## Leistungen von Fleischschaf-Vaterrassen in der Gebrauchskreuzung

DR. JÖRG MARTIN<sup>1)</sup> und SABINE SCHWARZ<sup>2)</sup>

In der Schafhaltung entfallen über 90 % der Markterlöse auf den Verkauf junger Mastlämmer. Deshalb muss es das vorrangige Ziel einer wirtschaftlichen Schafhaltung sein, ein vom Markt gefordertes fettarmes Lamm mit gut entwickelter Bemuskelung der hochwertigen Teilstücke (Kotelett, Lende, Keule) zu erzeugen.

## Gebrauchskreuzungen seit Jahren zur Mastlammerzeugung üblich!

Als ein anerkanntes Verfahren zur effektiven Verbesserung der Lammfleischerzeugung gilt die Gebrauchskreuzung. Ihr Effekt ist dabei allerdings nicht nur vom **Umfang** der Anwendung in der Population unter Berücksichtigung der Nutzungsdauer und Ablammrate bzw. der Gesamtabgänge abhängig. Er wird im entscheidenden Maße auch von der **Leistungsüberlegenheit** der als potentielle Kreuzungspartner dienenden Fleischschafrassen und insbesondere vom Leistungsvermögen der eingesetzten Böcke dieser Rassen gegenüber der Mutterschafpopulation beeinflusst. Da die europäischen Schafrassen differenzierte Leistungsanlagen hinsichtlich der verschiedenen wirtschaftlich relevanten Merkmalskomplexe aufweisen, liegt in der Auswahl der zum Einsatz kommenden Rassen aus der Sicht der jeweiligen Mutterschafpopulation, den Produktionsbedingungen und des Produktionszieles eine besondere Verantwortung.

Aus diesem Grunde erfolgten unter den veränderten Rahmenbedingungen für die Schafhaltung in Mecklenburg-Vorpommern nach der politischen Wende 1989/90 und der Wiedervereinigung beider deutscher Staaten 1990 in der Mastprüfanstalt Laage unter Federführung des Institutes für Tierproduktion Dummerstorf der Landesforschungsanstalt Mecklenburg-Vorpommern und in enger Zusammenarbeit mit dem Landesschaf- und Ziegenzuchtverband Mecklenburg-Vorpommern umfangreiche Untersuchungen zur Kreuzungseignung verschiedener Schafrassen. Muttergrundlage waren dabei sowohl die ursprünglich dominierenden Merino-Schafe, als auch die heute den Schafbestand in Mecklenburg-Vorpommern prägenden Schwarzköpfigen Fleischschafe.

Diese Untersuchungen wurden durch die Prüfung der noch relativ jungen französischen Fleischschafrasse Charollais weiter ergänzt. Dieses mittelgroße Koppelschaf ertragsfähiger Standorte, das sich durch Frühreife und Fruchtbarkeit bei stark saisonalem Brunstzyklus auszeichnet, wurde vor allem durch seine Wüchsigkeit bei guter Bemuskelung in den Fokus der Lammfleischerzeugung gerückt. Ziel der Untersuchungen, in die zum Vergleich Lämmer des Schwarzköpfigen Fleischschafes sowie Ile de France-Kreuzungslämmer einbezogen wurden, war es deshalb, den Schäfern Orientierungswerte zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit dieser Rasse zu vermitteln.

# Durch vergleichende Untersuchungen die Mastfähigkeit der Lämmer besser beurteilen!

Die in Tabelle 1 zusammengefassten, unter den standardisierten Bedingungen der Mastprüfanstalt Laage (*Gruppenhaltung der Lämmer auf Tiefstreu* → *Misch- und Grobfutter zur freien Aufnahme*) ermittelten Untersuchungsergebnisse demonstrieren das erreichbare Niveau der Mast, das die Ausschöpfung des individuellen Wachstumsvermögens der Tiere weitgehend gewährleistet. Sichtbar werden dabei nicht nur die guten Leistungsveranlagungen der Tiere bezüglich der Wachstumsintensität, sondern auch der Einfluss der Vaterrasse auf die einzelnen Merkmalskomplexe.

Die Tiere aller geprüften Genotypen erreichten als Voraussetzung für eine hohe tägliche Zunahme einen hohen Futterverzehr und damit eine hohe Energie- und Nährstoffaufnahme. Tendenziell wiesen dabei die Charollais-Kreuzungslämmer die höchste Futteraufnahme auf.

Tabelle 1: Ergebnisse zur Gewichtsentwicklung und Futterverwertung sowie zum Schlachtertrag und zur Schlachtkörperqualität der Mastlämmer

Genotyp		_	SKF	Cha x SKF	ldF x SKF		
Alter Mastende		Tage	103	104	105		
Masttage		Tage	48	48	49		
Gewichtsentwicklung und Futterverwertung							
Futteraufnahme	Mischfutter	kg	1,26	1,28	1,28		
je Masttag	Grundfutter	kg	0,20	0,22	0,19		
	Trockenmasse	kg	1,26	1,29	1,27		
	Energie	MJ ME	15,6	15,9	15,7		
	Rohprotein	g	250	254	252		
	Rohfaser	g	110	116	108		
Gewicht	Mastbeginn	kg	22,3	22,7	22,2		
	Mastende	kg	43,0	43,0	43,0		
Masttagszunahme		g	439	431	434		
Lebenstagszunahme		g	372	368	358		
Futteraufwand	Trockenmasse	kg	2,87	2,98	2,92		
je kg Zuwachs	Energie	MJ ME	35,5	36,8	36,1		
	Rohprotein	g	569	590	579		
Schlachtertrag und Schlachtkörperqualität							
Schlachtausbeute		%	49,27	48,54	50,22		
Schlachtgewicht (warm)		kg	20,4	20,1	20,8		
Nettozunahme		g	199	195	198		
Nierenfett		%	0,94	1,10	0,98		
Bemuskelung		Note	7,4	7,0	7,4		
Muskeldicke (Ultraschall)		mm	28,2	27,1	27,9		
Fleischigkeitsklasse <sup>1)</sup>		Note	2,4	2,7	2,5		
Fettdicke (Ultraschall)		mm	6,4	7,5	6,7		

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup>Fleischigkeitsklasse E = 1 ... P = 5

Allerdings zeigten sich in der Wachstumsintensität und der Futterverwertung doch Unterschiede zwischen den untersuchten Gruppen. Das höchste Leistungsniveau in der Mast (Zunahme, Futterverwertung) wurde dabei für die Tiere der SKF-Gruppe ermittelt. Dagegen wurde für die Kreuzungstiere tendenziell eine verminderte Wachstumsintensität und Futterverwertung festgestellt. Auffällig dabei ist, dass die Kreuzungslämmer der Rasse IIe de France bei ungünstigeren Zunahmen gegenüber den Charollais-Kreuzungslämmern eine bessere Futterverwertung erreichten.

Die Schlachtkörper wiesen die für junge Lämmer bekannte gute Qualität auf. Bei der Wertung der Ergebnisse ist allerdings zu berücksichtigen, dass eine gewichtsabhängige Schlachtung mit Korrektur auf ein einheitliches Mastendgewicht erfolgte. Auf folgende Faktoren muss besonders hingewiesen werden:

- in den Nettozunahmen spiegeln sich nicht nur das Schlachtalter und damit der Reifegrad der Tiere, sondern auch die differenzierten Schlachtausbeuten zwischen den Gruppen wider;
- im Nierentalganteil zeigt sich insbesondere die Wirkung der differenzierten Energieund Nährstoffverwertung.

Die günstigsten Ergebnisse hinsichtlich der Schlachtleistung erreichten die Lämmer der Rasse Schwarzköpfiges Fleischschaf. Durch ihre Überlegenheit in der Schlachtausbeute konnten die Ile de France-Kreuzungslämmer jedoch das Gewichtsdefizit gegenüber der vorgenannten Gruppe im Schlachtkörpergewicht bzw. der Nettozunahme auszugleichen.

## Ökonomische Bewertung des Einsatzes der Charollais in der Gebrauchskreuzung

Die Kalkulation zu wirtschaftlichen Aspekten der Lämmermast weist auf die Wirkung differenzierter Schlachtausbeuten auf das ökonomische Ergebnis der Mast hin (Tabelle 2). So wäre bei der Nutzung von Charollais-Böcken ein Preiszuschlag in Höhe von 0,08 € je kg Schlachtgewicht netto notwendig, um die gleiche Marge wie bei der Mast von Lämmern der Rasse Schwarzköpfiges Fleischschaf zu erreichen. Infolge ihrer besseren Schlachtausbeute erzielen dagegen die Ile de France-Kreuzungslämmer auch ohne Preiszuschläge eine bessere Marge. Allerdings muss in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen werden, dass bei Lebendvermarktung nicht der Schäfer, sondern der Vermarkter von höheren Schlachtausbeuten der Lämmer profitiert!

Tabelle 2: Wirtschaftliche Aspekte der Lämmermast mit Kreuzungstieren (Angaben in €)

Genotyp		SKF	Cha x SKF	ldF x SKF
Mastdauer T	age	48	48	49
Mischfutterverbrauch k	g	60,2	61,4	62,2
Marktleistung <sup>1)</sup>		77,56	76,47	79,02
Kosten (ohne Tiereinsatz)		36,78	37,31	37,54
dav. Mischfutter		11,14	11,36	11,51
Heu		0,91	1,02	0,88
Lohn		9,49	9,55	9,62
sonstige <sup>2)</sup>		15,24	15,38	15,53
Marge <sup>3)</sup>		40,78	39,16	41,48
notwendiger Mehrerlös je kg Schlachtge	•	0,08	-0,03	

<sup>1)3.80 €</sup> je kg Schlachtgewicht

#### Empfehlungen

Die optimale Nutzung der hohen Wachstumsintensität bei günstiger Futterverwertung junger Tiere und die Sicherung der vom Handel geforderten guten Konformation der Schlachtkörper bei gleichzeitig geringer Verfettung ist eine entscheidende Voraussetzung für die Sicherung der Wirtschaftlichkeit der Lammfleischerzeugung.

Folgende Empfehlungen sollten deshalb bei der systematischen Nutzung der Gebrauchskreuzung berücksichtigt werden:

- ➤ Die Zuchtziele bei Fleischschafen sind auf optimale Leistungen der Mastlämmer in Reinzucht und Kreuzung auszurichten. Diese müssen sich deshalb an der vom Markt geforderten Lammfleischqualität orientieren, d.h.
  - → junge, vollfleischige Schlachtkörper mit leichter Fettabdeckung!
- Unterschiedlichste Umweltbedingungen (Klimata, Böden), verschiedene Absatz- bzw. Vermarktungsmöglichkeiten, differenzierte Entwicklungen bei den Zucht- und Masttechniken das Schwarzköpfige Fleischschaf ist in Mecklenburg-Vorpommern unter vielfältigen Produktionsbedingungen anzutreffen und stellt hierbei seine hohe Leistungsfähigkeit unter Beweis. Dies bestätigt die Richtigkeit der vor 20 Jahren getroffenen Entscheidung, die Schafpopulation im Land vor allem in Richtung dieser Rasse umzustellen, bei konsequenter Weiterentwicklung als fleischbetonte Rasse.
- ➤ Das Schwarzköpfige Fleischschaf hat sich nicht nur als Vaterrasse, sondern auch als Mut tergrundlage für die Gebrauchskreuzung bewährt. Infolge des inzwischen erreichten hohen Leistungsniveaus dieser Rasse (Wachstumsvermögen, Futterverwertung) resul-

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup>u.a. Einstreu, Tierarzt, Wasser und Energie, Gebühren, Abschreibungen

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup>Erlösbeitrag zur Kostendeckung Mutterschafhaltung, entspricht Marktleistung abzüglich Kosten

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup>zum Erreichen der gleichen Marge wie bei der SKF-Gruppe

tiert die Überlegenheit von Kreuzungstieren daher vorrangig aus einer Verbesserung des Schlachtkörperwertes. Deshalb sind als Kreuzungspartner Vaterrassen mit ausgeprägter Schlachtausbeute und Bemuskelung zu bevorzugen.

➤ Die Rassen Charollais und insbesondere IIe de France sind gut als Kreuzungspartner für das Schwarzköpfige Fleischschaf geeignet. Sie sollten jedoch aufgrund ihrer differenzierten Leistungsveranlagung gezielt für eine standortangepasste Lammfleischerzeugung genutzt werden.

- Charollais: hohes Futteraufnahmevermögen → *Grundfutter* 

→ besondere Eignung für Wirtschafts- bzw. Weidemast

 $\rightarrow$  aber noch Forschungsbedarf

- Ile de France: hohe Schlachtausbeute, ausgeprägte Bemuskelung

aber Kraftfutter intensiv! → Intensivmast

### <u>Autoren</u>

<sup>1)</sup>Dr. Jörg Martin Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern, Institut für Tierproduktion Dummerstorf Wilhelm-Stahl-Allee 2, **18196 Dummerstorf** 

<sup>2)</sup>Sabine Schwarz, MPA Laage

Pinnower Chaussee 1, 18299 Laage