

Zuchtprogramm für die Rasse Deutsches Braunvieh (BV)

Dieses Zuchtprogramm regelt im Rahmen der Verbandstätigkeit die tierzuchtrechtlichen Grundlagen für die Zuchtarbeit des Milchkontroll- und Rinderzuchtverband eG (MRV) und ergänzt die „Grundbestimmungen zur Durchführung der Zuchtprogramme für Milchrindrassen“.

(Durch den Vorstand beschlossen am 20.08.2019, gültig ab 01.09.2019)

Inhalt

| | |
|---|----------|
| 1. Eigenschaften und Definition der Rasse sowie Ziele des Zuchtprogramms | 2 |
| 1.1 Rassedefinition und Eigenschaften | 2 |
| 1.2 Zuchtziel..... | 2 |
| 2. Geographisches Gebiet und Umfang der Zuchtpopulation..... | 2 |
| 3. Zuchtmethode | 2 |
| 4. Leistungsprüfung..... | 2 |
| 5. Durchführung der Zuchtwertschätzung | 3 |
| 6. Selektion | 3 |
| 6.1 Verbandsanerkennung von Jungbullen zum Deckeinsatz..... | 3 |
| | |
| 7. Genetische und gentechnische Besonderheiten, Erbfehler..... | 4 |
| 7.1 Genetische Besonderheiten | 4 |
| 7.2 Erbfehler..... | 4 |
| 7.3 Gentechnische Besonderheiten..... | 4 |

1. Eigenschaften und Definition der Rasse sowie Ziele des Zuchtprogramms

1.1 Rassedefinition und Eigenschaften

Das Deutsche Braunvieh ist eine milchbetonte Zweinutzungsrasse. Die ideale ausgewachsene Braunviehkuh ist 138 - 152 cm (Widerrist) groß, über 600 kg schwer, sie gibt aufgrund der unterschiedlichen Standortbedingungen je nach Haltungsintensität mindestens 8.000 bis 9.000 kg Milch im Jahr mit mindestens 7 - 8 % Gesamthaltstoffen Fett/Eiweiß. Die Mengenleistung muss dabei 250 - 300 kg Eiweiß übersteigen. Bei Haltung an stark benachteiligten Standorten werden auch niedrigere Mengenleistungen akzeptiert. Ihr Kalbeabstand soll 400 Tage nicht überschreiten.

Die Mastfähigkeit und Schlachtkörperqualität der Braunviehtiere genügt den wirtschaftlichen Anforderungen extensiver und intensiver Rindermastverfahren. In Kombination mit spezialisierten Fleischrassen wie z. B. Blonde d' Aquitaine entstehen Kreuzungsprodukte, die in Mast- und Fleischleistung mit reinen Mastrassen ökonomisch konkurrieren können.

1.1.1 Rassespezifische Trächtigkeitsdauer

| Trächtigkeitsdauer | Zu-/Abschläge |
|--------------------|-----------------------------|
| 273 – 306 Tage | Männliche Einlinge +1 Tag |
| | Färsenkalbungen - 1 Tag |
| | Mehrlingskalbungen - 5 Tage |

Treffen mehrere Bedingungen zu, so sind alle Zu- und Abschläge zu berücksichtigen.

1.2 Zuchtziel

Allgemeines Zuchtziel ist Verbesserung der Rasse entsprechend der Selektionskriterien.

Das Zuchtziel ist gerichtet auf die Erzeugung eines langlebigen, fruchtbaren, robusten und frühreifen, milchbetonten Zweinutzungsmilchrindes. Neben der Milchleistung und dem Euter wird bei der Zucht besonderer Wert auf die Anpassungsfähigkeit, Langlebigkeit und das gesunde Fundament der Tiere gelegt. Die Eignung des Braunviehs für Grenzstandorte der Milcherzeugung wie Bergregionen, extreme Klima- und Futterverhältnisse, die Tropen und die günstige Zusammensetzung seines käseereitauglichen Milcheiweißes finden bei der Zucht Berücksichtigung.

Im Körperbau und der Bewegungsmechanik, einschließlich eines korrekten und sehr widerstandsfähigen Fundamentes mit besten Klauen, müssen die Tiere den hohen Leistungsanforderungen gerecht werden. Verlangt wird des Weiteren ein gut melkbares, funktionelles, hoch aufgehängtes Euter mit korrekter Strichplatzierung, das hohe Tagesleistungen über mehrere Laktationen ermöglicht.

2. Geographisches Gebiet und Umfang der Zuchtpopulation

Der Zuchtverband betreut die Rasse Braunvieh in folgendem geografischen Gebiet: das Land Mecklenburg-Vorpommern, die Landkreise Prignitz und Uckermark des Landes Brandenburg, das Amt Neuhaus des Landes Niedersachsen.

Die Zuchtpopulation umfasst:

- alle im Zuchtbuch eingetragenen Tiere sowie
- alle unter Milchleistungsprüfung stehenden Kühe.

Aktuell (Stand: 30.09.2018) umfasst die Zuchtpopulation

- 1 Herdbuchbullen und 157 Herdbuchkühe
- 157 Kühe unter Milchleistungsprüfung

Tiere der Kategorie a) und b) unterliegen in vollem Umfang der Leistungsprüfung gemäß Pkt. 4. Am Zuchtprogramm sind aktuell 7 Züchter beteiligt.

3. Zuchtmethode

Das Zuchtziel wird mit Mitteln der Reinzucht angestrebt. Die Immigration von Genen aus anderen Populationen ist im Rahmen der tierzuchtrechtlichen Vorgaben zulässig. Die Selektion erfolgt anhand von Zuchtwerten, die auf Ergebnissen von Abstammung, genomischen Untersuchungen und Leistungsprüfungen basieren.

4. Leistungsprüfungen

Die Leistungsprüfungen werden gemäß den jeweils gültigen tierzuchtrechtlichen Bestimmungen und den Empfehlungen des BRS/DLQ durchgeführt (Anlage 1) Der GAK-Fördergrundsatz „Verbesserung der Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“ wird beachtet.

5. Durchführung der Zuchtwertschätzung

Alle Ergebnisse der Leistungsprüfungen werden ins Zuchtbuch eingetragen und fließen in die Zuchtwertschätzung ein. Die beauftragte Stelle (vit Verden) führt auf Basis der erfassten Merkmale und weiterer bekannter Informationen zum Tier nach einem von der zuständigen Stelle genehmigten bzw. im Auftrag des Zuchtverbandes vorgegebenen Verfahrens jeweils Zuchtwertschätzungen mindestens dreimal jährlich durch. Zuchtwerte für einzelne Leistungsmerkmale sind zu Gesamtzuchtwerten nach Maßgabe der durch den BRS beschlossenen Verfahren zusammen zu fassen.

Zuchtwerte werden anerkannt, sofern sie mit einer von ICAR/Interbull validierten Methode ermittelt und von einer akkreditierten Stelle geschätzt worden sind.

Zuchtwerte werden für alle wirtschaftlich wichtigen Merkmalskomplexe geschätzt:

- Milchleistung (Milchmenge, Fett, Eiweiß)
- Funktionale Nutzungsdauer
- Exterieur (alle linearen Merkmale außer BCS, 4 Noten)
- Eutergesundheit (somatischer Zellgehalt)
- Fruchtbarkeit (weibliche Fruchtbarkeit)
- Kalbeeigenschaften (Kalbeverlauf und Totgeburtenrate, jeweils paternal und maternal)
- Melkbarkeit und Temperament

Alle Zuchtwerte - außer für die Milchleistungsmerkmale - werden auf einer relativen Basis mit einem Mittel von 100 und einer Standardabweichung der wahren Zuchtwerte von 12 Punkten (bei 100 % Sicherheit) standardisiert. Die Skala der Relativzuchtwerte ist so gewählt, dass eine züchterisch erwünschte Ausprägung eines Merkmals durch einen Zuchtwert von über 100 dargestellt wird. Alle Relativzuchtwerte beziehen sich auf eine aktuelle, jährlich im April angepasste Basis, nach den Beschlüssen des BRS (s. <https://www.vit.de>). (Anlage 2)

6. Selektion

Aufgrund der geringen Populationsgröße wird für die Rasse Braunvieh keine Selektion für das Zuchtprogramm durchgeführt. Für diese Rasse soll der Zuchtfortschritt durch den Einsatz von geprüften Bullen erreicht werden, die mindestens einen Gesamtzuchtwert von 100 RZG-Punkten aufweisen.

6.1. Verbandsanerkennung von Jungbullen zum Deckeinsatz

Die Verbandsanerkennung ist Voraussetzung für die Zuchtbucheintragung des Bullen in die Hauptabteilung Herdbuch A.

Voraussetzungen:

- Eltern und Großeltern in der Hauptabteilung des Zuchtbuches derselben Rasse eingetragen
- Vater in der Hauptabteilung Herdbuch A eingetragen
- Mindestalter 10 Monate
- Bestätigung der väterlichen Abstammung nach einer unter Pkt. 3.1 der Grundbestimmungen zur Durchführung der Zuchtprogramme für Milchrindrassen anerkannten Methode
- Vorlage eines DNA-Zertifikates

Die Kommission bewertet die Merkmale Rahmen, Bemuskulung sowie Fundament nach einer Notenskala 1 bis 9 und beurteilt die Tiere hinsichtlich ihrer Eignung für den Zuchteinsatz.

Ein Bulle wird verbandsanerkannt, wenn er eine Fundamentnote von mindestens 4 erreicht. Das Ergebnis der Verbandsanerkennung wird dem Besitzer schriftlich mitgeteilt.

Tiere, die nicht dem Rasetyp entsprechen, können von der Verbandsanerkennung ausgeschlossen werden. Auf Antrag des Besitzers kann eine Verbandsanerkennung auf dem Betrieb erfolgen. Diese wird vom Zuchtleiter oder einer von ihm beauftragten Person durchgeführt.

Die in die Hauptabteilung Herdbuch A eingetragenen Jungbullen erhalten nach der Verbandsanerkennung eine Zuchtbuchnummer.

7. Genetische und gentechnische Besonderheiten, Erbfehler

7.1 Genetische Besonderheiten

Genetischen Besonderheiten für die Rasse Deutsches Braunvieh

| Genetische Besonderheiten | Analyseverfahren | Test bei * | | | Zeitpunkt der Analyse** | Codierung | | Rasse |
|---------------------------|------------------|-----------------|---------------|------------------|-------------------------|---|--------------|-------------------------|
| | | Besamungsbullen | Bullenmüttern | ET-Spendertieren | | Träger | Nicht-Träger | |
| Rotfaktor | Gentest | b.B. | b.B. | b.B. | b.B. | RDC | RDF | DH |
| Kappa Kasein | Gentest | b.B. | b.B. | b.B. | b.B. | BB, AB, AA, AE, BE | | DH, RVA, J, BV, FV, DSN |
| Beta Kasein | Gentest | b.B. | b.B. | b.B. | b.B. | A2A2, A1A2, A1A1 | | DH, RVA, J, BV, FV, DSN |
| Hornlosigkeit | Gentest | b.B. | b.B. | b.B. | b.B. | PP, PP#, Pp, Pp# P, P#, PS, PS#, PP*, Pp*, pp*, pp#, PS | | DH, RVA, J, BV, FV, DSN |

* Gruppe, bei der der Test routinemäßig oder bei Bedarf (b.B.) durchgeführt wird

** Stadium im Zuchtprogramm (z. B. vor Besamungseinsatz, bei Bedarf)

PP = homozygot hornlos, Pp = heterozygot hornlos, P = phänotypisch hornlos, PS = Scurs = Wackelhorn

PP* = homozygot hornlos (Basis: Gentest), Pp* = heterozygot hornlos (Basis: Gentest), pp* = gehört (Basis: Gentest),

PS* = heterozygot hornlos (Basis: Gentest), phänotypisch Wackelhorn

Codierungen mit „#“: Hornstatus aufgrund von Elterninformationen

7.2 Erbfehler

Erbfehler für die Rasse Deutsches Braunvieh

| Erbfehler | Analyseverfahren | Test bei * | | | Zeitpunkt der Analyse** | Symbol | | Konsequenzen für den Zuchteinsatz bei positivem Befund*** |
|-------------|------------------|------------------------|----------------|------------------|--------------------------------------|--------|--------------|---|
| | | Besamungsbullen | Bullenmüttern | ET-Spendertieren | | Träger | Nicht-Träger | |
| Weaver | Gentest | Jungbullen Vererber | b. B. b. B. | b. B. b. B. | vor Testeinsatz vor Wiedereinsatz | W W | TW TW | Ausschluss Reglementierung |
| SMA**** | Gentest | Jungbullen Vererber | b. B. b. B. | b. B. b. B. | vor Testeinsatz vor Wiedereinsatz | M M | TM TM | Ausschluss Reglementierung |
| SDM**** | Markertest | Jungbullen Vererber | b. B. b. B. | b. B. b. B. | vor Testeinsatz vor Wiedereinsatz | D D | TD TD | Ausschluss Reglementierung |
| Arachn.**** | Markertest | Jungbullen Vererber | b. B. b. B. | b. B. b. B. | vor Testeinsatz vor Wiedereinsatz | A A | TA TA | Ausschluss Reglementierung |

* Gruppe, bei der der Test routinemäßig (r) oder bei Bedarf (b. B.) durchgeführt wird

** Stadium im Zuchtprogramm: (z. B. vor Testeinsatz; vor Wiedereinsatz; vor Spülung, bei Bedarf)

*** **Ausschluss:** *Ausschluss der positiven Bullen von der Zucht und Merzung*

*** **Reglementierung:** *Kenzeichnung der Positiven Tiere, eingeschränkter Einsatz in der Zucht (keine Anpaarung an Merkmalsträger)*

**** SMA: Spinale Muskelatrophie

SDM: Spinale Dysmyelogenese

Arachn: Arachnomelie = Spinnengliedrigkeit

7.3. Gentechnische Besonderheiten

Kenzeichnung von Klonen und deren Nachkommen im Zuchtbuch:

- Kenzeichnung von Klonen: ETN
- Kenzeichnung von Nachkommen der dem Klon folgenden drei Generationen: ETC