/1 78 % < 4
VG 3	k	4	122,1	6,08	5,39	9,75	3,16	1/2/1/0
	w	3	115,2	6,30	5,39	7,00	2,22	1/2/0/0
PiLc	korr.	7	118,7	6,19	5,39	8,37	2,69	2/4/1/0 86 % < 4
KG 1	k	8	119,4	6,18	5,40	8,25	4,21	0/5/2/1
	w	4	117,9	6,41	5,41	9,87	3,33	1/2/0/1
PixTop	korr.	12	118,7	6,29	5,40	9,06	3,77	1/7/2/2 67 % < 4

Die Ergebnisse für die Prüfung von Probanden (ausschließlich Kreuzungsanpaarungen) bei schwereren Mastendgewichten gehen aus Tabelle 4 und den Abbildungen der Anlage (A 17 bis A 28) hervor, die durchschnittlichen Schlachtgewichte der einzelnen Gruppen variierten zwischen 128,1 und 130,6 kg Lebendmasse. In Abbildung 1 ist der Einfluss des Mastendgewichtes (Schlachtmasse) auf die Fleisch- und Fettflächen der Versuchs- und Kontrollgruppen anhand der Einzeldaten dargestellt. Mit höherer Schlachtmasse nehmen bei fast allen Gruppen die Fleischflächen und Fettflächen zu, wobei der Zuwachs an Fett stärker als bei Fleisch ist. Ausnahme ist die VG 5 (PixLc), hier erfolgt kein überproportionaler Fettzuwachs bei höherer Schlachtmasse.

Abb. 1: Einfluss des Mastendgewichtes (Schlachtmasse) auf die Fleisch- und Fettfläche der Versuchs- und Kontrollgruppen



Die Prüfergebnisse der Probanden der Herkunft der VG 4 (DSxLc) waren wiederum sehr inhomogen. Die Ergebnisse der Fleischbeschaffenheitsprüfung (Dripverluste) lassen eine sehr gute Fleischqualität erwarten. Die Ergebnisse der Mast- und Schlachtleistung lag wiederum deutlich unter den der anderen Herkunftsgruppen und auch der herkunftsgleichen VG 2.

Die Ergebnisse der VG 5 (PixLc) und KG 2 (SNW-PixTop) verweisen bei höherem Schlachtgewicht auf deutliche Differenzierungen zwischen den Gruppen. Die Probanden der VG 5 sind bei allen Merkmalen der Mast- und Schlachtleistungsprüfung und der Fleischbeschaffenheitsprüfung der Kontrollgruppe überlegen, lediglich bei der Fleischfläche liegen die Ergebnisse auf ähnlichem Niveau. Die VG 5 (PixLc) hat gegenüber der herkunftsgleichen VG 3 ähnliche Ergebnisse bei der Mastleistung und beim Futterverbrauch. Bei der Schlachtleistung erfolgt ausschließlich eine Zunahme der Fleischfläche, der Magerfleischanteil bleibt auf hohem Niveau (59,6 %) konstant ebenso wie die Handelsklasseneinstufung. Das Fleisch-Fett-Verhältnis erweitert sich auf 1:0,29, da kein Fettzuwachs erfolgte. In den Abbildungen der Anlage (A 9 bis A 12 sowie A 21 bis A 24) ist der Kotelettanschnitt von Probanden der VG 3 und VG 5 ersichtlich. Die hervorragende Fleischausprägung der älteren herkunftsgleichen Probanden ist deutlich sichtbar. Die Ergebnisse der Fleischbeschaffenheit sind ähnlich (2 höhere Werte bei Dripverluste der Kastrate) und lassen ebenso auf eine gute Fleischqua-

lität schließen. Bei der marktbewährten Herkunft der Kontrollgruppe KG 2 verringert sich bei höheren Mastendmassen die Zunahmeleistung deutlich (- 46 g PTZ) und der Futterverbrauch je kg Zuwachs steigt an. Die Fleischfläche nimmt geringfügig und die Fettfläche deutlich zu, dadurch verengt sich das Fleisch-Fett-Verhältnis auf 1:0,38. Der Magerfleischanteil geht deutlich auf 56,7 % (-3,3 %) zurück, die Handelsklasseneinstufung wird schlechter. Bei der Prüfung der Fleischbeschaffenheit verweisen die Ergebnisse der Leitfähigkeit und Dripverluste auf eine zunehmend schlechtere Fleischqualität bei höheren Mastendgewichten.

Tab. 4: Vergleich Mast- und Schlachtleistungsprüfung von Mastschweinen (weiblich, Kastrate) verschiedener Kombinationen (Deutsches Sattelschwein x Leicoma, Pietrain x Leicoma, SNW-Pietrain x Topigs als Kontrollgruppe) bei Mastendgewichten von ca. 130 kg in der Prüfanstalt der LLG Sachsen-Anhalt in Iden

Mastleistung							
VG/KG Rasse	G	n	Schl.- Gew. kg	LTZ g	PTZ g	FuA kg/d	FuV kg/kg
VG 4	k	3	126,8	670	807	2,86	3,55
	w	4	129,4	662	803	2,56	3,20
DSLc	korr.	7	128,1	666	805	2,71	3,37
VG 5	k	4	130,4	728	962	2,61	2,71
	w	4	130,8	679	854	2,42	2,83
PiLc	korr.	8	130,6	704	908	2,52	2,77
KG 2	k	2	127,1	674	816	2,49	3,05
	w	6	129,6	703	876	2,37	2,70
PixTop	korr.	8	128,4	689	846	2,33	2,88

Tab. 4: Vergleich Mast- und Schlachtleistungsprüfung von Mastschweinen (weiblich, Kastrate) verschiedener Kombinationen (Deutsches Sattelschwein x Leicoma, Pietrain x Leicoma, SNW-Pietrain x Topigs als Kontrollgruppe) bei Mastendgewichten von ca. 130 kg in der Prüfanstalt der LLG Sachsen-Anhalt in Iden

Schlachtleistung												
VG/KG Rasse	G	n	Schl.-Gew. kg	SM warm kg	Aus-schlachtung %	Innere Länge cm	FeFI n.korr. cm ²	FIFI n.korr. cm ²	FFV 1:	MFA FOM %	HKL FOM	MFA Bo. Fo. %
VG 4	k	3	126,8	96,2	75,9	106	26,77	37,86	0,71	51,4	3U	47,4
	w	4	129,4	99,5	76,9	107	24,15	50,54	0,48	54,5	2E,2U	53,5
DSLc	korr.	7	128,1	97,9	76,4	107	25,46	44,20	0,58	53,0	2E,5U	50,5
VG 5	k	4	130,4	101,2	77,6	103	17,11	55,03	0,31	59,9	2S, 2E	58,6
	w	4	130,8	104,0	79,3	106	16,12	60,74	0,27	59,3	1S, 3E	60,8
PiLc	korr.	8	130,6	102,6	78,5	105	16,62	57,89	0,29	59,6	3S, 5E	59,7
KG 2	k	2	127,1	100,0	78,6	101	25,28	57,83	0,44	56,4	1E, 1U	55,1
	w	6	129,6	102,2	78,9	102	20,09	62,69	0,32	57,0	1S, 3E, 2U	59,6
PixTop	korr.	8	128,4	101,1	78,8	102	22,68	60,26	0,38	56,7	1S, 4E, 3U	57,3

Tab. 4: Vergleich Mast- und Schlachtleistungsprüfung von Mastschweinen (weiblich, Kastrate) verschiedener Kombinationen (Deutsches Sattelschwein x Leicoma, Pietrain x Leicoma, SNW-Pietrain x Topigs als Kontrollgruppe) bei Mastendgewichten von ca. 130 kg in der Prüfanstalt der LLG Sachsen-Anhalt in Iden

Fleischbeschaffenheit								
VG/KG Rasse	G	n	Schl.-Gew. kg	pH1K	pH2K	LF2S	Drip verl. %	Dripverl. bis 1,99/2-3,99/4-5,99/ab6/ % < 4
VG 4	k	3	126,8	6,17	5,51	11,07	1,37	3/0/0/0
	w	4	129,4	6,33	5,48	11,00	1,99	3/0/1/0
DSLc	korr.	7	128,1	6,25	5,49	11,04	1,68	6/0/1/0 86 % < 4
VG 5	k	4	130,4	6,00	5,40	7,72	5,18	0/2/0/2
	w	4	130,8	6,32	5,40	7,00	2,33	2/2/0/0
PiLc	korr.	8	130,6	6,16	5,40	7,36	3,75	2/4/0/2 75 % < 4
KG 2	k	2	127,1	6,23	5,41	9,65	3,84	0/1/1/0
	w	6	129,6	6,19	5,45	9,12	4,99	0/1/3/2
PixTop	korr.	8	128,4	6,21	5,43	9,38	4,41	0/2/4/2 33 % < 4

Fazit

Die Rasse Leicoma hat seine bekannten Merkmalseigenschaften der hohen Zuwachsleistung, mittlerer Fleisch- und Fettflächen bei einem Fleisch-Fett-Verhältnis von 1:0,45 bei marktüblichen Mastendgewichten beibehalten. Der zur Klassifizierung entscheidende Magerfleischanteil von 56,8 % lässt bei der Vermarktung überwiegend eine Einstufung der Schlachtkörper in der Handelsklasse E erwarten. Die Prüfung auf Fleischbeschaffenheit verweist auf eine sehr gute Fleischqualität. Bei der Erstellung von Mastendprodukten kann als Anpaarungspartner für Sauen der Rasse Leicoma ein Endstufeneber der Rasse Pietrain empfohlen werden. Mastendprodukte aus diesen Kreuzungen sind beim Fleischanteil (MFA FOM) anderen markterprobten Mastendprodukten (SNW-Pi x Topigs) ähnlich, in der Zunahmeleistung und der Fleischqualität sind sie bei handelsüblichen Endmastgewichten von ca. 118 kg überlegen. Als Anpaarungspartner erscheint ein Eber der Rasse Deutsches Sattelschwein trotz sehr guter Fleischqualität und möglicher Marketingeffekte bei der Vermarktung aufgrund der deutlich schlechteren Ergebnisse der Mast- und Schlachtleistungsprüfung nur für sehr spezielle Vermarktungswege interessant. Die leicomablütigen Kreuzungstiere eignen sich gut für höhere Mastendgewichte für die Direktvermarktung. Bis zu einem Endmastgewicht von ca. 130 kg Lebendmasse wurden bei den Merkmalen Wachstumsleistung, Magerfleischanteil und Fleischqualität ähnliche Ergebnisse wie bei der leichteren herkunftsgleichen Gruppe erzielt. Eine zu erwartende Verfettung trat in diesem Abschnitt auch bei den Kastraten nicht ein, da ausschließlich ein Zuwachs an der Fleischfläche zu verzeichnen war. Durch den Fleischzuwachs wird das Fleisch-Fett-Verhältnis auf 1:0,29 erweitert. Die gute Fleischqualität bleibt erhalten. Bei der Kontrollgruppe (SNW-Pi x Topigs) haben sich im Gegensatz zur VG 5 erwartungsgemäß mit steigendem Mastendgewicht die Magerfleischanteile deutlich vermindert.

Nach vorliegenden Ergebnissen können die Rasse Leicoma und deren Kreuzungen mit Pietrain für die Mast mit höheren Endmastgewichten für die Direktvermarktung, insbesondere auch aufgrund der sehr guten Schlachtkörperausprägung und besseren Fleischqualitätsmerkmale, empfohlen werden. Zusammen mit den bekannten Merkmalen der Rasse (Robustheit, stabile kräftige Fundamente, gut angesetzte Gesäuge mit überdurchschnittlicher Zitzenanzahl, guter Aufzuchtleistung bei geringen Ferkelverlusten) erscheint die Rasse auch unter Beachtung einer tierartgerechten Haltung und des Tierwohls für die ökologische Haltung besonders geeignet zu sein. Diese Eignung sollte jedoch mit entsprechenden Untersuchungen weiter untersetzt werden.

Anlage

Kotelettanschnitt zwischen dem 13. und 14. Brustwirbelkörper der Schlachtkörper – Auswahl repräsentativer Probanden

Zusammenstellung der Versuchs- und Kontrollgruppen

Genetik	Mastendgewicht 118 kg	Mastendgewicht 130 kg
Lc x Lc	VG 1 (3 w, 5 k)	
DS x Lc	VG 2 (4 w, 5 k)	VG 4 (4 w, 3 k)
Pi x Lc	VG 3 (3 w, 4 k)	VG 5 (4 w, 4 k)
SNW Pi x Top 20	KG 1 (4 w, 8 k)	KG 2 (6 w, 2 k)

Ergebnisse Mast- und Schlachtleistungsprüfung

Merkmal	Abkürzung
Schlachtgewicht in kg	SG
Prüftagszunahme in g/Prüftag	PTZ
Fettfläche in cm ²	FeFI
Fleischfläche in cm ²	FIFI
Fleisch-Fett-Verhältnis in 1:x	FFV
Magerfleischanteil FOM in %	MF FOM
Magerfleischanteil Bonner Formel in %	MF BoF
Handelsklasseneinstufung nach MF FOM	HKI
Dripverluste in %	DV
Weibliche Probanden	w
Kastrate	k

VG 1 LcxLc (Abbildungen A 1 – A 4)

VG 1	a) w	b) w	c) k	d) k
SG	116	128	121,5	122,5
PTZ	1000	867	1028	1039
FeFl	17,67	17,77	18,86	19,09
FIFI	49,76	50,28	40,11	41,64
FFV	1:0,36	1:0,35	1:0,47	1:0,46
MF FOM	57,6	58,9	55,8	55,8
MF BoF	57,5	57,5	52,9	53,9
HKI	E	E	E	E
DV	4,5	2,0	1,36	0,68

a) w



b) w



c) k



d) k



VG 2 DSxLc (Abbildungen A 5 – A 8)

VG 2	a) w	b) w	c) k	d) k
SG	120,5	123	118	119
PTZ	854	776	793	1028
FeFI	18,43	21,34	27,98	24,11
FIFI	49,74	45,96	37,38	36,58
FFV	1:0,37	1:0,46	1:0,74	1:0,66
MF FOM	58,4	55,6	46,0	51,7
MF BoF	55,4	54,0	46,3	48,3
HKI	E	E	R	U
DV	1,46	1,01	3,19	5,50

a) w



b) w



c) k



d) k



VG 3 PixLc (Abbildungen A 9 – A 12)

VG 3	a) w	b) w	c) k	d) k
SG	109,5	115,5	122	121,5
PTZ	820	872	1034	1054
FeFl	11,66	14,33	14,83	19,21
FIFI	59,09	51,27	54,18	50,56
FFV	1:0,20	1:0,28	1:0,27	1:0,38
MF FOM	62,7	59,1	61,5	58,1
MF BoF	63,6	59,1	59,7	55,9
HKI	S	E	S	E
DV	3,35	2,65	3,36	2,21

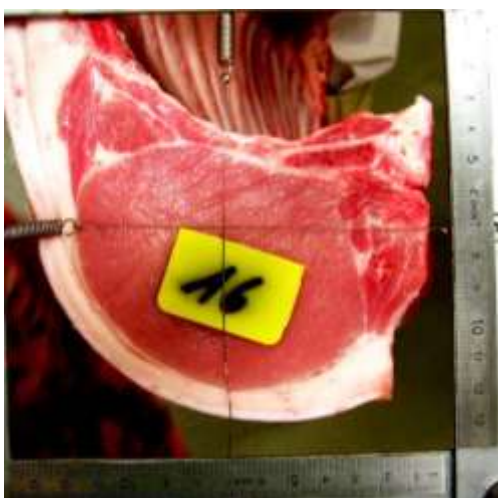
a) w



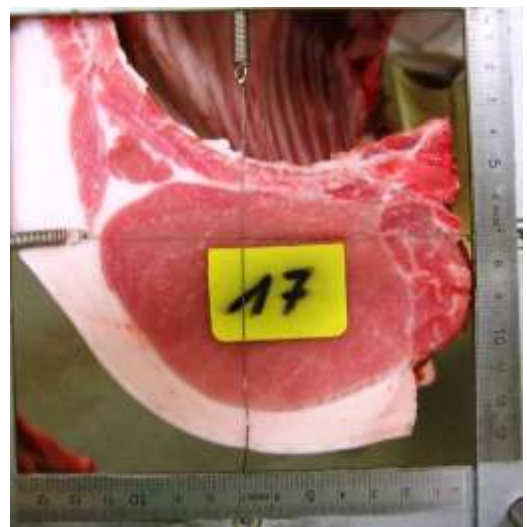
b) w



c) k



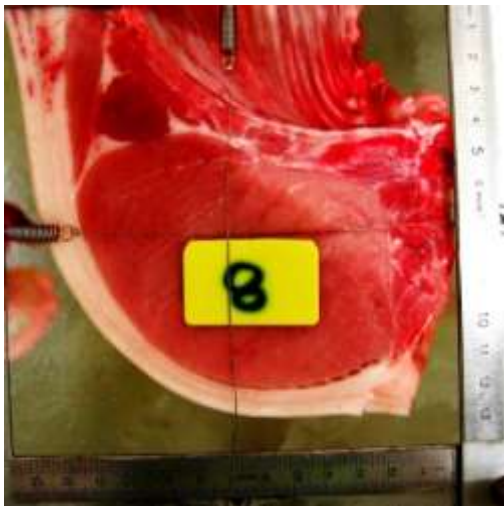
d) k



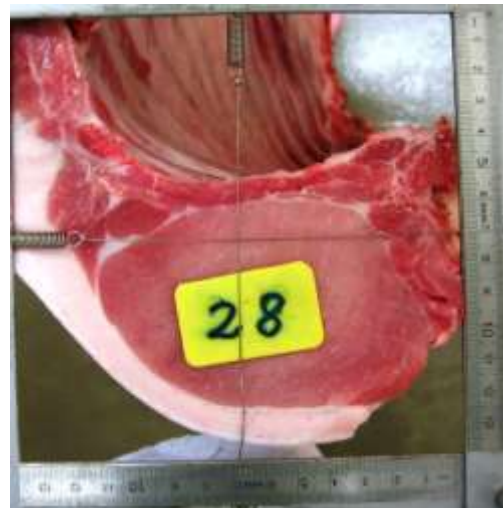
KG 1 SNW-PixTop (Abbildungen A 13 – A 16)

KG 1	a) w	b) w	c) k	d) k
SG	120	121	119	118
PTZ	874	859	881	989
FeFI	13,25	13,78	19,54	15,65
FIFI	60,83	54,46	59,33	55,11
FFV	1:0,22	1:0,25	1:0,33	1:0,28
MF FOM	62,0	59,8	56,3	60,9
MF BoF	62,5	60,1	58,4	59,3
HKI	S	E	E	S
DV	6,01	0,92	7,02	3,72

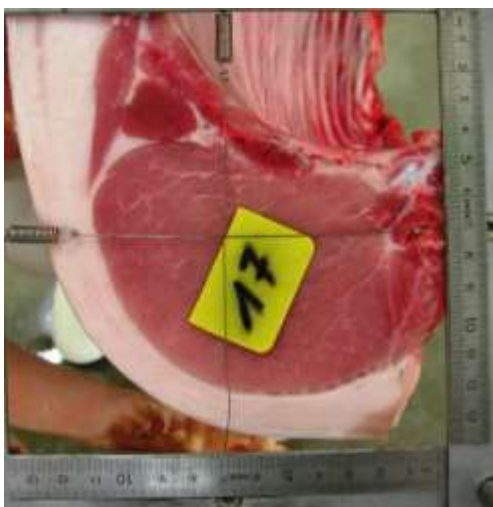
a) w



b) w



c) k



d) k



VG 4 DSxLc (Abbildungen A 17 – A 20)

VG 4	a) w	b) w	c) k	d) k
SG	128,5	132	126,5	128
PTZ	746	872	742	852
FeFI	21,41	27,46	24,71	28,13
FIFI	45,24	51,07	39,13	40,78
FFV	1:0,47	1:0,54	1:0,63	1:0,69
MF FOM	56,8	53,6	50,7	52,4
MF BoF	54,7	53,5	47,7	48,5
HKI	E	U	U	U
DV	0,85	1,99	1,37	1,62

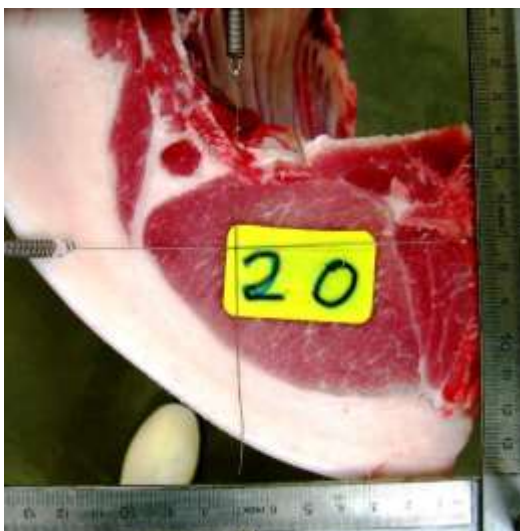
a) w



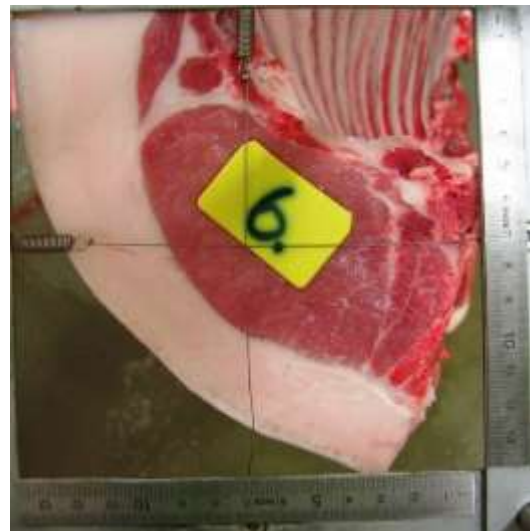
b) w



c) k



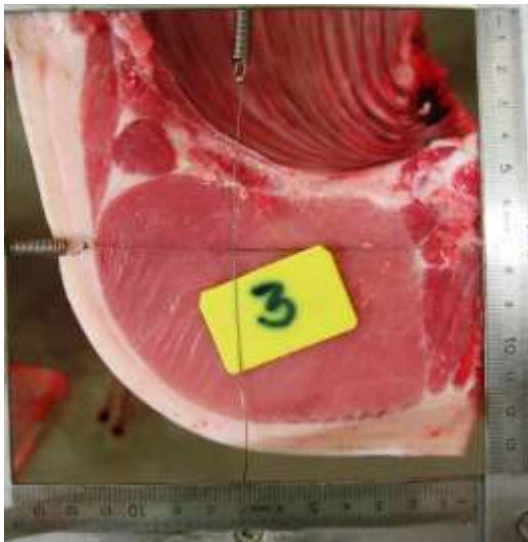
d) k



VG 5 PixLc (Abbildungen A 21 – A 24)

VG 5	a) w	b) w	c) k	d) k
SG	131	131	128	133
PTZ	856	808	1010	936
FeFl	13,13	15,92	13,66	14,15
FIFl	59,19	60,63	52,14	55,74
FFV	1:0,22	1:0,26	1:0,26	1:0,25
MF FOM	57,5	59,9	60,9	60,1
MF BoF	61,7	60,6	59,8	59,3
HKI	E	E	S	S
DV	1,72	2,69	3,37	7,14

a) w



b) w



c) k



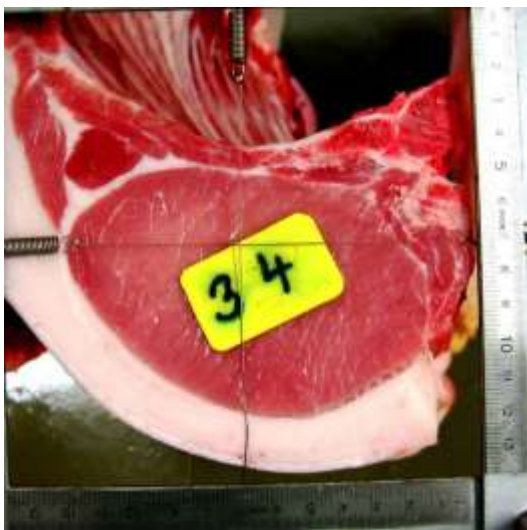
d) k



KG 2 SNW-PixTop (Abbildungen A 25 – A 28)

KG 2	a) w	b) w	c) k	d) k
SG	131	127	126	128,5
PTZ	877	882	825	807
FeFI	24,00	18,83	24,73	25,83
FIFI	60,14	57,73	58,35	57,31
FFV	1:0,40	1:0,33	1:0,42	1:0,45
MF FOM	54,0	58,8	54,9	57,9
MF BoF	57,3	59,2	55,4	54,9
HKI	U	E	U	E
DV	5,70	2,43	4,79	2,88

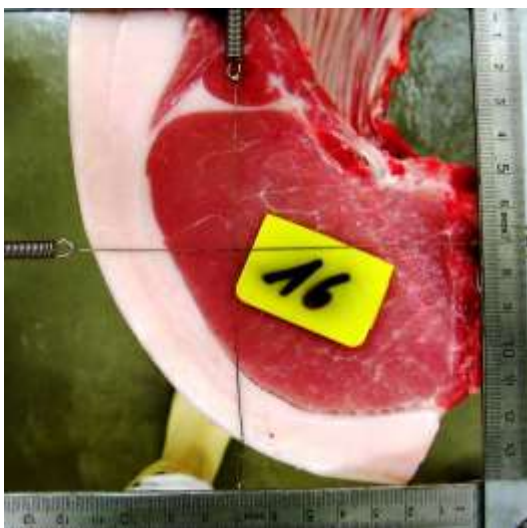
a) w



b) w



c) k



d) k

