

# Projekt für die Grauviehzucht

Das Projekt „Dual Breeding“ befasst sich seit fünf Jahren mit Zweinutzungsrasen und insbesondere mit deren Aufwertung über nachhaltige Zuchtprogramme. Ein Zwischenstand.

Eine nachhaltige Viehwirtschaft ist Synonym für Umwelt- und Landschaftsschutz, Erhaltung der Artenvielfalt sowie Tiergesundheit und steht zudem auch für effizientes Produzieren. Dank nationaler und europäischer Fördermittel, die über das nationale ländliche Entwicklungsprogramm (PSRN) – Untermaßnahme 10.2 – zur Verfügung gestellt werden, konnte 2017 das Gemeinschaftsprojekt „Dual Breeding“ gestartet werden. Das Projekt betrifft den Sektor der Zweinutzungsrasen Italiens, hat eine Laufzeit von sechseinhalb Jahren und wird von den fünf Nationalverbänden der Rassen Fleckvieh (ANA PRI), Grauvieh (ANAGA), Rendena (ANARE), Reggiana (ANABORARE) und Valdostana (ANABORAVA) getragen. Nach dem erfolgreichen Abschluss im März 2021 der ersten Projektphase startete für den Grauviehzuchtverband im April die zweite Projektphase, die voll im Gange ist und 2023 ihren Abschluss finden wird.

In diesem Beitrag wollen wir die bisher wichtigsten Ergebnisse für das Zuchtprogramm der Grauviehrasse zusammenfassend präsentieren und eine kurze Vorausschau auf laufende Arbeiten geben. Bereits im November 2021 hat der Grauviehzuchtverband im Rahmen der Landwirtschaftsschau Agrialp in Bozen zu einer Konferenz zum Thema „Die Herausforderungen an die Kuh der Zukunft“ geladen. Unter der Moderation von Prof. Matthias Gauly von der Universität Bozen präsentierten die Direktorinnen und Direktoren der nationalen Zuchtverbände die Ergebnisse des bisherigen Projektes sowie



Der Auswahlstier Owind vom Jahr 2021 gehört mit Rank 99 im Gesamtzuchtwert zu den besten Stieren der Grauviehrasse.

die Arbeiten und Zielsetzungen der zweiten Projektphase. Das Video dieser Konferenz mit den gesamten Beiträgen ist unter dem Link <https://bit.ly/dualbreeding> zu finden und enthält die Beiträge in deutscher Sprache ab Minute 50:03 von Christina Müller, Direktorin des Grauviehzuchtverbandes, und ab 1:15:22 von Andreas Tauferer, Obmann des Grauviehzuchtverbandes. Die Nationale Vereinigung der Züchter für die Grauviehrasse arbeitet intensiv an der genetischen Verbesserung der Rasse. Ging es in der Vergangenheit vor allem darum, die Zweinutzung für Milch und Fleisch zu verbessern (wobei der Milchleistung eine primäre Bedeutung zufiel), so ist das Zuchtziel heute um weitere, ebenso wichtige Aspekte ergänzt, die die Langlebigkeit der Tiere

positiv beeinflussen und also das Tierwohl und im weiteren Sinne auch eine ökologische Nachhaltigkeit der Zucht bewirken.

## Was hat das Projekt „Dual Breeding“ bisher gebracht?

Im Rahmen des Projektes wurde der Gesamtzuchtwert „Doppelnutzung“ überarbeitet, mit dem Ziel zum einen das Verhältnis zwischen Milch- und Fleischkomponente neu zu definieren und zum anderen neue Zuchtmerkmale einzubauen. Dabei wurden diverse Vorschläge von Technikern und Züchtern miteinbezogen. Mit dem neuen Gesamtzuchtwert soll die Zweinutzung der Grauviehrasse angemessen aufgewertet

→



**STAPA**



**SEEBER PAUL**

Bruneckerstr. 3, St. Lorenzen  
Tel. 335 59 55 006  
[www.seeberpaul.com](http://www.seeberpaul.com)

Jetzt mit  
**FRÜHBESTELL  
RABATT**



**Heukräne**



**Mobilkräne**

werden, indem die Selektion auf die Milchproduktion zugunsten der Fleischproduktion verringert wird. Gleichzeitig wurden zusätzliche morphofunktionelle Merkmale eingeführt, die sowohl die Tiergesundheit als auch typische Rassemerkmale betreffen. Im Vergleich zum vorangegangenen Gesamtzuchtwert sind die Unterschiede wie folgt:

- Das Verhältnis der Zuchtwerte Milch und Fleisch wurde von 70 : 30 auf 60 : 40 abgeändert.
- Innerhalb der Fleischkomponente wurde die Bemuskelung stärker gewichtet und auf 30 Prozent erhöht.
- Der Zuchtwert „tägliche Gewichtszunahme“ wurde durch zwei neue Zuchtwerte ersetzt, nämlich jenen für die geschätzte Schlachtausbeute (5 %) und den nach der EUROP-Skala geschätzten Schlachtkörperklassifizierung (5 %).
- Zusätzlich neu aufgenommen wurden gesundheitliche Merkmale wie Zellzahl (SCS) und morphologische Merkmale wie Hinterbeine, Euterkorrektheit, Striche, Kopf/Adel.

Die Entwicklung der neuen Zuchtwerte und die Überarbeitung des Gesamtzuchtwertes wurde von Prof. Roberto Mantovani von der Universität Padua durchgeführt. Nachstehend die genetischen Zuchtwerte: Im Falle der somatischen Zellen deutet eine hohe Anzahl in der Milch auf eine Anfälligkeit der Kühe für intramammäre Infektionen, d. h. Mastitis, hin. Der Zuchtwert Zellzahl (SCS) wird auf einer Skala mit Mittelwert 100 und genetischer Standardabweichung 12 ausgewiesen. Tiere mit einem positiven Zuchtwert (z. B. 112, 118) haben in ihrer Produktionsgeschichte und in jener ihrer Verwandten einen durchschnittlich niedrigen Gehalt an somatischen Zellen. Die Auswahl von Tieren mit einem positiven Zuchtwert führt daher zur Selektion



Gemse von Franz Auer, Oberhof, St. Leonhard in Passeier, zählt mit Rank 90 zu den zehn Prozent besten Grauviehkühen.

von Kühen und/oder Stieren, die Töchter mit einem niedrigen Zellgehalt hervorbringen und daher indirekt zu weniger Mastitisfällen neigen, was einen positiven Einfluss auf das Euter- und Tiergesundheitsmanagement hat. Es muss auch darauf hingewiesen werden, dass die Zellzahl in der Milch durch ihre geringe Erbllichkeit nicht nur genetisch bedingt ist, sondern vorwiegend durch das Management im Stall und die Hygiene beim Melken beeinflusst wird.

Die Zuchtwerte für die Fruchtbarkeit der Grauviehrasse beziehen sich auf zwei unterschiedliche, wenn auch genetisch korrelierte Werte: die Serviceperiode (SP – die Tage zwischen Abkalbung und erster erfolgreicher Besamung) und die Zwischenkalbezeit (ZKZ). Beide sind ein genetischer Indikator für die Fähigkeit eines weiblichen Tieres, fruchtbar zu sein bzw. nach der Abkalbung binnen kürzester Zeit trächtig zu werden. Bei Stieren stellt der Zuchtwert die Fähigkeit der weiblichen Nachkommen dar, nach jeder Geburt schnell trächtig zu werden. Die beiden Fruchtbarkeits-Zuchtwerte werden ebenso auf

einer Skala mit einem Mittelwert von 100 und einer Standardabweichung von 12 Punkten ausgewiesen. Erwünscht sind Werte über 100 (kurze Zwischenkalbezeiten und Serviceperiode). So sind Kühe und Stiere mit Werten über 100 (z. B. 112, 118) positive Vererber für diese Merkmale oder fruchtbarer, in anderen Worten sie reduzieren die Serviceperiode oder die Zwischenkalbezeit, während Tiere mit eindeutig niederen Werten (z. B. 88, 82 usw.) negative Vererber bzw. weniger fruchtbar sind, d. h., sie verlängern deutlich die Serviceperiode oder die Zwischenkalbezeit. Auch bei diesen Zuchtwerten ist zu beachten, dass aufgrund der geringen Erbllichkeit des Merkmals die Verbesserung der Fruchtbarkeit nicht nur über die Genetik, sondern vor allem auch über die Verbesserung des Zuchtmanagements im Betrieb erfolgt.

Der Zuchtwert Persistenz ist ein Maß für den Verlauf der Laktationskurve und gibt Auskunft darüber, wie schnell die tägliche Milchmenge während der Laktation abnimmt. Kühe mit einer hohen Persistenz oder einer flachen Kurve zeichnen sich durch

Gülle

» aufbereiten

» pumpen

» verteilen

MASCHINENHANDEL  
HOFER ANTON

Bruneckerstraße 15, I-39030 St. Lorenzen  
Tel. 0474 474221, [www.hofer-anton.it](http://www.hofer-anton.it)

### Gesamtzuchtwert im Überblick

|          | MERKMAL                | GEWICHT |
|----------|------------------------|---------|
| MQI      | Milch kg               | 0       |
|          | Fett kg                | 0,20    |
|          | Eiweiß kg              | 0,40    |
| Morf-Fkt | SCS                    | FIXIERT |
|          | Hinterbeine            | FIXIERT |
|          | Euterkorrektheit       | FIXIERT |
|          | Striche                | FIXIERT |
|          | Kopf/Adel              | FIXIERT |
| Fleisch  | Bemuskelung Hinterhand | 0,30    |
|          | EUROP                  | 0,05    |
|          | Schlachtausbeute       | 0,05    |

eine konstantere Produktion aus. Dies führt zu einer geringeren negativen Energiebilanz zu Beginn der Laktation mit positiven Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit.

### Was sind die nächsten Ziele bzw. Schritte?

Im Rahmen der zweiten Projektphase werden weitere wichtige Aspekte behandelt. So wird Prof. Matthias Gauly mit seinem Team von der Universität Bozen tiergesundheitliche Merkmale als Zuchtfaktor untersuchen. Die Daten dazu werden mit zusätzlichen Informationen zur Betriebsstruktur und Informationen aus der Leistungskontrolle sowie Besamungsdaten verknüpft und ausgewertet.

Abschließend berechnet das Projektteam die Zusammenhänge zwischen den funktionalen Merkmalen, also den Tiergesundheitsdaten, und ökonomisch bedeutenden Merkmalen wie Milchinhaltstoffen und -leistungsdaten. Dies alles dient dazu, die potenzielle Nutzungsmöglichkeit für das Zuchtprogramm der Grauviehrasse bewerten zu können.

|   |   |
|---|---|
|  <p><b>ELER</b><br/>Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums:<br/>Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete</p> | <p>Autorità di gestione:<br/>Direzione generale dello sviluppo rurale<br/>Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste</p>                              |
|  <p><b>dualbreeding</b></p>  |  <p>Zuständige Informationsstelle:<br/>Nationale Vereinigung der Züchter der Grauviehrasse</p> |

Weiters steht in Zusammenarbeit mit Prof. Roberto Mantovani innerhalb des Jahres 2023 eine weitere Überarbeitung des Gesamtzuchtwertes und die Einführung neuer genetischer Zuchtwerte wie der Langlebigkeit und Fitness auf dem Plan. All diese Tätigkeiten im Rahmen des „Dual Breeding“-Projektes sollen

es den Züchtern der Grauviehrasse auch in Zukunft ermöglichen, den Anforderungen von Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit gerecht zu werden, was auch für die Sicherung und Festigung der Rasse selber von Bedeutung ist – ganz im Sinne der Vitalität des Grauviehs und deren Züchter. ▴



# FÖRDERUNG

für digital gesteuerte Roboter bis zu **40%** lukrieren






Alle Infos zur Förderung: [www.mise.gov.it/index.php/it/incentivi/impresa/credito-d-imposta-beni-strumentali](http://www.mise.gov.it/index.php/it/incentivi/impresa/credito-d-imposta-beni-strumentali)



**AVENGER** pickup - Mistsammelroboter



**ARANOM** - Fütterungsroboter



**ATHOS** - Fütterungsroboter

SCANIENLOS

Hetwin Automation Systems GmbH | A - 6336 Langkampfen | Tel: 0043 5332 85 300 | info@hetwin.at | www.hetwin.at