

Zur Gewichtsentwicklung von Boer-Kreuzungsziegen im Vergleich zur einheimischen „Small East African Goat“ in Kenia

Preliminary results from crossbreeding Boer goats to indigenous “Small East African goats“ in Kenya

Von H. J. de Haas *)

1. Einleitung

Eine nachhaltige Verbesserung der Ziegenhaltung hat in Ostafrika bislang wenig Beachtung gefunden, obwohl Ziegenfleisch sehr begehrt ist. In den dichter besiedelten Gebieten hat sich eine kleine Milchziegenhaltung entwickelt. Daran sind überwiegend Saanen- und Toggenburgziegen, sowie deren Kreuzungen beteiligt. Demgegenüber werden einheimische Ziegen sowohl in marktferneren Regionen als auch unter ariden und semi-ariden Umweltsbedingungen nahezu ausschließlich wegen ihres Fleisches und der anfallenden Häute gehalten.

Dieser Beitrag soll zur Diskussion über Möglichkeiten zur besseren Nutzung bereits vorhandener Ziegenbestände anregen. In einem Votum für die Ziegenhaltung darf keineswegs eine Befürwortung einer unbeschränkten Ausweitung der Ziegenhaltung gesehen werden, da die damit verbundenen Risiken durchaus bekannt sind (u. a. de Haas u. Horst, 1976). Weniger verbreitet ist dagegen das Wissen um die Leistungsfähigkeit von Ziegen gerade unter ungünstigen Standortbedingungen.

Die Ziege wird üblicherweise als ein milchproduzierendes Haustier betrachtet, wobei dem Fleisch die Rolle eines Nebenproduktes zugedacht wird. Tatsächlich spielt aber die Fleischerzeugung weltweit gesehen eine größere

*) Dr. Hans-Joachim de Haas, wiss. Assistent am Institut für Tierzucht und Tierfütterung der Universität Bonn; 1970—1974 als Regierungsberater für Schaf- und Ziegenzucht in Naivasha/Kenia.

Anschrift: Endenicher Allee 15, 5300 Bonn

Rolle, allerdings nur in wenigen Regionen auf Spezial-Fleischrassen aufbauend. Die Boer-Ziege ist eine solche Fleischziegenrasse, über deren Einsatz in einem Vorversuch in Naivasha hier berichtet wird.

2. Ziegenpopulationen in Kenia

Die Gesamtzahl an Ziegen wird für Kenia mit 4,5—5,0 Mill. angegeben. Sie übersteigt damit die Anzahl der Schafe nahezu um 10%. Bei den einheimischen Ziegen sind zwei Populationen von besonderer Bedeutung, und zwar die von Mason und Maule (1960) als "Small East African Goat" und als "Galla/Boran" beschriebenen Ziegen. In beiden Fällen handelt es sich um züchterisch kaum bearbeitete Lokalpopulationen.

Vom Verbreitungsgebiet her ist die "Small East African Goat", die im mittleren und südlichen Kenia anzutreffen ist, bedeutungsvoller als die "Galla/Boran"-Ziege der trockeneren nördlichen Regionen. Bei der "Small East African Goat" handelt es sich, wie der Name bereits andeutet, um eine Ziege von geringer bis mittlerer Körpergröße, allerdings nicht um eine Zwergziege, wie sie für den westafrikanischen Raum typisch ist. Ausgewachsene weibliche Tiere wiegen 24—28 kg, die Böcke etwa 32—38 kg. Im Vergleich dazu ist die "Galla/Boran"-Ziege eine großrahmige Ziege mit 33—38 kg Durchschnittsgewicht für die weiblichen Tiere und 40—46 kg für die Böcke.

Während die "Small East African Goat" in verschiedenen Farben vorkommt — von einfarbig weiß bis einfarbig schwarz mit allen Übergängen — sind die "Galla/Boran" ausschließlich weiß.

Die Zwillingshäufigkeit ist in beiden Populationen vergleichsweise gering, Mason und Maule (1960) berichten von etwa 10%. Die Milchleistungen sind für die Aufzucht eines Lammes ausreichend. Bei Zwillingsgeburten ist in einer häufig ungenügenden Anfangsentwicklung ein Hinweis auf eine zu knappe Milchversorgung zu sehen.

Für Versuchszwecke wurden im Rahmen eines FAO-Projektes 1971 einige Boer-Ziegen nach Kenia importiert. In dieser cremefarbenen Rasse mit rotbraunem Kopf erreichen ausgewachsene weibliche Tiere 60—75 kg und männliche Tiere bis zu 100 kg Lebendgewicht (Joubert, 1969 und 1973). Diese Rasse wurde in Südafrika auf dem Wege der Selektion aus einheimischen Ziegen entwickelt und muß heute als die ausgeprägteste Fleischziege angesprochen werden. Von ihr werden hohe Reproduktionsleistungen — Anteil der Zwillingslammungen von 50% und der Drillingsgeburten von mehr als 6% — hohe Milchleistungen und eine hervorragende Eignung für semiaride Umweltbedingungen berichtet. Zusätzlich werden hohe Schlachtausbeuten und hervorragende Qualitäten der Häute (Leder) hervorgehoben (Joubert, 1973; Skinner, 1972; Ückermann et al. 1974).

3. Eine Einfach-Gebrauchskreuzung mit Boer-Ziegen

Im Jahre 1972 konnte auf der Nationalen Tierzuchtversuchsstation Naivasha in Kenia eine im Aufbau befindliche Herde der "Small East African Goat" für einen Vorversuch zur Steigerung der Ziegenfleischerzeugung genutzt werden.

Dafür standen insgesamt 36 Ziegen und je 1 einheimischer und 1 Boer-Bock zur Verfügung. Aus hütetechnischen Gründen wurde Einzelpaarung durchgeführt, und zwar dergestalt, daß wechselweise jeder Bock eine Ziege in der Reihenfolge des Brünstigwerdens zugeteilt bekam.

Die Tiere wurden tagsüber regelmäßig in hängigem oder stark mit Busch bewachsenem Gelände gehütet, d. h. auf für Rind und Schaf wenig oder gar nicht geeigneten Flächen. Ziegen mit neugeborenen Lämmern wurden für etwa 2—3 Wochen nicht gehütet, sondern verblieben im Offenstall.

Allen Tieren standen am Stall Heu, Tränkwasser und Mineral-Lecksteine zur Verfügung. Die Herde wurde einmal wöchentlich gegen Ektoparasiten gedipt und je nach Witterung alle 2—3 Monate gegen Endoparasiten behandelt.

3.1 Reproduktionsleistungen

Im Dezember 1972 begann die Lammzeit, die sich über mehr als 3 Monate erstreckte. Insgesamt wurden 35 Lämmer geboren, davon waren 16 "Small East African" und 19 Kreuzungslämmer. Bei den einheimischen Ziegenlammern handelte es sich ausschließlich um Einlingslämmer, während bei den Kreuzungen zwei Zwillingslammungen zu verzeichnen waren. Mit 8,3% ist der Anteil nichtlammender Ziegen für ostafrikanische Verhältnisse, wo entsprechende Anteile von 20,0—30,0% durchaus nicht ungewöhnlich sind, gering. Weder bei den ausgewachsenen Ziegen noch bei den Lämmern fielen im Beobachtungszeitraum Verluste an.

3.2 Die Gewichtsentwicklung der Lämmer

In Tabelle 1 sind die alterskorrigierten Lebendgewichte der einheimischen und der Kreuzungslämmer (Mittelwerte \pm Standardabweichungen) aufgeführt. Dabei zeigten sich, vom Geburts- und vom 6-Wochen-Gewicht abgesehen, hoch signifikante Differenzen zwischen den beiden Gruppen. In Tabelle 2 werden die durchschnittlichen Tageszunahmen für zwei Perioden angegeben, nämlich für den Zeitraum von der Geburt bis zum Absetzen und vom Absetzen bis zum Alter von 1 Jahr. Die Leistungen der einheimischen Ziegenlämmer sind denen von Mubende-Lämmern, wie sie von Sacker und Trail (1966) berichtet werden, durchaus vergleichbar.

Tabelle 1: Alterskorrigierte Lebendgewichte (in kg)

	Boer x Small East African	Small East African	Signifikanz
Geburt	2.6 ± 0.4	2.3 ± 0.5	*
42 - Tage-Gewicht	8.3 ± 1.5	6.9 ± 1.3	**
150 - Tage-Gewicht	19.7 ± 2.5	14.9 ± 2.7	***
180 - Tage-Gewicht	21.8 ± 2.8	16.2 ± 2.9	***
275 - Tage-Gewicht	28.2 ± 2.8	20.2 ± 3.3	***
365 - Tage-Gewicht	34.3 ± 2.3	22.0 ± 3.1	***

* P ≤ .05, ** P ≤ .01, *** P ≤ .001

Die vergleichsweise geringen Gewichtsunterschiede im Alter von 6 Wochen demonstrieren deutlich den Einfluß der mütterlichen Milchleistung auf die Anfangsentwicklung der Lämmer.

Bereits beim Absetzen zeichnet sich eine weitaus höhere Wachstumskapazität der Kreuzungslämmer ab, die im Alter von 1 Jahr dann mehr als 50% ausmacht. Damit werden Ergebnisse aus Tanzania, wo Differenzen zwischen 20 und 40% beobachtet wurden, bestätigt. Diese Verhältnisse werden durch die unterschiedlichen Tageszunahmen unterstrichen.

Tabelle 2: Durchschnittliche Tageszunahmen (in g)

	Boer x Small East African	Small East African	Signifikanz
Geburt-Absetzen	114 ± 16	84 ± 18	***
Absetzen-365-Tage	64 ± 10	32 ± 10	***

* P .05, ** P .01, *** P 0.001

4. Folgerungen für die Fleischziegenhaltung

Entgegen Beobachtungen an anderen Standorten Ostafrikas — Tanzania, Uganda — (Hutchinson, 1964) haben sich für die Ziegenlämmer in Naivasha keine Aufzuchtprobleme ergeben. In diesem Zusammenhang erscheint es wichtig darauf hinzuweisen, daß Ziegenlämmer am tropischen Standort nachts geschützt untergebracht sein sollten, so daß Erkrankungen der Atemwege und Lungenentzündungen vor allem in sehr frühen Stadien weitgehend vermieden werden. Die beobachtete Gewichtsentwicklung entspricht in ihrer Tendenz vergleichbaren Untersuchungen aus dem ostafrikanischen Raum (Hutchinson, 1964).

Auch bei Berücksichtigung der extrem kleinen Versuchsgruppe, ist die Überlegenheit der Boer-Kreuzungslämmer bezüglich der Gewichtsentwicklung derart deutlich, daß diese Rasse für den Einsatz zur Einfach-Gebrauchskreuzung mit dem Ziel einer gesteigerten Fleischerzeugung unbedingt beachtet werden sollte. Die Gewichtsentwicklung der Kreuzungstiere, die im Anfangsstadium um 35,7 %, nach dem Absetzen sogar um 100 % über denjenigen der einheimischen Ziegenlämmer liegt, beinhaltet auf Grund der früher erreichten Schlachtgewichte eine Verkürzung der Produktionsphase.

5. Zusammenfassung

Bislang fand die Fleischerzeugung über die Ziege generell wenig Beachtung, obwohl die Ziegenhaltung gerade in Ostafrika weit verbreitet ist und ein hohes Ansehen besitzt. Innerhalb vorhandener, züchterisch kaum bearbeiteter Lokalpopulationen ist auf dem Wege der Selektion nur langsam eine deutliche Leistungssteigerung zu erzielen.

Demgegenüber bieten Leistungsrassen Ansatzpunkte für eine Gebrauchs- oder eine Verdrängungskreuzung. Die Boerziege ist eine der wenigen auf Fleischleistung selektierten Ziegenrasse, die in Kenia an einheimische "Small East-African"-Ziegen angepaart wurde. Obwohl es sich jeweils um die Nachkommenschaft eines einzigen Bockes handelt, gibt die in diesem Vorversuch beobachtete Leistungsüberlegenheit der Kreuzungslämmer dazu Anlaß, der Boer-Ziege für Kreuzungsprogramme zur Steigerung der Fleischerzeugung vermehrt Beachtung zu schenken.

Summary

So far only minor attention has been given to goats as possible meat producing livestock. This does even apply to East Africa, where goats are plentiful and where this meat is highly appreciated.

Selection within indigenous goat populations will take a long time until it clearly increases the meat production characters of goats. Improved breeds, such as the Boer goat, however, may be very useful in breeding programmes, such as commercial crossbreeding and upgrading. The Boer goat is one of the very few meat-type goat breeds. In 1972/73 it has been crossed with the "Small East African Goat" in Kenya. Although there was only progeny of one sire of each of the two breeds included in this preliminary study, there was a clear superiority of crossbred kids compared to purely indigenous kids.

Thus it seems worthwhile to consider the Boer as a possible "improver" breed, where increased meat production from goats is to be achieved.

Literaturverzeichnis:

1. de HAAS, H.-J. und P. HORST, 1976: Die Bedeutung der Ziegenhaltung zur Deckung des Proteinbedarfs in Entwicklungsländern. — Studie im Auftrag des BMZ —
2. HUTCHINSON, H. G., 1964: 4th Annual Report 1963. — Ministry of Agriculture, Dar-es-Salaam.
3. JOUBERT, D. M., 1969: Indigenous South African Sheep and Goats: Their Origin and Development. — Trop. Sci. 11, 185–195.
4. JOUBERT, D. M., 1973: Goats in the animal agriculture of Southern Africa. — Z. f. Tierzucht u. Z.-Biol. 90, 245–262.
5. MASON, I. L. and J. P. MAULE, 1960: The Indigenous Livestock of Eastern and Southern Africa. — Comm. Agricultural Bureaux, Edinburgh.
6. SACKER, C. D. and J. C. M. TRAIL, 1966: Production Characteristics of a Herd of East African Mbende Goats. — Trop. Agric. Trin, 43, 43–51.
7. SKINNER, J. D., 1972: Utilization of the Boer Goat for Intensive Animal Production. — Trop. Anim. Hlth Prod. 4, 120–128.
8. UECKERMANN, L., JOUBERT, D. M. and G. J. van d. STEYN, 1974: The Milking Capacity of Boer Goat Does. — Wrld. Rev. Anim. Prod. 10, 73–83.