Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge

Herausgeber: Bioforum Schweiz

Band: 63 (2008)

Heft: 4

Artikel: Eine langlebige Kuh bringt viel Milch

Autor: Haiger, Alfred

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-891391

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Eine langlebige Kuh bringt viel Milch

Auf dem Biohof ist eine Kuh dann wirtschaftlich, wenn sie aus dem Grundfutter eine gute Leistung erzielt und langlebig ist. Wie die Ausführungen des Zuchtspezialisten Alfred Haiger zeigen, ist das nur mit kompromissloser Züchtungsarbeit erreichbar.

Haustiere stammen von Wildtieren ab, die in einem Jahrmillionen dauernden strengen Ausleseprozess, der Evolution, entstanden sind. Jeder Organismus zeichnet sich daher durch zahlreiche, wohl aufeinander abgestimmte Stoffwechselprozesse aus, die durch körpereigene Wirkstoffe (Enzyme und Hormone) und umweltbedingte Faktoren in Form von Regelkreisen gesteuert werden. Die äusserlich sichtbaren Eigenschaften (Körpermerkmale, Leistungen und Verhaltensweisen) eines Tieres können daher als Spiegelbild seiner Erbanlagen unter den gegebenen Umweltverhältnissen aufgefasst werden. Die verschiedensten Stoffwechselprozesse laufen in einem gesunden Organismus aber nicht wahllos nebeneinander ab, sondern nach einer ebenfalls genetisch bedingten zeitlichen und räumlichen Über- bzw. Unterordnung, einer sogenannten Hierarchie. Man kann daher kein lebenswichtiges, hierarchisch hochstehendes Merkmal ändern, ohne nicht gleichzeitig auch andere zu beeinflussen.

Logische Folgerungen

Aus den oben erwähnten Zusammenhängen ergeben sich folgende Zuchtgrundsätze:

> Neben einer hohen Grundfutterleistung ist für die Wirtschaftlichkeit der Milchkuhhaltung die Nutzungsdauer von grosser Bedeutung. In einer ausführlichen ökonomischen Bewertung der Nutzungsdauer (erarbeitet von der Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft in Gumpenstein) wird für biologisch wirtschaftende Betriebe der Schluss gezogen, dass mindestens sechs Laktationen (besser neun) erreicht werden müssen, um eine entsprechende Rentabilität zu erreichen.

> Die Lebensleistung ist ein «natürlicher» Selektionsindex. Soll sich trotz steigender Milchleistung die Fitness (Fruchtbarkeit und Lebenskraft) nicht verschlechtern, so dürfen im Zuchtziel nur solche Merkmale berücksichtigt werden, deren Stoffwechselprozesse sich gegenseitig zumindest nicht hemmen, sondern womöglich fördern. Die schwierige Aufgabe der langfristig richtigen Gewichtung vieler Einzelmerkmale für den Selektionsentscheid wird «naturgemäss» am besten gelöst, wenn nach einem «Wert» ausgewählt wird, der alle lebensfördernden Merkmale so zusammenfasst, dass die Nachkommen überdurchschnittlich langlebig und leistungsstark sind, und das ist die Lebensleistung.

> Zytoplasmatische Vererbung: Nach heutigem Wissensstand gibt es ausser auf den Chromosomen des Zellkerns auch in den sogenannten Mitochondrien des Zellplasmas (=Zytoplasma) Erbanlagen (Gene). Da in den Mitochondrien der Energiestoffwechsel stattfindet, sind diese Erbanlagen von erstrangiger Bedeutung. Das Besondere an der Weitergabe dieser Gene liegt darin, dass die sehr kleinen Samenzellen kein Zellplasma und damit auch keine Mitochondrien enthalten. Nachdem also diese «Art von Genen» nur über die Eizellen weitergegeben werden, haben alle Individuen einer Kuhfamilie dieselben mitochondrialen Erbanlagen.

Tierzucht-Spezialist Alfred Haiger.

Kuhfamilie entscheidend

Für die Arbeitsgemeinschaft österreichischer Lebensleistungszüchter (AöLZ) ist daher das erste und wichtigste Auswahlkriterium für einen Zuchtstier die Kuhfamilie, in der hohe Lebensleistungen gehäuft vorkommen! Hat er dann später eine Zuchtwertschätzung aufgrund von Töchterleistungen, wird zuerst nach der Fitness (Nutzungsdauer, Persistenz, Zellzahl) gereiht und innerhalb solcher Stiere nach der Fett- und Eiweissmenge. Dem Fleischwert wird in der Milchrinderzucht keine grosse Bedeutung beigemessen. Es sollte allerdings auch nicht gegen «Fleisch» selektiert werden, wie dies in Nordamerika und inzwischen auch in allen «Hochzuchtländern» bei den milchbetonten Nutzungsrichtungen üblich ist.

Fehlentwicklung bei extensiven Rassen vermeiden

Die meisten Hochlandrinder (Highland-Cattle) und Galloway werden zwar von Hobbyzüchtern (Liebhaberzucht) gehalten, die weniger an der Produktivitätssteigerung interessiert sind als an der Erhaltung der rassentypischen Exterieurmerkmale (Farbe, Fellbeschaffenheit, Kopf- und Hornform) sowie bestimmter Eigenschaften wie die besondere Rohfaserverwertung, Gutmütigkeit, Vitalität und Robustheit. Das dichte, kurzwollige Unterhaar und die jahrhundertelange Anpassung (Adaption) an das raue schottische Klima befähigt diese Tiere, extensive Weideflächen bei ganzjähriger Freilandhaltung zu nutzen, wenn ein Flugdach und ein trockener, eingestreuter Liegeplatz auch im Winter vorhanden ist. Es ist daher auf keinen Fall sinnvoll, auf höchste Fleischleistung (= Tageszunahmen und Körpergrösse) zu züchten, wenn sich diese Rassen ihre speziellen Eigenschaften bewahren wollen.

Geeignete Kühe leichter erkennen

Auf dem Biohof lebt nicht immer der optimale Typus Kuh. Um das zu ändern, haben Forscher und Beraterinnen ihre Anstrengungen verstärkt. Heute gibt es einige Unterstützung, um die standortgerechte Kuh zu finden.

Wie bei jeder Nutztierhaltung ist die Zuchtleistung auch für extensive Rassen ein wichtiges Selektionskriterium. Jedes Jahr ein vitales Kalb und eine Mutter, die sich darum kümmert. Darüber müssen unbedingt Aufzeichnungen geführt werden, und Wiegungen beim Absetzen sollten auch bei Extensivrassen eine Selbstverständlichkeit sein. Nur so kann man über die Milchleistung der Mutterkühe und die Wachstumsveranlagung der Nachzucht einen Überblick bekommen, damit nicht von unterdurchschnittlichen Kühen die Nachzucht behalten wird.

Achtung vor Schönheitsideal

Es ist leicht einzusehen, dass der Selektionserfolg in einem bestimmten Merkmal umso geringer sein wird, je mehr Merkmale gleichzeitig berücksichtigt werden. Deshalb muss bei der Formulierung des Zuchtziels kritisch geprüft werden, ob ausser den wirtschaftlich wichtigen Merkmalen (Fruchtbarkeit, Vitalität und gute Fleischleistung ohne Kraftfutter) auch Farb- oder Formmerkmale berücksichtigt werden, die nur einem subjektiven «Schönheitsideal» entsprechen (Showbreeding). Ausstellungen und Schauen haben eine lange Tradition. Da sie aber Geld und Zeit kosten und die Zuchtrichtung ganz wesentlich beeinflussen, sollen auch sie auf ihren sachlichen Wert überprüft werden.

Weitere Information:
Auskunft über die Arbeitsgemeinschaft österreichischer Lebensleistungszüchter (AöLZ), Alfred Haiger, Eichfeldergasse 17/2/6, A-1210 Wien, alfred.haiger@aon.at
Schrift von Alfred Haiger: Naturgemässe Tierzucht bei Rindern und Schweinen, Österreichischer Agrarverlag, Wien 2005. ISBN 3-7040-2073-7.

Nicht nur Alfred Haiger nennt die hohe Lebensleistung als oberstes Zuchtziel. Das tun auch die Bio-Suisse-Richtlinien. Bis vor wenigen Jahren wäre das ein frommer Wunsch gewesen. Denn im Züchtungswesen stand der hohe Milchertrag, gemessen an einer hohen Einstiegsleistung der Kühe, an erster Stelle der Bewertung. Daraus resultierten die bekannten Folgen: höherer Bedarf an Kraftfutter, Fruchtbarkeitsstörungen, Abwehrschwäche und kurze Nutzungsdauer. Zwar gingen einzelne Züchter andere Wege und setzten auf robuste Tiere, die auch mit Gras und Heu viel Milch liefern, und das über viele Jahre. Doch in Leistungsschauen und Stierenkatalogen kamen solche Werte nicht zum Tragen.

Fitness mehr beachtet

Zu Beginn des neuen Jahrtausends setzte eine leichte Trendwende ein. Denn etliche Fachleute sahen ein, dass eine längere Nutzungsdauer wirtschaftlicher ist und auch in der Zucht mehr Beachtung verdient. Vor allem aus der Biobranche kam Druck, die Zucht geeigneter Tiere für eine weniger intensive Produktion zu fördern. Jetzt erst gewannen Fitness- und Gesundheitswerte wie lange Nutzungsdauer, gute Fruchtbarkeit und niedrige Zellzahl als Zuchtwerte mehr Beachtung. Inzwischen kennt man auch funktionelle Exterieurmerkmale, die es erlauben, die Nutzungsdauer früher einzuschätzen. Tiere, die nicht mit Spitzenmilcherträgen, aber mit beständiger Leistung brillieren, sind im Übrigen nicht nur für Biobetriebe eine vielversprechende Option, sondern generell für Bauern, die eine «Low-Input-Strategie» verfolgen.

Deklaration verbessert

Die Deklaration von Fitnesskriterien macht die Wahl von geeigneten Stieren oder Kühen heute einfacher: Bei den Stierbewertungen des Braunviehzuchtverbands ist ein Ökozuchtwert deklariert, der auf Initiative des FiBL entwickelt worden ist. Er gewichtet die Konstitutionsmerkmale stärker als die Leistungsmerkmale. Beim Fleckvieh lassen sich die unterschiedlichen Leistungstypen grob an der Sektionseinteilung erkennen. So stehen Simmentaler und Montbéliarde eher für robuste Typen, (Red) Holstein für anspruchsvolle Tiere, die günstige Produktionsbedingungen erfordern. Swissgenetics weist mit dem Bio-Kleeblatt darauf hin, wenn ein Stier robuste Nachkommen verspricht. Besonders informativ, nicht nur für Züchter, ist die 2006 aufgeschaltete Website für die Biorindviehzucht www.biorindviehzucht.ch. Auf diesen Seiten werden sowohl Zuchtstrategien diskutiert als auch Zuchtstiere vorgestellt, die sich für die Biozucht in den verschiedenen Produktionsregionen der Schweiz eignen. Neben den Angaben zu KB-Stieren mit guten Gesundheitseigenschaften findet man dort auch den Zugang zu Biobetrieben, die Natursprungstiere verkaufen oder zu verstellen haben.

Zum Betrieb passend

Im Spektrum der Tiere mit vielversprechenden Vererbungseigenschaften muss der Bauer aber auch jenen Tiertypus finden, der auf seinen Betrieb passt, also dem Standort entspricht. Auf www.biorindviehzucht.ch heisst es dazu: «Für Biobetriebe ist es besonders wichtig, dass die durch die Züchtung veranlagte Milchleistung ihrer Kühe und das Milchproduktionspotenzial des betriebseigenen Futters auf dem gleichen Niveau liegen, denn es sollen möglichst wenige Futtermittel zugekauft und möglichst wenig Kraftfutter zugefüttert werden. Auch die Grösse der Tiere muss zum Standort passen.» Es fragt sich also: Welche Futtermenge und -qualität kann der Hof dem Vieh bieten? Sollen allenfalls kleine Rassen zum Einsatz kommen, weil die Weiden an steilen Hängen liegen und der Futterzuwachs gering ist? Das FiBL bietet einen «Einschätzungsbogen für standortgerechte Rindviehzucht» an, dank dem Bauern abschätzen