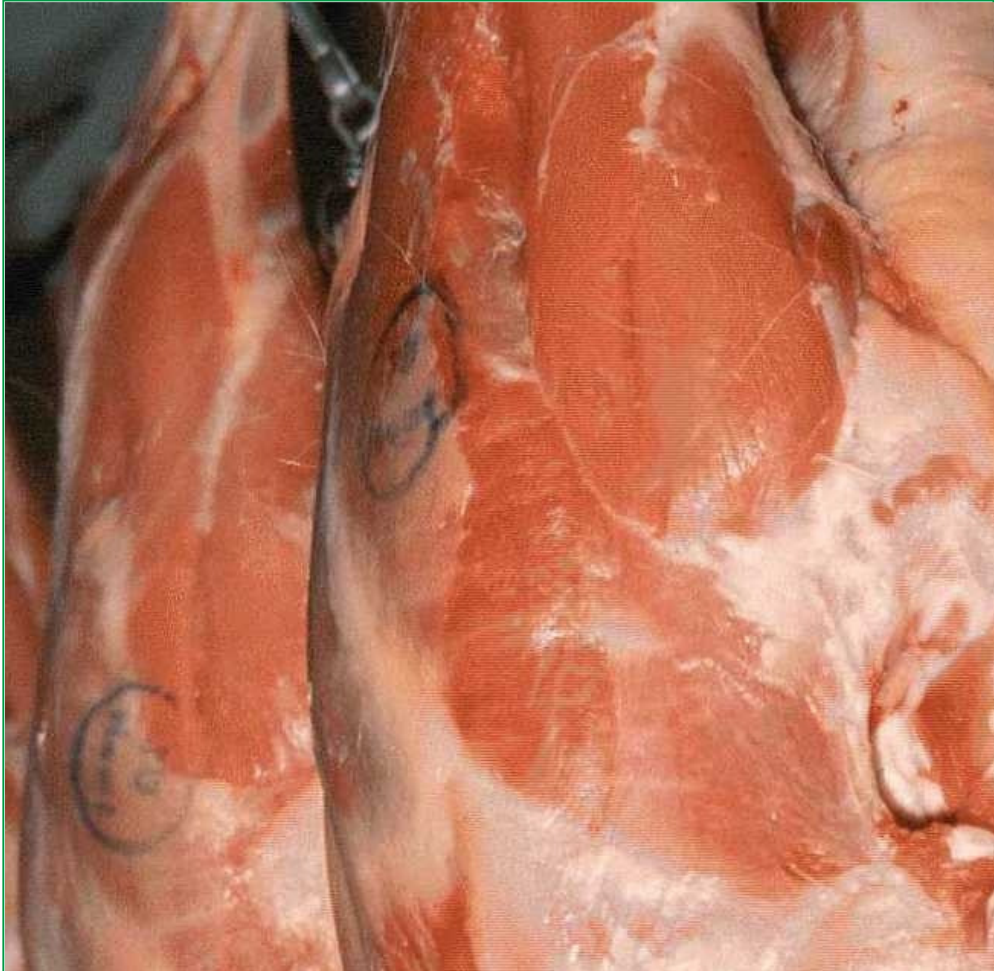




Das Lebensministerium



Stationsprüfbericht Schafe 2003

Grimma, September 2003

Inhaltsverzeichnis

Ergebnisse der 9. Mast- und Schlachtleistungsprüfung beim Schaf aus der Prüfstation Köllitsch 2003	2
1. Durchführung der Prüfung	2
1.1 Zielsetzung	2
1.2 Richtlinie zur Durchführung der Stationsprüfung auf Mast – und Schlachtleistung	2
1.4 Tiermaterial	3
1.5 Indexberechnung	4
2. Darstellung der Ergebnisse	5
Adresse der Prüfstation	9
Anschriften	9
Impressum	10

Ergebnisse der 9. Mast- und Schlachtleistungsprüfung beim Schaf aus der Prüfstation Köllitsch 2003

Dr. Regina Walther, R. Thiele, R. Uhlig

1. Durchführung der Prüfung

1.1 Zielsetzung

Die Mast- und Schlachtleistungsprüfung wird in Sachsen seit 1992 durchgeführt. In diesen Zeitraum wurden 985 Nachkommen von 105 Böcken aus der Herdbuchzucht und 170 Nachkommen von 26 Böcken aus der Gebrauchszucht sowie Forschungsprojekten auf Mastleistung geprüft. In der sich anschließenden Schlachtleistungsprüfung wurden insgesamt 1063 Tiere geschlachtet, bewertet, zerlegt, vermessen und gewogen sowie vermarktet.

Die Stationsprüfung auf Mast- und Schlachtleistung beim Schaf wird in der Prüfstation der LFL in Köllitsch nach den Bestimmungen des Tierzuchtgesetzes und den nachgeordneten Vorschriften durchgeführt.

Die Aufgabe dieser Prüfung besteht darin, die Leistungen von Zuchtböcken in den wirtschaftlich wichtigen Merkmalen unter einheitlichen Bedingungen zu erfassen.

Diese wirtschaftlich wichtigen Merkmale und damit das Zuchtziel für die jeweilige Rasse orientieren sich an der Aufgabenstellung der Schafhaltung, die auf die Produktion von Qualitätslammfleisch, verbunden mit Landschaftspflege und extensiver Grünlandnutzung ausgerichtet ist.

Das Prüf- und Selektionssystem auf der Basis der kombinierten Nachkommenschafts- und Eigenleistungsprüfung stellt die wirtschaftlich relevanten Parameter, wie die Effizienz der Futtermittelverwertung und Qualität der Endprodukte in den Mittelpunkt der Prüfung.

Die Leistungsprüfung basiert auf objektiven Daten und wird unter standardisierten Bedingungen durchgeführt. Das Ziel besteht darin, die Unterschiede zwischen den einzelnen Prüfgruppen sichtbar zu machen und für die Selektion der Vatertiere zu nutzen.

Rechtliche Grundlagen für die Durchführung der Stationsprüfung auf Mast- und Schlachtleistung:

- Tierzuchtgesetz (TierZG) in der Fassung der Bekanntgabe 22.01.1998 (BGBl. I S. 145)
- Verordnung über die Leistungsprüfungen und die Zuchtwertfeststellung bei Schafen und Ziegen vom 16. Mai 1991
- Zuchtprogramm des Sächsischen Schaf- und Ziegenzuchtverbandes e.V. vom 30. März 1993

1.2 Richtlinie zur Durchführung der Stationsprüfung auf Mast – und Schlachtleistung

Beschickung:	Durch Sächsische Zucht- und Produktionsbetriebe.
Einstellung:	Gewichtsabschnitt 17-19 kg, gesund und normal entwickelte Tiere.
Prophylaxe:	Im Züchterstall wird die erste, nach der Einstellung die zweite, Impfung gegen Enterotoxämie vorgenommen.
Prüfabschnitt:	Nach einwöchiger Eingewöhnungszeit bis zu einer Lebendmasse von max. 42 kg.
Haltung und Fütterung:	Haltung in Gruppenboxen, mind. 8 Bocklämmer eines zu prüfenden Vaters, auf Tiefstreu, zur freien Aufnahme pelletiertes Lämmermastfutter, Wasser und 100g Heu /Tier und Tag.
Ermittlung der Lebendmasse u. d. Futterverbrauches:	Wöchentliche Einzeltierwägung mit gleichzeitiger Feststellung der verzehrten Futtermenge.
Schlachtung und Datenerfassung:	In der Woche, in der das Lebendgewicht von 42 kg erreicht wird, mind. 5 Tiere einer Gruppe sind der Schlachtung zuzuführen, darüber hinaus können Tiere mit überragenden Leistungen (Eigenleistungsprüfung) vom Züchter zurückgenommen werden.

Fortsetzung

1.2 Richtlinie zur Durchführung der Stationsprüfung auf Mast – und Schlachtleistung

Schlachtgewicht warm:	Nach Abtrennung des Kopfes zwischen Hinterhauptbein und Atlas, sowie der Füße am unteren Gelenk der Fußwurzel nach 24- stündiger Kühlung.
Schlachtgewicht kalt:	
Benotung der Bemuskelung:	Kamm-Schulter 1 – 9 Rücken-Lende 1 – 9 Keule 1 – 9 Oberflächenfett 1 – 9
Erfassung von Nieren- und Beckenfett	
Körpermaße:	
-Rückenlänge:	Gemessen zwischen 7. Halswirbel und 1. Brustwirbel sowie 5. und 6. Lendenwirbel.
-Keulenzlänge:	Senkrechter Abstand vom Sprunggelenk bis zum kranialen Ende des Schlossknochens.
Keulumfang:	Umfang in Höhe Kniegelenk.
Zerlegung:	Zerlegt wird der gesamte Schlachtkörper in die Teilstücke: Bug o. Haxe, Haxe vorn, Brust mit Dünung, Hals und Kamm, Kotelett und Nierenstück, Keule mit Haxe, Keule ohne Haxe, Haxe hinten.
Fläche des Musculus longissimus dorsi:	Wird am Abschnitt 13. Rippe am Nierenstück erfasst.

Futterzusammensetzung und Inhaltstoffe:

12,00 % Weizen	21,10 % Rohprotein
14,50 % Gerste	4,65 % Rohfett
27,25 % Sojaextraktionsschrot	8,57 % Rohfaser
10,00 % Mais	11,50 MJ ME kg Energie
20,00 % Mel. Schnitzel	1,50 % Calcium
8,00 % Hafer	0,48 % Phosphor
2,00 % Pflanzenöl	0,25 % Natrium
2,75 % Melasse	92,60 % Trockensubstanz

1.3 Tiermaterial

Im Prüfjahr 2002/2003 wurden 18 Nachkommengruppen mit insgesamt 133 Lämmern geprüft. 123 Tiere beendeten die Prüfung, davon 4 als Eigenleistungsprüfung. Diese Tiere wurden zur weiteren Aufzucht vom Züchter zurückgenommen. Vorzeitig selektiert wurden 10 Tiere.

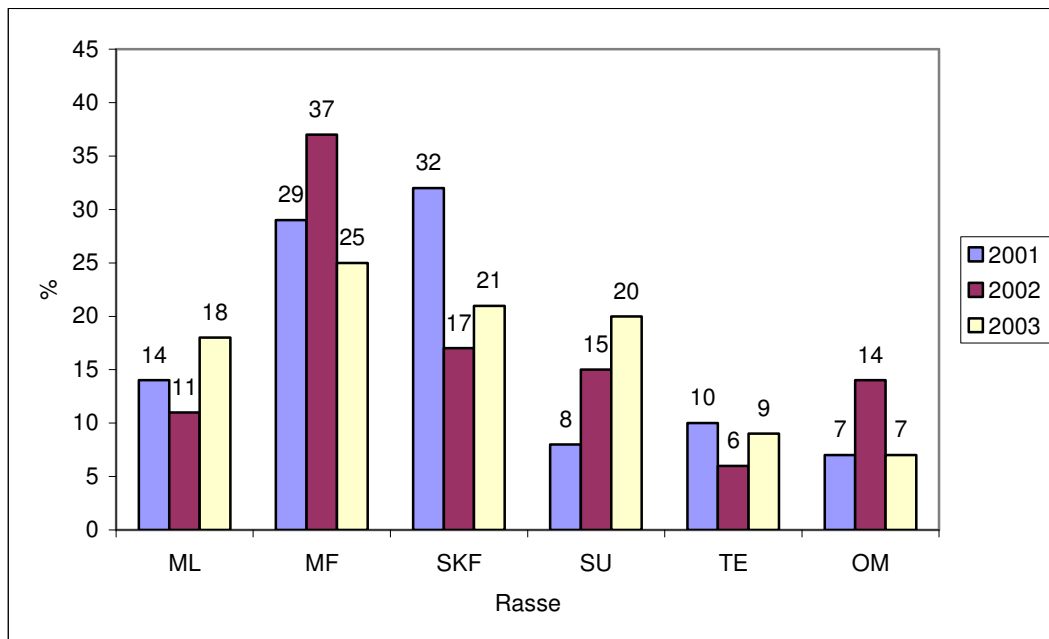
Tabelle1 Beschickung 2002/2003

Rasse	HB-Nr. des zu prüfenden Bockes	Anzahl Prüftiere			
		eingestellt	vorzeitig selektiert	ELP	Schlachtung
ML	SA00001 021104	8	1	0	7
ML	SN00011 099061	8	0	0	8
ML	BW00003 1505	8	0	0	8
Gesamt	3	24	1	0	23
MF	SA01050 021181	9	0	0	9
MF	SA01041 846/98	8	0	2	6
MF	SN01006 10016	8	0	0	8
MF	NS01035 001118	8	0	0	8
Gesamt	4	33	0	2	31
SKF	SH05022 067889	4	0	0	4
SKF	SA05003 021104	8	0	1	7
SKF	NS05016 B009002	9	2	0	7
SKF	RP05003 000548	7	0	0	7
Gesamt	4	28	2	1	25

Fortsetzung Tabelle1

SU	SN08003 020015	6	0	1	5
SU	BY08003 362	4	2	0	2
SU	TH08051 098719	7	0	0	7
SU	SH08010 052870	10	0	0	10
Gesamt	4	27	2	1	24
TE	SH07022 018587	4	1	0	3
TE	SH07076 017577	8	0	0	8
Gesamt	2	12	1	0	11
OM	BY60096 110	9	4	0	5
Gesamt	1	9	4	0	5
über alle	18	133	10	4	119

Quelle: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft



Quelle: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Darstellung 1 Anteil geprüfter Rassen

Legende: (ML- Merinolandschaf, SKF- Schwarzköpfiges Fleischschaf, SU- Suffol MF- Merinofleischschaf; TE- Texel, OM- Ostfriesisches Milchschaaf)

1.4 Indexberechnung

Die Indexberechnung wurde anhand der von Romberg 1993 entwickelten Berechnungsgrundlage durchgeführt.

Die Basis für die Indexberechnung bilden die Prüftagszunahme (PTZ), Futterverwertung (FVW), Bemuskelungs- (BEM) und Fettnote (FETT).

Für jede Nachkommengruppe werden, unter Berücksichtigung der o.g. Merkmale Relativwerte, bezogen auf den gleitenden Stationsmittelwert der letzten zwei Jahre, gebildet.

Aus dem jeweiligen Relativwert minus 100 multipliziert mit dem entsprechenden Wichtungsfaktor wird in der Summe der Teilindex berechnet. Übersicht 2 zeigt ein Beispiel der Wichtungsfaktoren.

Tabelle 2 Indexgewichte für Fleischschafe - Variante 3a Fleischleistung aus der Halbschwisterprüfung Station nach ROMBERG

Anzahl HGS	PTZ HGS (%)	FVW HGS (%)	BEM HGS (%)	FETT HGS (%)
5	0,31	0,36	1,07	0,90
6	0,35	0,40	1,18	1,01
7	0,38	0,44	1,28	1,11
8	0,41	0,48	1,37	1,19
9	0,44	0,51	1,45	1,26
10	0,46	0,53	1,51	1,33

Quelle: Vereinigung Deutscher Landesschafzuchtverbände

2. Darstellung der Ergebnisse

Die Prüftagszunahmen erreichten im Prüfjahr 2003 mit 454 g ein sehr hohes Niveau und übertrafen damit die Leistungen des Vorjahres um 25 g.

Hervorstechend die Leistungen der Böcke ML – SA00001 mit durchschnittlich 511 g Prüftagszunahme und die Nachkommen des Texelbockes SH07076017577 mit 631 g.

Tabelle 3 Ausgewählte Ergebnisse –Mastleistung – (2001- 2003)

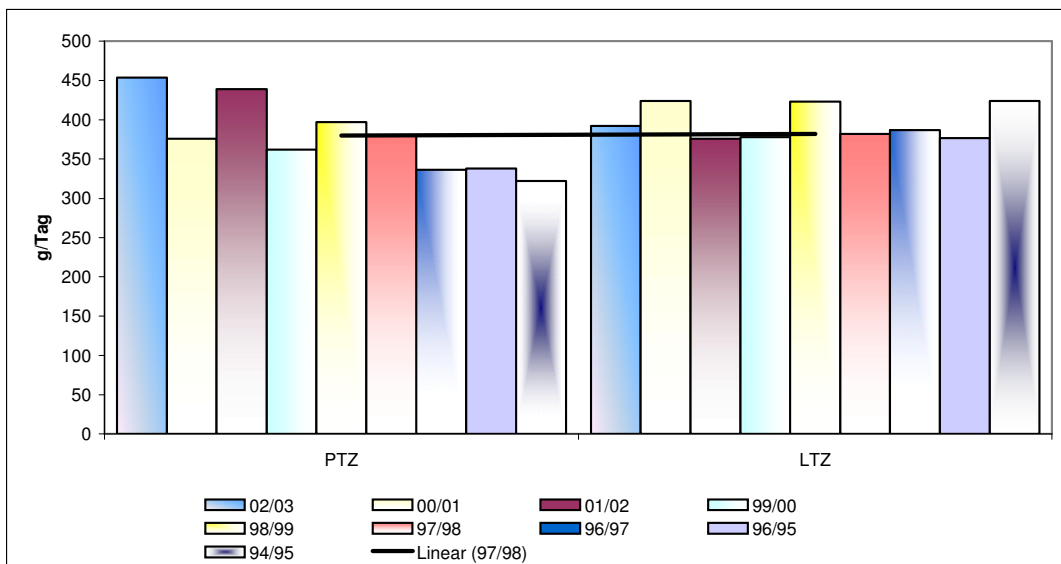
Prüftage						
Jahr	ML	MF	SKF	SU	TE	OM
2001	31	53	37	29	40	44
2002	36	52	40	39	57	52
2003	46	47	49	40	37	60
Lebenstage						
2001	116	116	88	91	119	102
2002	111	119	92	100	97	124
2003	99	109	96	107	108	127
Prüftagszunahme (g/Tag)						
2001	460	350	444	567	439	411
2002	482	393	478	529	386	389
2003	457	419	444	479	559	360
Lebenstagszunahme (g/Tag)						
2001	321	342	447	430	311	368
2002	368	341	440	415	417	320
2003	414	370	435	377	375	316
Futtermittelverbrauch kg/Prüftag						
2001	1,22	1,83	1,06	1,32	0,95	1,05
2002	1,46	1,19	1,30	1,35	0,87	1,11
2003	1,27	1,27	1,20	1,27	1,13	1,06
Nährstoffverbrauch (MJ ME/kg)						
2001	28,30	24,90	28,20	27,10	27,30	29,70
2002	32,19	35,24	31,71	29,21	26,10	33,19
2003	36,51	35,77	32,31	31,67	25,52	37,86

Quelle: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Tabelle 4 Ausgewählte Ergebnisse – Schlachtleistung - (2001- 2003)

Nierentalg-und Beckenfett (g)						
Jahr	ML	MF	SKF	SU	TE	OM
2001	325,4	226,4	202,7	150,6	162,2	164,3
2002	248,4	255,9	205,1	188,8	157,1	195,0
2003	212,3	249,6	220,5	197,3	182,3	258,0
Fettauflage 13. Rippe (mm)						
2001	3,00	5,40	4,70	2,50	2,40	1,40
2002	2,69	4,01	3,07	3,00	2,00	1,00
2003	2,54	3,94	2,84	3,21	1,91	1,40
Mid (mittlerer Durchmesser – mm)						
2001	29,00	33,00	31,00	32,00	32,00	26,00
2002	31,60	32,00	33,00	31,90	35,00	27,20
2003	29,81	31,31	32,63	32,29	35,01	27,40
Mid cm ²						
2001	13,10	16,10	15,90	15,30	16,10	13,10
2002	14,30	16,24	16,48	17,21	19,77	12,27
2003	13,95	14,32	16,15	15,81	18,57	10,96

Quelle: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft



Quelle: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Darstellung 2 Entwicklung der Prüftags- und Lebenstagszunahme

Ein entscheidendes Kriterium stellt nach wie vor das Einstellungsgewicht dar. Konnte im Jahr 2002 festgestellt werden, dass dieses Problem besser gelöst wurde, so zeigt sich im Prüffjahrgang 2002 /2003 besonders innerhalb der Gruppen eine große Differenzierung. (Anlage 1)

Ausschlaggebend für die Entwicklung in der Prüfstation ist auch das Alter zu Prüfbeginn. Sehr junge Tiere stagnieren, setzen langsamer ein, benötigen dadurch eine längere Prüfdauer. Das Leistungsvermögen wird verdeckt, wenn innerhalb der Gruppe größere Unterschiede bestehen.

Neben einer hohen Wachstumsleistung in der Zeiteinheit, ist für die Ökonomie in der Mastlammproduktion der Futtereinsatz von vorrangiger Bedeutung. Auch in diesem Jahr konnten die Texelnachkommen ihre Überlegenheit nachweisen und realisierten 25,52 MJ ME/ kg Zuwachs.

Die durchschnittliche Prüfdauer betrug 45 Tage. Mit 49 bzw. 60 Prüftagen verbrachten die Schwarzköpfigen Fleischschafe und die Milchschaflämmer die längste Zeit in der Station. Hinsichtlich der Nierentalg - Menge rangieren die Nachkommen der Suffolk- und Texelböcke sowie die Gruppe Merinolandschaflämmer an der Spitze und erreichten Werte von 182 g (2002 – 151g) TE, 197 g (2002 – 197g) SU, 212 g (2002 – 345g) ML.

Die höchsten Anteile wertvoller Teilstücke erzielten mit 47,94 % die TE, 47,52% MF und mit 47,14 % die SU: Die größte Ausdehnung der Kotelettlfläche mit 18,57 cm² erreichten die Texellämmer und mit 16,15 cm² die Schwarzköpfigen Fleischschafe. Die Nachkommen des Texelbockes SH07076017577 erzielten mit 19,21cm² den Spitzenwert aller geprüften Lämmer.

Die Schlachtausbeute, bezogen auf das Schachtkörpergewicht warm ohne Kopf und das Lebendgewicht vor der Schlachtung ergab 47,75 %.

Tabelle 5 Schlachtausbeute-(%)

Rasse	n	Durchschnitt der Rasse	gleitender Mittelwert	% zum gleitenden Mittelwert
ML	24	46,14	45,43	101,57
MF	31	47,90	49,36	97,04
SKF	25	48,53	49,36	98,33
SU	24	47,36	47,90	98,87
Te	10	49,99	50,49	99,83
OM	5	48,07	46,84	102,63
Gesamt	119	47,75		

Quelle: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Die Nachkommen der Merinolandschfböcke lagen im Vergleich zum Vorjahr mit 1,57 % über den Werten des Vorjahres, erzielten jedoch die schlechteste Ausbeute. Die besten Ergebnisse erzielten nachstehende Nachkommengruppen

Tabelle 6 Ausgewählte Nachkommengruppen mit der höchsten Schlachtausbeute (2001- 2003)

Rasse Bocknummer	n	Durchschnitt der Rasse	gleitender Mittelwert	% zum gleitenden Mittelwert
Merinofleischschaf				
SA01050 021181	9	50,06	2,93	5,86
Schwarzköpfiges Fleischschaf				
SH05022 067889	4	49,62	1,39	2,79
Texel				
SH07022 018587	3	50,72	0,90	1,77
SH07076 017577	7	49,59	1,77	3,56
Ostfriesisches Milchschaaf				
BY60096 110	5	48,07	1,44	3,01

Quelle: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Die Entwicklung der Schlachtkörperqualität soll im Weiteren anhand des absoluten Keulengewichtes (kg), der Kotelettlfläche (cm²) und des Nierentalges belegt werden (Anlagen).

Für das absolute Keulengewicht zeigen wiederum die Texelnachkommen eine Steigerung gegenüber dem gleitenden Mittelwert, der größte Rückgang ist bei den Merinolandschafen zu verzeichnen.

In der Kotelettlfläche konnten die Schwarzköpfigen Fleischschafe wiederum eine Steigerung nachweisen, alle anderen Rassen blieben unter den Vorjahren.

Im Gehalt am Nierentalg wiesen die Nachkommen der Merinolandschaf- und Merinofleischschaf- lämmer die größte Steigerung auf. Die anderen Rassen blieben unter den Vorjahren. Sie konnten in

diesem Merkmal jedoch immer beste Werte ausweisen, so dass die Steigerungsmöglichkeiten begrenzt sind.

Der Vergleich – Erfassung Fettauflage und Muskeldurchmesser an der 13. Rippe am lebenden Tier mit Ultraschall und Nachmessung am Teilstück – zeigt, dass der Muskeldurchmesser gut erfasst werden kann, die Fettauflage wurde in der Tendenz richtig ermittelt.

Die diskutierten Schwerpunkte sind in der Anlage dargestellt.

Tabelle 7 Indexwerte für die geprüften Böcke 2002/03

Rasse/Bock- Nr.	PTZ %	FVW %	BEM %	Fett %	Index %
ML SA 00001 021104	122	110	101	105	120
ML SN 00011 99061	108	114	109	101	124
ML BW 0031505	96	101	103	105	109
MF SA01050021181	114	91	104	116	127
MF SA 01041 846/98	103	106	101	107	114
MF SN 0100610016	108	109	99	102	108
MF NS 010350011118	113	110	102	100	109
SKF SH05022067889	99	107	703	115	119
SKF SA 05003021104	108	101	107	112	128
SKF NS 05016B009002	90	91	106	114	117
SKF RP05003000548	94	89	105	114	115
SU SN 08003020015	109	113	105	102	116
SU BY 088003632	107	120	108	121	137
TH 08005198719	101	102	107	106	117
SU SH 080010052870	109	109	100	104	117
TE SH 07022018587	89	105	101	115	113
TE SH 070076017577	168	135	102	120	171
OM BY 60096110	100	103	109	111	120

Quelle: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Die abschließende Einschätzung lässt folgende Schlussfolgerungen zu:

Der Prüfjahrgang 2002 /2003 wurde auf einem guten Niveau durchgeführt. Die erreichten Resultate ermöglichen eine sehr gute Differenzierung der Nachkommengruppen.

Die Einbeziehung aller ermittelten Daten gibt einen optimalen Vergleich der möglichen Leistungen, die allein mit der Erfassung von Daten am lebenden Tier nicht erreicht werden und damit verbunden eine sehr gute Selektionsgrundlage.

Die vorliegende Analyse soll den Züchtern und den Schäfern in der Gebrauchszucht als Orientierung für die weitere Arbeit dienen

Den Züchtern und den Mitarbeitern der MPA des Lehr - und Versuchsgutes Köllitsch sowie der Schäferei Hentschel, die eine planmäßige Schlachtung und Zerlegung ermöglicht, sei an dieser Stelle der dank ausgesprochen.

Ein besonderer Dank an die Betriebe Loose, Hissung und Elstner, die das erste Mal die Station beschickten und sich dem Leistungsvergleich stellten.

Insbesondere in der gegenwärtigen Situation ist es notwendig, dass die sächsische Schafzucht die Praxis mit hochwertigen und leistungsgeprüften Böcken unterstützt

Adresse der Prüfstation

Sächsische Landeanstalt für Landwirtschaft
Überbetriebliche Ausbildung
Am Park 3
04886 Köllitsch
Tel. (03 42 22) 46 260
Fax. (03 42 22) 40 229

Anschriften

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Fachbereich 6

Tierische Erzeugung
Am Park 3
04886 Köllitsch

Tel. (03 42 22) 46 100
Fax. (03 42 22) 46 109

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
Referat 61 Tierzucht
Söbrigener Straße 3a
01326 Dresden

Tel. (0351) 261525
Fax. (0351) 261526

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
Referat 61 Tierzucht – Schafzucht -
Lausicker Straße 26
04668 Grimma

Tel. (03437) 92 53 50
Fax (03437) 76 21 35

Impressum
Herausgeber:

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
August-Böckstiegel-Straße 1, 01326 Dresden
Internet: WWW.LANDWIRTSCHAFT.SACHSEN.DE/LFL

Redaktion:

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
Fachbereich Tierische Erzeugung
Referat Tierzucht
Sörbiger Straße 3a, 01326 Dresden
Telefon: 0351 / 26 12 – 525
Telefax : 0351 / 26 12 – 526
e-mail; Regina.Walther@fb061.lfl.smul.sachsen.de
(kein Zugang für elektronisch signierte sowie für verschlüsselte elektronische Dokumente)

Redaktionsschluss:

September 2003

Fotos:

Dr. Regina Walther

Gestaltung:

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
Fachbereich Tierische Erzeugung
Referat Tierzucht
Sörbiger Straße 3a, 01326 Dresden

Bestelladresse:

siehe Redaktion

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.