

Strategia contro le tare ereditarie

(attualizzato dalla decisione del comitato del 21.01.2026)

Braunvieh Schweiz indica le informazioni sullo stato delle tare ereditarie degli animali sul certificato d'ascendenza, il foglio delle produttività o in altri documenti del libro genealogico. La dichiarazione delle tare ereditarie si basa sulle decisioni della Federazione europea degli allevatori della razza Bruna. Queste sono state decise a livello internazionale e sono quindi rappresentate nella medesima maniera in tutti i paesi della razza Bruna.

Tori previsti per un utilizzo IA devono essere testati su tutte le tare ereditarie conosciute. Tori riconosciuti portatori della tara ereditaria aracnomelia non possono essere utilizzati.

Le tare ereditarie sono dichiarate con un codice di tre o quattro lettere. Le lettere precedenti indicano la tara ereditaria, l'ultima lettera lo stato: F = Free (privo della tara ereditaria), C = Carrier (portatore eterozigote), S = portatore omozigote.

tara ereditaria	denominazione libero della tara	denominazione portatore
Aracnomelia	ARF	ARC
SMA	SMF	SMC
SDM	SDF	SDC
Weaver	WEF	WEC
BH2	B2F	B2C
BH6	B6F	B6C
BH14	B14F	B14C
BH39	B39F	B39C
BH40	B40F	B40C
Displasia renale	RYF	RYC
FH2	F2F	F2C
OH1	O1F	O1C
OH4	O4F	O4C
OH9	O9F	O9C
WDR19	WDF	WDC
QRICH2	QRF	QRC
SPATA16	SPF	SPC

Le tare ereditarie menzionate sopra sono tutte trasmesse in modo recessivo. Ciò significa che un animale si ammala solo quando ottiene il gene difettoso sia dal padre, sia dalla madre. Braunvieh Schweiz consiglia di evitare gli accoppiamenti a rischio. Con accoppiamenti a rischio si intendono degli accoppiamenti in cui sia il toro d'inseminazione, sia l'animale coperto sono portatori della tara. Grazie alla tipizzazione SNP, è possibile effettuare una dichiarazione su tutte le tare ereditarie attualmente conosciute.

Descrizione delle tare ereditarie

Aracnomelia: vitelli con questa tara nascono morti o periscono subito dopo il parto. Presentano ossa tubulari fini, allungate e fragili. Le articolazioni sono spesso deformi e irrigidite. La testa presenta un infossamento sulla fronte e la mandibola è fortemente raccorciata. Nella razza Bruna, questa tara ereditaria è stata diffusa soprattutto da Norvic Lilason Beautician.

SDM è utilizzato presso la razza Bruna come abbreviazione di demielinizzazione spinale. Vitelli colpiti hanno una paresi dalla nascita, di regola in posizione di fianco con arti tesi e con la testa spesso rivolta in dietro. I vitelli non rispondono a nessun trattamento e di regola periscono durante la prima settimana di vita o sono soppressi. SDM risale al toro White Cloud Jason's Elegant.

SMA è l'abbreviazione di atrofia muscolare spinale. I vitelli colpiti da questa tara sono inizialmente sani. Solo dopo 3 a 5 settimane si presentano delle paralisi. L'atrofia muscolare è accentuata soprattutto nella zona della coscia. Spesso seguono tosse e problemi di respirazione. Vitelli con SMA superano raramente l'età di due mesi. SMA risale al toro Meadow View Destiny e in Svizzera è stata diffusa soprattutto con White Cloud Doreen Delegate, Johan Proud Matthew, West Lawn Stretch Improver e Forest Lawn Jetway.

Weaver si presenta solo quando gli animali raggiungono la maturità sessuale o quando sono già gravidi. Gli animali hanno un passo insicuro e dimagriscono soprattutto nella parte posteriore. Weaver è stato trasmesso dai tori Ash Hollow Tammys Target e Johan Proud Matthew.

BH2 è l'abbreviazione per Braunvieh aplotipo 2. Animali colpiti nascono morti o periscono di regola nelle prime settimane di vita.

BH6 è l'abbreviazione per Braunvieh aplotipo 6. Nello stato omozigote porta ad un aborto embrionale precoce. In Svizzera, BH6 è stato trasmesso dai tori Norvic Lilason's Beautician, Jinx King e Vigor Prunki.

BH14 è l'abbreviazione per Braunvieh aplotipo 14. Nello stato omozigote porta ad un aborto embrionale precoce. Si suppone che questo disturbo sia legato al gene L55 che porta dei disturbi alla fertilità anche presso altre specie di animali. In Svizzera, BH14 è stato trasmesso dai tori R Hart Christians Ace e R Hart TC Denmark.

BH39 è l'abbreviazione per Braunvieh aplotipo 39. Una mutazione in questo aplotipo è associata a perdite durante l'allevamento dei bovini. Gli animali omozigoti presentano alterazioni del colore dei denti, uno sviluppo fisico ridotto e sono soggetti a malattie. Spesso si verificano ripetuti episodi di polmonite e diarrea. Nesta è stato il primo toro a diffondere il BH39 nella popolazione svizzera.

BH40 è l'abbreviazione per Braunvieh aplotipo 40. Una mutazione in questo aplotipo è associata a una ridotta fertilità femminile nei bovini. Gli studi dimostrano che il problema insorge probabilmente poco dopo la fecondazione, prima della prima divisione cellulare. Jinx King è il portatore più anziano conosciuto.

Displasia renale è una tara ereditaria conosciuta da tempo presso la Grigia alpina. Anche singoli animali Brown Swiss presentano questo difetto e mostrano i medesimi sintomi (cattivo sviluppo, mantello arruffato, crescita eccessiva degli unghioni) che risalgono ad un disturbo delle funzioni renali. Vista la frequenza estremamente bassa presso la Brown Swiss si dichiarano solo gli animali portatori.

FH2 è l'abbreviazione per Fleckvieh aplotipo 2. Si tratta di una vecchia tara ereditaria presente sia nella popolazione della Pezzata rossa, sia nella popolazione della Original Braunvieh. Gli animali colpiti hanno una crescita fortemente ridotta durante le prime settimane di vita. A medio termine non sono in grado di sopravvivere.

OH1 è l'abbreviazione per Original Braunvieh aplotipo 1. OH1 è una tara ereditaria presente nella popolazione OB. Gli animali colpiti presentano un disturbo visivo più o meno grave. Questo disturbo visivo è in parte notato solo quando gli animali raggiungono una certa età. Nella Popolazione Brown Swiss, OH1 raggiunge solo una frequenza minima. La tara ereditaria è quindi pubblicata solo per gli animali BO o RBO.

OH4 è l'abbreviazione per Original Braunvieh aplotipo 4. Nello stato omozigote porta ad un aborto embrionale precoce. Il più anziano portatore conosciuto è il toro Oswald. OH4 si è diffuso nella popolazione attraverso i tori Rino, Lordan, Arcas e Anakin.

OH9 è l'abbreviazione per Original Braunvieh aplotipo 9. Nello stato omozigote porta ad un aborto embrionale precoce. Il più anziano portatore conosciuto è il toro Voeris. OH9 si è diffuso nella popolazione attraverso i tori Voeris, Verabil, Orlando, Lorento e Rubio.

WDR19 definisce un gene la cui mutazione può causare una ridotta fertilità nei tori. I tori omozigoti presentano una ridotta capacità riproduttiva. Sono interessati animali Brown Swiss e Original Braunvieh. Poiché viene influenzata solo la fertilità maschile, vengono segnalati solo gli animali maschili portatori.

QRICH2 definisce un gene in cui una mutazione porta a una fertilità fortemente ridotta negli animali maschili. Il numero di spermatozoi è notevolmente ridotto e gli spermatozoi sono immobili e malformati. I tori omozigoti sono praticamente sterili. Sono interessati animali Brown Swiss e Original Braunvieh. Poiché viene influenzata solo la fertilità maschile, vengono segnalati solo gli animali maschili portatori.

SPATA16 definisce una mutazione genetica che riduce la fertilità dei maschi. Essa interferisce con la formazione degli spermatozoi e comporta quindi una ridotta capacità riproduttiva. Sono interessati gli animali Brown Swiss e Original Braunvieh. Poiché viene influenzata solo la fertilità maschile, vengono segnalati solo gli animali maschili portatori.

Altri marcatori genetici

Assenza di corna

Secondo l'accordo della Federazione europea degli allevatori della razza Bruna, i seguenti codici sono utilizzati per gli animali senza corna:

POS = testato omozigote senza corna

POC = testato eterozigote senza corna

POF = testato con corna

POR = dichiarazione propria di animali senza corna

Marcatori del colore

Le variazioni di colore Gurt (cinta) e Blüem sono indicati in caso di un test genomico per animali eterozigoti e omozigoti (decisione del comitato del 23.01.2018)

Marcatore	Dichiarazione non portatore	Dichiarazione portatore eterozigote	Dichiarazione portatore omozigote
Blüem	BMF	BMC	BMS
Gurt	GUF	GUC	GUS

Gli altri marcatori genetici indicati sono la **k-caseina** e la **beta caseina A2**.