

Das Projekt "Dual Breeding", an dem 16 italienischen Zweinutzungsrasen beteiligt sind, wurde ins Leben gerufen. Die Nationale Vereinigung der Züchter für die Grauviehrasse hat als Prioritäten die Steigerung der Leistung unter Bewahrung der ausgezeichneten Eigenschaften der Tiere als angepasst Weidekuh gesetzt. Wir sprechen darüber mit Herrn Prof. Roberto Mantovani von der Universität Padua, der u.a. für den wissenschaftlichen Teil der Datenverarbeitung verantwortlich ist.

Neue Phänotypen für das Grauvieh der Zukunft

Zweinutzungsrasen sind wesentlich für die nachhaltige Nutzung von Gebieten, in denen die Rinderhaltung nicht nur eine wichtige Rolle für den Umweltschutz spielt, sondern auch eine der wenigen praktikablen Bewirtschaftungsmöglichkeiten darstellt.

In dieser Hinsicht ist das Grauvieh ein ausgezeichnetes Beispiel für eine standortangepasste Tierhaltung, die gefördert und zugleich noch effizienter gestaltet werden soll. Einerseits muss diese Tierhaltung die einzigartigen Eigenschaften der Rasse bewahren, auf der anderen Seite dem Landwirt die Möglichkeit bieten, die Rentabilität seines Betriebs unter besonderer Berücksichtigung der ökologischen Nachhaltigkeit und der biologischen Vielfalt zu steigern.

Nachhaltigkeit und Effizienz

Das Projekt „Dual-Breeding“ geht in diese Richtung. Die bereits durchgeführten Maßnahmen zugunsten des Grauviehs führen zur Bestimmung neuer Phänotypen, die verbessert werden können. Ziel dieser Arbeit ist es, die Wirksamkeit der genetischen Verbesserung sowohl aus rein produktiver Sicht als auch hinsichtlich einer stärkeren Verbindung mit der Bergwelt, wie beispielsweise der Einstellung zur Weide, zu erhöhen.

Wir sprechen darüber mit Herrn Prof. Roberto Mantovani, vom Dafnae (Department of Agronomy, Food, Natural Resources, Animals and Environment) der Universität Padua, die in Kooperation mit der Nationale Vereinigung der Züchter für die Grauviehrasse an der Bestimmung neuer Phänotypen arbeitet.

Obwohl in der Zukunft die Genomik im Projekt "Dual Breeding" eine entscheidende Rolle spielen wird, ist die Arbeit von Herrn Professor Mantovani und der Techniker der Nationale Vereinigung der Züchter für die Grauviehrasse in dieser Phase des Projektes sehr traditionell. Momentan besteht die Arbeit darin, besonders vielversprechend erscheinende Merkmale phänotypisch zu messen, um diese dann für eine genomische Selektion zu nutzen. Dies ist eine Teamarbeit. Diese setzt sich aus der Feldarbeit (Datenerhebung im Betrieb) und der anschließenden Verarbeitung/Auswertung der Daten an der Universität Padua zusammen

„Es ist notwendig, auf diese Weise vorzugehen, weil wir einige Aspekte untersuchen, die einen konkreten Beitrag zur Weiterentwicklung des Grauviehs der Zukunft leisten können. Das bedeutet, dass Ziel dieser Arbeit ist es die Rasse dahingehend zu entwickeln, dass sie in der Lage ist, die Wirtschaftlichkeit der Landwirte zu verbessern, ohne jedoch ihre für eine Bergrinderrasse typischen Eigenschaften zu verlieren.“

Platz für Fleisch

Teil dieser Arbeit ist auch die Verbesserung der Fleischleistung. Dieser Aspekt ist schon immer in den Selektionsindizes des Grauviehs berücksichtigt aber es lohnt sich diese noch weiter zu untersuchen. „Wir haben einige neue Phänotypen wie verschiedene Maße des Oberschenkels eingeführt, die wir für wichtig halten. Gleichzeitig haben wir angefangen die Körperkondition der Tiere (Body Condition Score) zu bewerten und das SEUROP-Gitter für die kommerzielle Bewertung von Rindfleisch anzuwenden.“

Hervorragende Weidekuh

Dabei ist es zu berücksichtigen, dass diese in den gesamten italienischen Alpen weit verbreitete Rasse auch ihre Eigenschaften als Weidetier auf schwierigen Böden verbessern muss: "In diesem Zusammenhang messen wir heute unter den neuen Phänotypen, die untersucht werden, die Breite des Flotzmauls, die Qualität des Sprunggelenks und die Höhe des Fesselgelenks. Wir glauben, dass diese Eigenschaften für die Selektion nützlich sein können. Dies gewährleistet den Grauviehzüchtern, dass die Tiere in steilem Gelände sicher weiden können. Zusätzlich haben wir versucht das Temperament des Tieres zu messen. Dieses ist ein wichtiger Aspekt in der Viehzucht. Unter Zuhilfenahme internationale Literatur haben wir zwei scheinbar seltsame Parameter getestet. Diese bestehen auf der Bewertung des Vorhandenseins und der Lage von Haarwirbeln, d.h. Spiralhaarbüschel, die manchmal auf den Tierköpfen zu beobachten sind. Diese Haarwirbel scheinen nämlich eine Korrelation mit dem Temperament des Tieres zu haben.“

Die „Typizität“ der Rasse muss bewahrt werden d.h. die Grauviehtiere der Zukunft müssen effiziente und leistungsstarke Tiere sein aber gleichzeitig mit ihrer Umwelt zurechtkommen. Dabei muss die Rasse in Form und Gestalt erhalten bleiben. Infolgedessen müssen die ästhetischen Eigenschaften der Tiere wie z.B. die Farbe des Fells und der Hörner bewahrt werden.

Biodiversität lohnt sich

„Diese sind nur einige der vielen Parameter, die wir untersuchen“ - sagte Mantovani zum Abschluss. Das Dual Breeding-Projekt kennzeichnet sich durch eine enge Zusammenarbeit zwischen Forschern und Technikern des nationalen Rassenverbands. „Es ist ein Beweis dafür, wie viel der Begriff "Biodiversität" zum Wohle der Umwelt, der Landwirte und des Endverbrauchers beitragen kann“. Zusätzlich gibt es das Kapitel der Inzucht. Darüber werden wir später berichten. Die Inzucht ist ein Studienbereich, in dem die traditionelle Genetik erfolgreich durch die Genomik ergänzt wird, die selbst in relativ kleinen Populationen die Türen zu neuen Horizonten öffnet. All dies, um dem Grauvieh ein langes Leben zu gewährleisten.

Tabelle 1

Deskriptive Statistiken über die neuen Phänotypen erhoben bei den Erstkalbinnen der Rasse Grauvieh im Rahmen des Programms im Jahr 2018

Phänotyp	Erhebungen	Mittelwert	Std. Abw.	Min.	Max.
Beckenhöhe	1894	133.1	3.7	117	146
Brustumfang	1894	186.3	6.9	162	218
Spiralförmiger Oberschenkelumfang	1894	167.6	6.1	143	191
Horizontaler Oberschenkelumfang	1894	49.0	3.3	40	69
Höhe des Fesselgelenks	1894	3.1	0.8	1	6
Temperament	1894	2.3	0.7	1	3
Vorhandensein von Haarwirbeln	1894	3.1	1.1	0	6
Flotzmaulbreite	1894	2.2	0.7	1	3
Höhlung des frontalen Knochens/der Stirn	1894	2.0	0.7	1	3
Farbe der Hörner	1894	1.5	0.7	0	2
Qualität des Sprunggelenks	1894	2.1	0.6	1	3
Typizität des Fells	1894	3.7	1.2	1	6
BCS	1894	3.37	0.30	2.25	4.50
SEUROP	623	96.0	7.3	76.7	113.3