

Auswahl geeigneter Tiere für Zucht, Fleisch- und Milcherzeugung

Volker Krennmair^{1*}

Zusammenfassung

Die Auswahl geeigneter Tiere stellt viele Schafhalter vor eine große Herausforderung. Zahlreiche Kriterien kommen als Selektionsmerkmal in Frage. Der wichtigste Schritt ist die Evaluierung des eigenen Betriebes/Bestandes, um die vorhandenen Schwächen festzustellen und gezielt gegensteuern zu können. Leider können durch die organisierte Zucht nur Teile dieser Merkmale dargestellt und verwertet werden. Hier kommt die Verantwortung direkt auf den Zuchtbetrieb zu, nur ausgewählte Genetik in den Verkehr zu bringen. Dieser Mehraufwand gerechtfertigt auch die höheren Verkaufspreise dieser Tiere.

Mit der Einführung der Zuchtwertschätzung 2017 wurde ein neues aussagekräftiges Instrument geschaffen. Dies ermöglicht Rückschlüsse auf die wahre Genetik zu ziehen, die in der Vergangenheit durch sehr gutes Management überdeckt wurde!

Ziel jedes Schafhalters sollte es sein, sein erreichtes Niveau zu halten und das Produktions- und Fitnesspotential seiner Herde kontinuierlich zu verbessern.

Schlagwörter: Funktionales Schaf, Phänotyp, Genotyp, Zuchtwertschätzung

Summary

The selection of suitable animals is a big challenge for many sheep farmers. Numerous criteria can be important for the selection of sheep. The most important step is the evaluation of the own farm. Every farmer should know his strengths and weaknesses, to make the right steps and decisions. Unfortunately, only parts of these characteristics can be represented and utilized by the organized breeding. Therefore, the breeding farm has a high responsibility to bring only selected genetics to the market. Certainly, this allows higher prices for selected breeding animals.

With the introduction of the genetic evaluation in 2017, a new meaningful instrument has been created. The genetic evaluation allows us, to find out about the true genetics in our herds, which has been covered in the past by a very good management.

The aim of every sheep farmer should be to maintain his level and continuously improve the production and fitness potential of his herd.

Keywords: functional sheep, phenotype, genotype, genetic evaluation

Mit der Auswahl der Nachzucht legt der Betriebsführer einen wichtigen Grundstein für die Aufrechterhaltung seines Leistungsniveaus aber auch für die Verbesserung seiner Herdenleistung. Dadurch kommt dieser betrieblichen Managementmaßnahme eine große Bedeutung zu und darf nicht unterschätzt werden.

Herangehensweise

Bevor die Auswahl getroffen wird, gilt es die „zentrale“ Frage zu beantworten: „Was suchen/brauchen wir? Die Antwort kann vielseitig korrekt sein, muss jedoch viele betriebliche Aspekte mitberücksichtigen bzw. mitbeachten. Jedem Schafhalter/-züchter werden dazu zig bedeutungsvolle Merkmale durch den Kopf schwirren: Zwillinge, Tageszunahmen, Inhaltsstoffe, Mutterinstinkt, Melkbarkeit, Bemuskelung, Typ, ...

Die prägnanteste Antwort auf diese Frage muss jedoch lauten: Ein funktionales Tier, das folgende Eigenschaften erfüllen soll: schön, leistungsfähig, gesund, unproblematisch – also zusammengefasst: funktional! Diese zu finden gleicht der sprichwörtlich bekannten „Suche nach der Nadel im Heuhaufen“. Daher ist es sehr schwierig, ausreichend Tiere mit nur positiven Merkmalen zu finden und somit müssen oftmals Abstriche gemacht werden.

Einige Grundsätze sollten dennoch stets berücksichtigt werden:

- Stabilisierung auf erreichtem Niveau
- gezielte Veränderung zwischen den Generationen
- Verbesserung der Produktions- und Fitnessleistungen

„Wie finden wir jetzt unser „TOP-Schaf“?“

Vier Bereiche sollen nun für eine erfolgreiche Schafhaltung näher betrachtet werden:

BETRIEB – UMWELT – PHÄNOTYP – GENOTYP

Betrieb

In Gesprächen mit Betriebsführern bekommt man oftmals sehr unterschiedliche Beweggründe als Selektionskriterium genannt. Sei es ganz einfach die notwendige Anzahl an Jungtieren, die behalten wird oder auch „weil der Widder jetzt dann getauscht wird!“ aber wäre es nicht zielführender mit dem Ziel die Herde zu verbessern und mehrere Problem-Tiere zu merzen?!

Dazu bedarf es aber einer intensiven Evaluierung der Herde nach vorhandenen Problemen: Geburtsprobleme, Milchleistung, Eutererkrankungen, Klauengesundheit, ... = > Muttertiere mit derartigen Problemen scheiden für die Selektion von Nachzucht aus!

¹ Landesverband für Schafzucht und Schafhaltung Oberösterreich, Auf der Gugl 3, A-4021 Linz

* Ansprechpartner: Volker Krennmair, email: volker.krennmair@schafe-ooe.at



Umwelt

Die Umweltbedingungen des Betriebes sind oftmals auch ausschlaggebend, jedoch meist auch durch den Schafhalter selbst verbesserbar. Selbstverständlich ist hiermit ein höherer Arbeits- und auch Kostenaufwand notwendig.

Zu diesem Punkt zählen die vorhandenen Stallplätze (nur saisonal für Nachzucht verfügbar), Weidehaltung (Jungschafe werden für spezielle Weiden benötigt), Saisonalität der Ablammungen, Herdengrößen oder auch Pflegemaßnahmen (externer Schafscherer), ...

Phänotyp

Definition: „Ist die sichtbare und messbare Ausprägung eines Merkmals bei einem Tier (äußere Erscheinung).“

- Hoher Stellenwert in der Zucht
 - Ziel den Rasstyp zu verbessern
 - Wirtschaftliches Gewicht der Kriterien ist unterschiedlich
- Auch für Nicht-Zuchtbetriebe sollen gewisse wichtige Merkmale korrekt sein!

Grundvoraussetzung für ein gesundes Tier:

- Gebiss + Fundament

Grundvoraussetzung für ein wirtschaftliches Tier:

- Euterform/Melkbarkeit + Bemuskelung

Umsetzung in der Praxis:

1. Begutachtung beim Kennzeichnen (Ohrmarken) ev. Kupieren
2. Begutachtung beim Aussortieren der Schlachtlämmer
3. Begutachtung durch Bewertungsorgane des Verbandes

Genotyp

Definition: „Sind die für die Ausprägung eines Merkmals verantwortlichen genetischen Anlagen eines Tieres.“

- Seit 2017 gibt es Zuchtwerte
- Ziel ist es die Genetik zu verbessern
- Wirtschaftliche Gewichtungen

Die Grundlage der Zuchtwertschätzung kann vereinfacht durch folgende Formel dargestellt werden: Leistung = Genetik + Umwelt bzw. Genetik = Leistung – Umwelt

Nur ein Teil der sicht- und messbaren Leistungen ist genetisch bedingt (vererbbar), der Rest ist umweltbedingt. Daher kann die Umwelt die Leistung sowohl positiv als auch negativ beeinflussen. Die besten messbaren Leistungen erbringen daher Tiere mit bester Genetik unter optimalen Umweltbedingungen. Würden alle Tiere in exakt der gleichen Umwelt leben, könnte man direkt von der Leistung auf die Genetik schließen! Da dies nicht der Fall ist, gibt es die Zuchtwertschätzung!

Für die Berechnung werden auch die Heritabilitäten (Erblichkeiten) herangezogen. Diese besagen wie stark die

Leistungsunterschiede von Tieren durch die Erbanlagen bedingt sind. Diese Werte liegen zwischen 0 und 100 %.

Ausschlaggebend für ein aussagekräftiges Ergebnis sind auch die vorhandenen Informationen aus der Eigen-, Eltern- und Nachkommensleistung und diverser sonstiger Verwandter.

- Zuchtwert ist ein Schätzwert

Die Sicherheit ist ein Maß für die Qualität der Schätzung

- Güte des Wertes hängt ab von

Heritabilität

Umfang und Qualität der Informationen

Eigene Leistung/Vorfahren/Nachkommen/Verwandte

Derzeit werden für drei Merkmalsbereiche Zuchtwerte ausgewiesen:

- ZWS Fitness: Erstlammalter, Zwischenlammzeit, Anzahl geborener Lämmer, Anzahl lebend geborener Lämmer, Zellzahl, Persistenz => FIT
- ZWS Fleisch: Tageszunahmen, Fett, Muskel => FW
- ZWS Milch: M kg, F %, F kg, E %, E kg => MW

Wirtschaftliche Gewichtungen in Prozent für die jeweiligen Rassen bzw. Rassegruppen am Bsp. FIT.

	Milch-schafe	Fleisch-schafe	Berg-schafe	Merino-landschaf	Shropshire	weitere Schafe
ELA			3			
ZLZ		20	26,8	35		35
GEB	23,2	49	35	33,3	63,7	41,7
LEB	13,7	17	20,2	18,3	36,3	23,3
GEBp		10	10	8,3		
LEBp		4	5	5		
ZZ	34,9					
Pers	28,2					

ELA = Erstlammalter, ZWZ = Zwischenlammzeit, GEB = Anzahl geborener Lämmer, LEB = Anzahl lebend geborener Lämmer, GEBp = Anzahl geborener Lämmer paternal, LEBp = Anzahl lebend geborener Lämmer paternal, ZZ = Zellzahl, Pers = Persistenz

Gesamtzuchtwert GZW

Der GZW enthält alle relevanten Merkmale in der jeweiligen wirtschaftlichen Bedeutung für eine Rasse. Dies ermöglicht es Tiere objektiv zu reihen und zu selektieren.

Daher setzt er sich für die einzelnen Rassen/Rassegruppen unterschiedlich zusammen:

- Milchschafe FIT 50 % / MW 50 %
- Fleischschafe FIT 40 % / FW 60 %
- Merinolandschaf FIT 60 % / FW 40 %

Genotyp in der Praxis

Erheben der IST-Situation Stärken-Schwächen.

Eigenleistungen nicht in den Vordergrund stellen jedoch mitbeachten!

Festlegen einer sinnvollen Selektionsgrenze (Top 30 %).

Zukauf von Tieren mit notwendigen Stärken.