

EFFIZIENTE UND GESUNDE KÜHE

Pünktlich zum aktuellen Schätztermin wurden exklusiv für alle Holsteinbullen von CRV die beiden neuen Indices Effizienz und Gesundheit eingeführt. Sie erleichtern dem Landwirt die Auswahl der Vererber, die wirtschaftliche, leicht zu managende Kühe züchten.

Die Bedürfnisse der Landwirte, der Molkereien und der Verbraucher haben sich verändert. Kühe müssen unauffällig sein, eine hohe Lebensleistung verwirklichen und gleichzeitig die wertvollen Futtermittel verlustarm für die Milchproduktion nutzen. Neben hochwertigen Erzeugnissen wird von Milchviehaltern ein nachhaltiges Wirtschaften gefordert. Das beinhaltet auch eine Verringerung des CO₂-Ausstoßes der Tiere sowie einen verminderten Einsatz von Antibiotika und Hormonen.

Der Effizienzindex

Effizienz beschreibt den Energiebedarf pro Kilogramm Lebensleistung. Hierzu wird die Energiemenge, die ein Tier während seines gesamten Lebens aufnimmt, in ein Verhältnis zur produzierten Milchmenge gesetzt. Zur Berechnung des Effizienzindex dienen in erster Linie die Zuchtwerte für die Merkmale Milchleistung, Lebensdauer, Fruchtbarkeit und Körpergewicht. Bei der Milchleistung werden außerdem die Persistenz und das Entwicklungs-

potenzial (Leistungssteigerung von Laktation zu Laktation) berücksichtigt. Hohe Milchleistung verbunden mit langer Lebensdauer hat einen positiven Effekt auf die Effizienz. Hingegen wirkt sich ein hohes Körpergewicht wegen des höheren Erhaltungsbedarfs negativ auf den Effizienzindex aus. Der Effizienzindex wird in Prozent ausgedrückt. Je höher der Wert ist, desto effizienter ist das Tier. Bei Vererbern liegt der Wert in der Regel zwischen 0 und 10 %.



Foto: Alex Atkinson

Tinie 365 ist eine Tochter des CRV-Vererbers Atlantic, der nicht nur gute Gesundheit, sondern auch hohe Effizienz vererbt.

EIN PARADEBEISPIEL FÜR EFFIZIENZ UND GESUNDHEIT


Harrie Janssen bewirtschaftet im niederländischen Groesbeek einen 61-ha-Betrieb und hält eine gemischte Herde mit 110 Milch- und Mutterkühen sowie 90 Stück Jungvieh. Seine Milchkühe realisieren eine gleitende jährliche Herdendurchschnittsleistung von 9.903 kg Milch mit 4,54 % Fett und 3,51 % Eiweiß. Die durchschnittliche Lebensleistung der abgegangenen Kühe beträgt rund 40.000 kg Milch. Der Stall des Betriebs ist praktisch voll belegt. In den kommenden Jahren liegt der Schwerpunkt vor allem auf Optimierung.

Waldgraaf Gerda 183 ist Janssens Lieblingskuh. Sie ist nicht besonders groß und weist keinerlei Schwächen im Exterieur auf. Das erste Kalb hat sie bereits vor ihrem zweiten Geburtstag gebracht, und ihre Zwischenkalbezeit betrug stets ein Jahr. Gerda 183 steigerte ihre 305-Tage-Leistung von 8.000 kg in der ersten über 10.000 kg in der zweiten auf knapp 11.000 kg in der dritten Laktation, und das bei im Schnitt 3,72 % Eiweiß. Sie hatte bis



Rene van der Linde (re.) ist bei CRV in der Forschung und Entwicklung tätig. Hier spricht er mit Harrie Janssen über die Vorzüge der beiden neuen Indices Effizienz und Gesundheit.

heute noch nie Euterentzündungen oder Klauenprobleme. Genau solche Kühe braucht Harrie Janssen. In den letzten Jahren hat er stark investiert. Die passenden Rahmenbedingungen sind gegeben. Jetzt gilt es, Kosten zu sparen. Die neuen Effizienz- und Gesundheitsindices werden ihren Beitrag dazu leisten. Eine kurze Zwischenkalbe-

zeit, ein hohes Durchschnittsalter und ein nicht zu hohes Körpergewicht tragen zur Verringerung des Futterbedarfs bei. Harrie Janssen ist davon überzeugt, dass Genetik hierbei eine wichtige Rolle spielt. Aktuell setzt er Atlantic, Gofast, Danno, Persuader, Snowfever, Monopoly und Blitz ein. 

Niederländische Untersuchungen zeigen, dass Kühe im Schnitt 58 % der im Laufe ihres Lebens aufgenommenen Energie für die Produktion von Milch nutzen. Ungefähr 15 % werden für die Aufzucht benötigt, der Rest dient der Erhaltung und der Reproduktion. Bei einer durchschnittlichen Mutter und

len mit einem neutralem Effizienzindex. Würden ausschließlich Vererber mit einem Effizienzindex von 5 % für die Zucht genutzt, würde die Effizienz der nächsten Generation im Stall auf 59,5 % ansteigen. Ob ein Bulle wirklich effizient ist, verraten seine Standard-Zuchtwerte nicht auf den ersten Blick. So

Der Gesundheitsindex

Für Milchviehhalter, die Prozesse in ihrem Betrieb optimieren wollen, ist Gesundheit das wichtigste Zuchtziel. Die Herden werden immer größer, und für das einzelne Tier steht immer weniger Zeit zur Verfügung. Mit der Absicht, die Zucht auf problemlose Kühe zu erleichtern, hat CRV den Gesundheitsindex entwickelt, der – wie auch der Effizienzindex – zum aktuellen Schätztermin eingeführt wurde. Der Gesundheitsindex wird ebenfalls in Prozent ausgedrückt. Er sagt aus, wie deutlich ein Bulle die Gesundheit einer Herde im Schnitt verbessert. Die Zuchtwerte für Eutergesundheit, Fruchtbarkeit, Klauengesundheit, Kalbeverlauf (paternal und maternal) und Kälbervitabilität bilden die Grundlage für die Berechnung des Gesundheitsindex. Durch die Verwendung dieses Index sollen die Kühe gesünder werden und

Zwei exklusive neue Indices: Effizienz und Gesundheit

einem Vater mit einem Effizienzindex von 5 % werden theoretisch 2,5 % an den Nachwuchs weitergegeben. Dementsprechend sind Töchter dieses Bullen um 1,5 % effizienter (2,5 % von 58 % = 1,5 %) als die Töchter eines Bul-


kann ein Bulle mit sehr hoher Milchleistung und Persistenz ebenso effizient sein, wie ein anderer mit geringerem Körpergewicht, kürzerer Zwischenkalbezeit, hoher Lebensdauer und gutem Entwicklungspotenzial.

Blitz ist der höchste töchtergeprüfte Vererber für Effizienz. Er macht mittelrahmige Töchter, die hohe Leistung mit langer Lebensdauer kombinieren, also Kühe, die über ideale Voraussetzungen für hohe Effizienz verfügen.

dem Milchviehhalter weniger individuell auftretende Probleme beschieren. Der Wert steht dabei für den prozentualen Rückgang von Erkrankungen. Erfolgreiche Besamungen und Maßnahmen zur Vermeidung von Mastitiserkrankungen sowie Klauenproblemen werden ebenfalls berücksichtigt. Für den Landwirt resultiert die Erkrankung einer Kuh in höheren Kosten und einer höheren Arbeitsbelastung. Gleichzeitig ist die Kuh in ihrem Wohlbefinden gestört, und darüber hinaus besteht die Gefahr, dass sie den Betrieb vorzeitig verlassen muss.

Geht man davon aus, dass 75 % aller Kühe gesund sind, sind die Töchter eines Bullen mit einem Gesundheitsindex von 5 % demnach zu 1,9 % gesünder ($2,5 \% \text{ von } 75 \% = 1,9 \%$) als die Töchter eines Vererbers mit einem neutralen Wert für Gesundheit. Würden ausschließlich Bullen mit einem Gesundheitsindex von 5 % eingesetzt, wären 76,9 % der Kühe der nachfolgenden Generation gesund.

Auswahl der richtigen Genetik

Diese beiden neuen Indices erleichtern dem Landwirt die Auswahl von Bullen, die effiziente, gesunde Kühe züchten. Natürlich kann er auch anhand der einzelnen Zuchtwerte selektieren, aber dann muss der Milchviehhalter selbst beurteilen, welche Zuchtwerte stärker ins Gewicht fallen. Ist ein Bulle mit +1.200 kg Milch und 400 Tagen Langlebigkeit effizienter als ein Vererber mit +800 kg und 550 Tagen? Und wie sind Fruchtbarkeit und Eutergesundheit zu bewerten? Im neuen Effizienzindex ist die richtige Einschätzung bereits enthalten. 



TOP 10 FÜR EFFIZIENZ (EI)

Name	EI (%)	NVI
Snowrush	13	307
Crown	10	287
Chevrolet	10	277
Hunter	10	253
Blitz	10	217
Scarlet RF	10	119
Health	9	271
Upgrade	9	216
Red Fox Pp	9	208
Asterix P	9	197

TOP 10 FÜR GESUNDHEIT (GI)

Name	GI (%)	NVI
Atlantic	10	301
Camion	9	262
Windstar	9	223
Cricket	9	201
Aram	8	252
Packman	8	230
Monopoly	7	296
Health	7	271
Ammo	7	222
Eusebio	6	285



Die Zahl auf dem Foto gibt den Effizienz- oder den Gesundheitsindex des jeweiligen Vererbers an. Bullen mit einer 8 für Effizienz sind besonders für solche Betriebe interessant, in deren Herde die Wirtschaftlichkeit verbessert werden soll. Benötigt ein Betrieb eine einfach zu managende Herde, empfehlen sich Vererber mit einem hohen Gesundheitsindex.