

Bio-Viehzucht

# Wie züchte ich effiziente Weidekühe?



Die Herde vom Sonnhaldenhof in St. Urban. Bild: Marc Grüter

**Am Bio-Viehtag wurden mehrere Möglichkeiten erklärt, wie gesunde Milchkühe gezüchtet werden können, welche unter Bio-Bedingungen gute Leistungen erbringen.**

## Bio-KB-Stiere

Die Richtlinien von Bio Suisse schreiben vor, dass Wiederkäuer 100 Prozent Schweizer Knospe-Futter fressen, wovon maximal 5 Prozent Kraftfutter (ca. 300 kg pro Kuh und Jahr) sein dürfen. Auch auf Bio-Betrieben werden etwa 90 Prozent der Kühe künstlich besamt. Deshalb wurde das Projekt «Bio-KB-Stiere» auf die Beine gestellt, damit Swissgenetics Genetik von Zuchtlinien aus Bio-Betrieben anbieten kann. Um geeignete Stierkälber auszuwählen, wurden Bedingungen für die Betriebe, für die Stierenmütter und für die Stierkälber definiert. Die Herkunftsbetriebe müssen Milchleistungsprüfungen machen, den Gesundheitsstatus erfassen, maximal 300 kg Kraftfutter pro Kuh füttern und während der Vegetationsperiode weiden, sodass mindestens 50 Prozent der Ration von der Weide stammt. Für die Auswahl der Stierenmütter steht die Langlebigkeit, eine ausgezeichnete Gesundheit und Fruchtbarkeit bei angemessener Milchleistung

im Vordergrund. Deshalb werden die Zellzahlen, die Zwischenkalbezeit, die Beurteilung des Euters und des Fundaments berücksichtigt sowie die Anzahl Laktationen der Stierenmutter, ihrer Mutter und ihrer Mutters Mutter. Das Ziel sind klar kleinere und somit leichtere Kühe. Auch bei den jungen Stieren werden Merkmale überprüft, die in der gängigen Zuchtwertschätzung keine Rolle spielen. Es wird beobachtet, ob die Stiere auf der Weide fleissig fressen oder sich leicht ablenken lassen. Während der Aufzuchtphase wird einmal monatlich der Kot ausgewaschen. Dabei wird festgestellt, wie viele Fasern übrigbleiben. Bei guten Raufutterverwertern befinden sich weniger Fasern im Kot. Im Frühling 2021 konnten die ersten Samendosen der ausgewählten Bio-KB-Stiere angeboten werden. Im neuesten Katalog von Swissgenetics sind zwölf Bio-Stiere der Rassen Brown Swiss, Original Braunvieh, Swiss Fleckvieh und Simmental aufgelistet.

## Der monetäre Swiss Index (SWI)

2015 wurde die Interessengemeinschaft neue Schweizer Kuh gegründet mit dem Ziel, die Zucht von gesunden, effizienten Milchkühen für eine wirtschaftliche Milchproduktion auf der Basis von Grasland zu fördern. Für eine rentable

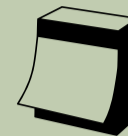
Milchproduktion sind Eigenschaften wie Langlebigkeit, Fruchtbarkeit, Gesundheit, Robustheit, Stoffwechselstabilität sowie Futtereffizienz von zentraler Bedeutung. In Zusammenarbeit mit IP-Suisse und unter der Leitung der HAFL hat die IG den monetären Swiss Index (SWI) erarbeitet. Mithilfe der Daten von 7264 Kuhjahren auf 37 Milchwirtschaftsbetrieben mit graslandbasierter Milchproduktion wurde der vergleichbare Deckungsbeitrag pro Kuh und Jahr berechnet. Auf der Ertragsseite wurde der Milcherlös und der Erlös aus dem Tierverkauf berücksichtigt, der von der Nutzungsdauer und der Zwischenkalbezeit abhängt. Auf der Kostenseite wurde die Remontierung, das Ergänzungsfutter, die Besamungen und die nötigen Behandlungen einbezogen. Schliesslich wurden die Merkmale und ihre Gewichtung für die Berechnung des monetären SWI bestimmt. Die Milchproduktionsmerkmale Fett- und Proteinnenge sowie der Proteingehalt werden positiv bewertet. Die Fitnessmerkmale Zellzahl, Mastitisresistenz, Nutzungsdauer, Fruchtbarkeit und Persistenz haben zusammen eine Gewichtung von 48 Prozent. Die Zuchtwerte für Fundament und Euter werden positiv bewertet, die Kreuzbeinhöhe klar negativ. Bei den Zweinutzungsrassen wird zusätzlich der Fleischindex berücksichtigt. Schliesslich resultiert der monetäre Swiss-Index-Zuchtwert, der als Frankenwert angegeben wird.

Die IG neue Schweizer Kuh publiziert Zuchtwerte für Stiere der Rassen Holstein, Red Holstein, Swiss Fleckvieh, Simmental, Original Braunvieh und Braunvieh. Auch die oben genannten Bio-KB-Stiere wurden nach dem SWI monetär klassiert.

## Rotationskreuzung

In der Schweiz ist die Gebrauchskreuzung beim Milchvieh wenig verbreitet, obwohl dank der Kreuzung von verschiedenen Rassen vom Heterosis-Effekt profitiert werden kann. Die Kreuzungstiere weisen bessere Eigenschaften auf im Vergleich zum Durchschnitt der Elterntiere. Der Heterosis-Effekt ist umso grösser, je weniger verwandt

## Bioagenda



**1 Flurgang Biobeeren Ostschweiz**  
Betriebsrundgang: Erdbeeren und Minikiwi Beeren für den Tiefkühler (Biofarm) Erfahrungsaustausch  
**Wann:** Dienstag, 23. Mai 2023  
**Wo:** Ühlehof, Familie Studer, Chrüzbeckweg 4a, Alt Paradies, 8252 Schlatt  
**Anmeldung:** Bis 20. Mai an lzsg.salez@sg.ch oder 058 228 24 00



Informationen:

**2 Leguminosen-Tag**  
Netzwerkveranstaltung zu Hülsenfrüchten in der Schweiz mit Führungen durch den Leguminosen-Schaugarten und Podiumsdiskussion.  
**Termin:** Freitag, 26. Mai 2023  
**Ort:** Grünhölzli, Salzweg 50, 8048 Altstetten



Informationen:

**3 Bio-Umstellerabende 2023**  
Bio-Betriebe öffnen ihre Türen für interessierte Bio-Umsteller, Bio-Betriebsleiter und alle anderen interessierten Landwirte. Das Programm besteht aus einer Hofführung und einem kleinen Imbiss.

Ackerbaubetrieb mit Weizen, Dinkel und Mais

**Termin:** Dienstag, 30. Mai 2023

**Ort:** Biohof Wüeri, 8617 Mönchaltorf



Weitere Informationen und Anmeldung:

**4 Feldrundgang Bio-Ackerbau**  
Flurbegehung und Informationen zum biologischen Anbau von Körnerleguminosen für Speisezwecke, Weizen, Hafer, Roggen, Dinkel und Soja.

**Termin:** Freitag, 23. Juni 2023, 9 Uhr

**Ort:** Stiegenhof, 8425 Oberembrach



Informationen und Anmeldung:

die Rassen sind und je tiefer die Erbllichkeit des Merkmals ist. Gerade die funktionellen Merkmale wie Persistenz, Langlebigkeit, Stoffwechsellöranz oder Fruchtbarkeit haben eine tiefe Erbllichkeit. Wenn nur mit Tieren der ersten Generation (F1) gearbeitet wird, ist man allerdings abhängig vom Zukauf der Nachzucht. Deshalb wird auf einigen Bio-Betrieben der Ansatz der Rotationskreuzung angewandt. Dabei wird mit den Kreuzungstieren weitergezüchtet, um rasch robustere Tiere zu haben, die gute Leistungen erbringen unter den jeweiligen Betriebsbedingungen. Für eine erfolgreiche Umsetzung braucht es eine klare Strategie mit Zielwerten.

Dann werden drei Rassen mit ähnlich grossen Tieren und unterschiedlichen Stärken ausgewählt. Es wird empfohlen, die besten Stiere der jeweiligen Rassen einzusetzen. Da die Informationen von drei verschiedenen Rassen beurteilt werden müssen und von den Kreuzungstieren keine Zuchtwerte vorhanden sind, ist der Aufwand etwas grösser.

## 3-Rassenkreuzung auf dem Sonnhaldenhof in St. Urban (LU)

Marc Grüter vom Sonnhaldenhof in St. Urban (LU) melkt 110 Kühe. Bei der Umstellung auf Bio im Jahr 2016 war es eine Herausforderung, aus Holsteinkühen mit 10000 kg Milchleistung klei-

ne, gesunde, robuste und effiziente Weidekühe zu züchten, die Milch mit hohen Inhaltsstoffen produzieren. Marc Grüter verwendet Irische Holstein/Swiss Fleckvieh, Kiwicross und Norwegisches Rotvieh. Die Stärken von Holstein sind die Milchleistung, das Fundament und die Bemuskelung. Die Kiwicross haben eine gute Fruchtbarkeit, hohe Milchinhaltstoffe und sind auf Weidetauglichkeit selektiert. Dank der langjährigen Erhebung der Gesundheitsdaten liegt die Stärke des Norwegischen Rotviehs bei der Gesundheit, insbesondere des Euters und der Klauen. 2018 wogen die Kühe auf dem Sonnhaldenhof im Durchschnitt 675 kg und gaben 7659 kg Milch. Fünf Jahre später wiegen die Kühe durchschnittlich 550 kg und geben 7635 kg Milch. Somit ist die Milchleistung pro kg Körpergewicht von 11,3 kg auf 13,9 kg gestiegen. Das Interesse und die Offenheit von Marc Grüter, etwas Neues zu probieren, hat schnell Resultate gezeigt.

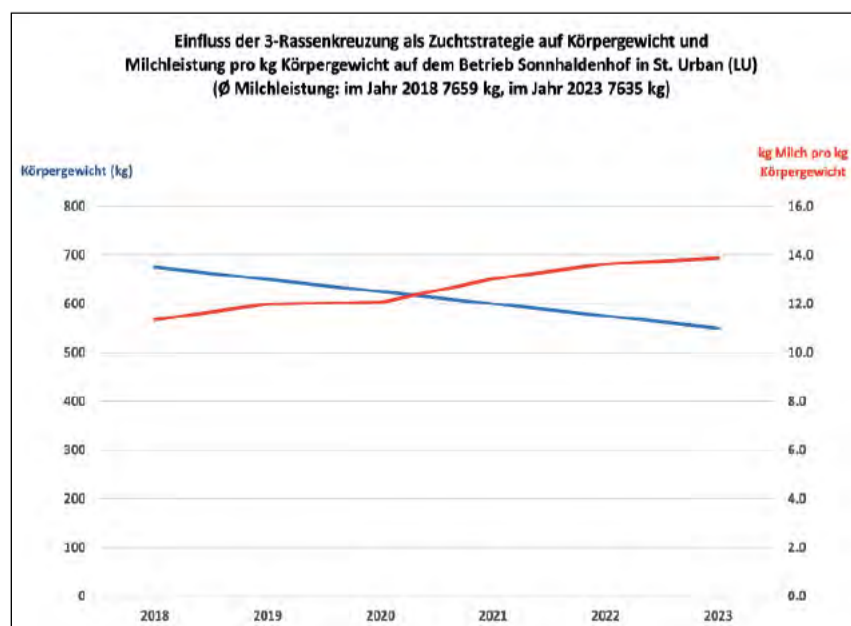
Milada Quarella, Fachstelle Biolandbau, Strickhof



Katalog der Bio-KB-Stiere von Swissgenetics:



Stierenempfehlungen nach Swiss Index monetär:



Grafik: Marc Grüter, St. Urban