

Züchten ohne Inzucht

Was Ökozüchter vom Betrieb Endendijk lernen können

Prof. Ton Baars ist Senior Scientist des FiBL und forscht vor allem zu Milchqualität, t.baars@fingerprint.nl



Der niederländische Züchter Harmen Endendijk hat den Hof seines Vaters Dirk übernommen und verfolgt die gleichen züchterischen Ziele, die dieser mit Leib und Seele umsetzte. Die Endendijks blicken mittlerweile auf 50 Jahre Familienzucht mit Friesisch Schwarzbunten zurück. Rechnet man die Kuh-Mutter Kate 47 mit ein, von der alle Kühe des Betriebes abstammen und die bereits auf dem Hof des Vorgängers Klaas Meekma stand, sind es sogar über 80 Jahre durchgängiger erfolgreicher Kuh-Familienzucht. Für die Züchtung ist es von Bedeutung, in langen Zeiträumen zu denken.

Kuhfamilienzucht ist nicht gleich Inzucht

Unterhält man sich mit Viehhaltern über Kuh-Familienzucht, kommt man schnell auf das Thema Inzucht. Die letzte Blutauffrischung in Endendijks Herde liegt acht Jahre zurück, als ein nicht verwandter Bulle fünf seiner Kühe deckte. Aus dieser Paarung ist noch eine Färse in der Herde: Also ist es nur eine Kuh, die in knapp zehn Jahren in einer Herde von 60 Milchkühen frisches Blut trägt. In dem Buch über Linienzucht mit Kuhfamilien¹ wurde der Stammbaum eines Bullen, Rivelino 409, ausgearbeitet. In neun Ahnen-Generationen zurückverfolgt findet man die Stammutter Kate 47 ungefähr 550 Mal. Inzwischen, drei Generationen Kühe weiter, kommt diese Stammutter im Durchschnitt in jeder Färse im Stall 1000 bis 2000 Mal vor. Das ist Familienzucht.

Alle weiblichen Nachkommen der Kate-Kühe heißen wieder Kate und werden einfach fortlaufend nummeriert. Beim Aufbau der Herde in den 1960er Jahren wurden von Vater Endendijk noch ein paar andere, sehr gute friesische Kühe zugekauft. Doch die Mehrheit der Kühe trägt noch immer den Namen Kate. Sohn Harmen berichtet, dass die Probleme mit Inzucht in der Holstein-Population größer sind als in Endendijks Herde, da in der üblichen Holsteinzucht jedes Jahr nur eine sehr geringe Anzahl Bullen eingesetzt werden. Die Endendijks dagegen ziehen alle Bullenkälber auf und wenn sie ein bis zwei Jahre alt sind, werden die Deckbullen selektiert. Die durchschnittliche Inzucht in der Endendijk-Herde ist auf dem Papier geringer als in der gesamten Holstein-Population, rechnet man die Verwandtschaft der ersten fünf Ahnengenerationen des jeweiligen Tieres.

In der gesamten Holstein-Population sind inzwischen Millionen von Tieren stark miteinander verwandt. In der Endendijk-Herde weisen die knapp 100 weiblichen Tiere insgesamt eine geringere Verwandtschaft auf, da eine zu enge Anpaarung in den ersten drei Generationen vermieden wird. Dies gelingt, indem die Anzahl männlicher Tiere in der Zuchtpopulation in einem guten Verhältnis zur Zahl weiblicher Tiere der aktiven Zuchtpopulation steht. Das heißt, bei Endendijk züchten alle (!) Tiere mit. Pro Jahr deckt ein Bulle sieben bis zehn Kühe. Spitzenbullen werden dann verkauft oder als KB-Bullen bei anderen Betrieben

eingesetzt. Was sich heute allgemein durch die Index-Zucht und jetzt durch die genomische Zucht verstärkt, ist die Knappheit weiblicher Tiere. Da nur wenige Betriebe aktiv selbst züchten, sondern eher Anwender sind, ist die aktive Zuchtpopulation erheblich kleiner als die Anzahl der Holsteinkühe weltweit.

Genomische Prägung – Auswahl weiblicher Kuhlilien

Neben der DNA, die über den Zellkern vererbt wird, gibt es einen Zusatzeffekt der mütterlichen Prägung. Diese Prägung läuft über die mitochondriale DNA, die nur von Mutter auf Tochter übertragen werden kann.² Man schätzt den Einfluss auf 12 bis 20 Prozent je nach Merkmal. Über diese Prägung können Merkmale wie Trächtigkeitsdauer und Geburtsgewicht beeinflusst werden. Harmen Endendijk kennt aus eigener Erfahrung, wie sekundäre Merkmale, die für den täglichen Umgang mit den Tieren wichtig sind, von Mutter auf Tochter weitergegeben werden. Vor allem Charakter, Intelligenz der Tiere, Ängstlichkeit und Unruhe zählen nach seiner Erfahrung dazu. „Wenn wir die Kühe in den Klauenstand bringen, sagen wir immer: Pass auf, da kommt eine Jantje. Diese Jantje-Kühe sind nervös, aber nur in der Klauenbox. Es sind diese subtilen Charakter-Eigenschaften, auch wie sie zum Beispiel trinken und kleckern mit dem Wasser.“ Das zeigt die Bedeutung einer sorgfältigen Auswahl der Stammutter für den Aufbau einer Zuchtherde.

1) Linienzucht mit Kuhfamilien. Basis für eine biologische Rinderzucht; Hg: Baars/Schmidt/Olbrich-Majer, Verlag Lebendige Erde, Darmstadt 2005

2) Neugebauer N. 2010: Investigations on the importance of genomic imprinting for genetic variation in livestock, Dissertation Kiel

Rivelino-Bullen auch für Weide-Betriebe?

Eine Frage ist, ob Rivelino-Kühe eigentlich auf Bio-Betriebe mit sehr viel Weidehaltung passen. Hat die Zucht und Selektion bei Endendijk, wo die Kühe nicht auf die Weide kommen, darauf einen negativen Einfluss? Harmen verneint: „Es gibt verschiedene Bio-Betriebe, die unsere Bullen nutzen. Auch in Irland werden zum Beispiel Rivelino 409 und andere Bullen über künstliche Besamung viel genutzt. Die daraus gezüchteten Tiere eignen sich hervorragend für die Weidehaltung, auch unter extensiven Gegebenheiten, da die Tiere relativ klein sind und etwas mehr Muskeln vererben. So ein Kuhtyp passt sehr gut in den modernen Weidebetrieb, schau mal nach Neuseeland.“ Im nachfolgenden Gespräch wird klar, dass die Endendijks eine „komplette und harmonisch gebaute Kuh“ züchten. Es ist der Blick für die Harmonie in der Gestalt, die dazu führt, dass die Tiere gut gebaut sind, aber auch in verschiedenen Umwelten effizient produzieren. Der gute Züchter spürt, was eine gute Kuh ausmacht. Anhand eines vom Tierarzt Leo Selinger entwickelten Schemas wurde mal der Körperbau der Tiere der Endendijks beurteilt: sie kamen der Harmonie des Goldenen Schnittes nahe. Harmen weist auch darauf hin, dass heutzutage viele Holstein-Kälber einen Vorderbiss haben: „Man schaut direkt auf die Unterzähne, wann man ein Kalb anschaut. Die irischen Züchter fassen

Hof Endendijk wirtschaftet konventionell und hält 50 Milchkühe mit Nachzucht und 6 Deckbullen. Gemolken werden im Schnitt ca. 8.000 kg mit 4,20% Fett und 3,75% Eiweiß (bei 2 x täglich Melken), gefüttert wird ganzjährig Grassilage und eine Mischung aus Erbsen- und Sojaschoten, Rübenschnitzeln, Gerste, Sojaschrot, Harnstoff, Mineralien, Meersalz und FIR, einem Toxinbinder.



H. Endendijk

den Kälbern direkt ins Maul, um zu testen, ob die Zähne an den Oberkiefer anschließen, sonst bekommen die Tiere später Probleme beim Grasens. Tiere die schlecht grasen können, können auch keine Milch aus Gras produzieren.“

Züchterisches Handwerk – auch für Öko-Züchter

Dieser allgemeine Blick für eine „gute Kuh“ ist verloren gegangen und wird nicht mehr weiter gegeben. Viele Tierzüchter schauen nur noch auf die Zahlen. Harmen: „Jeder Viehhalter muss seiner eigenen Beobachtungsfähigkeit vertrauen und sich nicht auf Zahlen verlassen. Wir versuchen noch immer, die Genetik an den einzelnen Kühen abzulesen und nicht umgekehrt. Es wird aber ständig schlimmer, die Zucht konzentriert sich zunehmend in den Händen Einzelner und wird noch weiter von oben kontrolliert.“

Für die Biologisch-dynamische Landwirtschaft ist es wichtig, dass die Zucht in die Hände der Landwirte zurückkommt. Das ist erforderlich für die Wahl des Tiertypus, aber auch für den Erhalt der Zucht horntragender Kühe. Was und wie man es organisieren soll, ist die of-

fene Frage. Projekte wie „Neue Bullen braucht das Land“ sind dabei sehr wichtig. Dazu braucht man vor allem Züchter, die sich langfristig auf ein Zuchtziel festlegen und konzentrieren. Züchter sollten einander in Treffen inspirieren, aber vor allem ihre eigene Herden-genetik aufbauen. Wir brauchen langfristige Zuchtherden als Basis, die sich über viele Jahrzehnte einheitlich entwickeln, bei denen nicht anhand von Mode, Angst oder einfach Willkür ein ständiger Wechsel in Zuchtziel und Tiertypus stattfindet. Was es ebenfalls braucht, ist Vertrauen in die Kraft der eigenen Herde und der eigenen Tiere. Harmen sagt dazu abschließend: „Man züchtet schneller eine gute Kuh, die auf den Hof passt, wenn man hauptsächlich Bullen aus den eigenen Spitzenkühen selektiert: die Tiere, die unter den eigenen Standortbedingungen und Umständen am besten durchhalten. Wenn man denkt, man käme weiter, wenn man sich auf die Zuchtwertzahlen der KB-Bullen verlässt, dann schafft man es nie. Aus dem eigenen Hof heraus zu denken und zu handeln, ist nicht nur der größte Kraftakt, es ist auch der schnellste Weg, um eine Herde zu züchten, die dir gefällt: Züchten mit dem Herzen.“ ●

Sjoukje 308 gilt für Harmen Endendijk als Prototyp der Rivelino-Kühe