

Auf Gesundheit züchten

Im April wurden für Holsteins erstmals direkte Zuchtwerte für Gesundheitsmerkmale veröffentlicht. Wie lassen sich die neuen Daten sinnvoll anwenden?



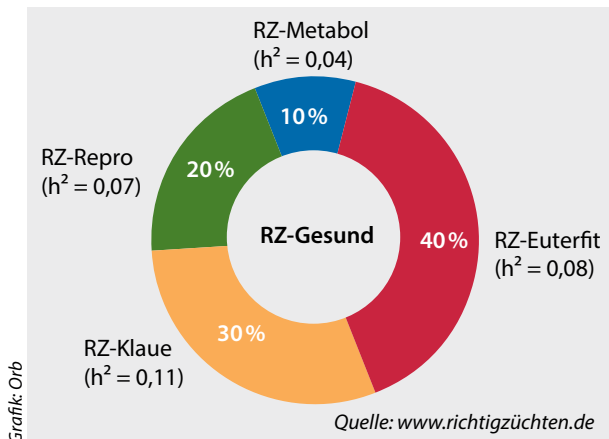
Die höchste Gewichtung im RZGesund liegt bei der Euter- und Klauengesundheit. Den stärksten Einfluss hat hier aber nach wie vor die Umwelt.

Bisher ließ sich die Gesundheit von Holsteinkühen nur indirekt über Hilfsmerkmale wie Zellzahl, Töchterfruchtbarkeit und Nutzungsdauer züchterisch verbessern. Mit der Veröffentlichung der ersten direkten Gesundheitszuchtwerte im Rahmen der Zuchtwertschätzung hat sich das geändert. Die neuen Zuchtwerte beruhen auf der Kombination von genomischen Typisierungsdaten und standardisiert erfassten Erkrankungen und Abgangsursachen. Die Datenbasis wurde durch Programme wie GKUH-plus und KuhVision geschaffen. Geschätzt werden Zuchtwerte für 13 Einzelmerkmale, die die wichtigsten Gesundheitsprobleme bei Milchkühen abbilden. Sie werden in vier Merkmalskomplexen zusammengefasst, die dann nach Wirtschaftlichkeit gewichtet, den relativen Gesamt-Gesundheitszuchtwert RZGesund bilden.

Die vier Merkmalskomplexe

- **RZEuterfit:** Der genomische Zuchtwert für Mastitisresistenz hat eine Sicherheit für die gewünschte Ausprägung von 61%. Die genetische Beziehung zum bekannten Zuchtwert für die somatische Zellzahl (RZS) liegt bei ca. 0,60. Es gibt also durchaus Bullen, die sich für RZS und RZEuterfit anders darstellen.
- **RZKlaue:** Die klassischen Fundamentsmerkmale weisen fast keine Beziehung zur Klauengesundheit auf. Mit dem Zuchtwert DDcontrol (Anteil im RZKlaue 30%) gibt es einen direkten Wert für Mortellaro-Anfälligkeit. Zusätzlich sind jetzt im RZKlaue die Merkmale Klauengeschwür, Panaritium, Weiße-Linie-Defekt, Klauenrehe (alle 15%) sowie Limax (10%) integriert.
- **RZRepro:** Hier fließen Fruchtbarkeitsstörungen im frühen sowie späten Laktationsverlauf ein. Die späteren Störungen wie Sterilität zeigen eine engere genetische Beziehung zum bekannten Zuchtwert für Töchterfruchtbarkeit (RZR) und zu den Abgängen als Folge von Fruchtbarkeitsstörungen. Integriert sind Sterilität (50%), Endometritis/Metritis (25%) und Nachgeburtsverhaltung (25%).
- **RZMetabol:** Berücksichtigt werden hier Milchfieber (30%), Ketose (30%) und Labmagenverlagerung (40%). Der RZMetabol ist noch relativ unsicher, da Stoffwechselerkrankungen verstärkt erst in höheren Laktationen auftreten. Bei der bisherigen Datenerfassung waren zumeist junge Kühe eingeschlossen. Mit zunehmendem Datenbestand über die nächsten Jahre können höhere Sicherheiten erreicht werden.

1. Merkmale im Zuchtwert



Im RZGesund sind alle Gesundheitsmerkmale mit wirtschaftlicher Gewichtung in einem Index zusammengefasst.

Die ersten Ergebnisse

Die Gesundheitszuchtwerte werden in einer Relativ-Skala mit einem Mittelwert von 100 dargestellt. Hohe Werte stehen demnach für das züchterische Ziel, in diesem Fall für weniger erkrankte Töchter. Die Ergebnisse der ersten Zuchtwertschätzung des Jahres vom 2. April 2019 geben erste Eindrücke:

- Beim RZGesund erreichen viele Bullen sehr ähnliche Gesamtzuchtwerte. Dennoch ist die Spannweite der Zuchtwerte und der Sicherheiten sehr groß.
- Der maximale RZGesund liegt derzeit bei 129 (genomisch schwarzbunt), der minimale bei 57 (töchterbasiert schwarzbunt). Die Sicherheiten des RZGesund reichen von minimal 30% bis zu maximal 99%.
- Die bisherigen funktionalen Merkmale bestehen weiterhin, die neuen Zuchtwerte sind ergänzend.

Tipps für die Praxis

Generell gilt: Die Gesundheitszuchtwerte sind lediglich als Hilfsmittel anzusehen. Sie können dazu beitragen, langfristig robustere Kühe zu züchten und Problembereiche zu entschärfen. Die eher geringen Erblichkeiten (h^2 , siehe Grafik) der Merkmalskomplexe betonen den großen Einfluss der Umwelt auf die Tiergesundheit. Also: Zucht auf Gesundheit erlaubt kein Ausruhen im Herdenmanagement!

Tipp: Zur ersten Orientierung in der „Zucht auf Gesundheit“ kann der Gesamtindex RZGesund herangezogen werden. Für die gezielte Aufarbeitung von Stärken und Schwachstellen in der eigenen Herde bedarf es jedoch immer einer differenzierten Beachtung der einzelnen Merkmalskomplexe.

Stehen neben den Zuchtbullen auch die Typisierungsdaten der weiblichen Tiere zur Verfügung, lässt sich noch zielgerichteter auf gesunde Kühe züchten.

Ausblick: RZG wird upgedatet

In Zukunft werden die Gesundheitszuchtwerte in das Gesamt-Zuchtziel (RZG) eingebaut. „Gemeinsam mit dem Bundesverband Rind und Schwein (BRS) sind wir dran und arbeiten derzeit an der wirtschaftlichen Gewichtung der Merkmale“, gibt Dr. Kathrin Stock (vit) Auskunft. Eine zeitliche Festlegung sowie der Anteil der Gesundheitszuchtwerte im RZG kann noch nicht genannt werden. Geplant ist eine Kombination mit den bisher integrierten Zuchtwerten. Es seien aber keine drastischen Veränderungen der jetzigen Rangierungen zu befürchten. Denn: Nutzungsdauer hat bereits ein starkes Gewicht und Gesundheit und Leistung widersprechen sich nicht! Gewisse Merkmale aus beiden Bereichen korrelieren eher positiv. -kb-, -khk-

Schieben Sie Ihr
Futter nicht nur
**FRISCHEN
SIE ES AUF**
DeLaval OptiDuo™

- Mehr Futteraufnahme
- Weniger Futterverschwendung
- Mehr Milch

