

Šlechtitelský program plemene gasconne

1. Historie a základní charakteristika plemene

Současná podoba plemene gasconne byla vytvořena z původní populace skotu chovaného ve francouzských Pyrenejích, kde se využíval jako skot s trojstrannou užitkovostí. K tomu byl využíván i v lesním hospodářství při svozu dřeva. Plemenná kniha byla založena v roce 1894. Přibližně před 30-ti lety byl šlechtitelský program zaměřen na jednostrannou masnou užitkovost v extenzivních podmínkách při zachování vrozené tvrdosti a odolnosti, s velmi dobře utvářenými končetinami a tvrdými paznehty, výbornou konverzí živin z objemných krmiv a snadnou ovladatelností. Černé sliznice poskytují vysokou toleranci zvířat na sluneční záření a zabraňují přenosu keratokonjunktivity. Uvedené vlastnosti umožňují spásání chudé vegetace na strmých svazích hor ve vysoké nadmořské výšce i při extrémních změnách počasí. Tím je umožněna ekonomicky efektivní produkce kvalitního masa i ve velice extenzivních podmínkách.

2. Světové trendy a směry šlechtění

Francie

Šlechtitelský program plemene gasconne vypracovaný ve Francii získal v roce 1988 a 1994 Velkou cenu udělenou prezidentem republiky za originální řešení, systém kontroly zvířat a za aplikace moderních technologií. Program šlechtění gaskoňského plemene vychází ze snahy udržet a rozšířit chov tohoto plemene v horských podmínkách i v oblastech s vyšší intenzitou chovu s dostatečnou efektivitou produkce vysoce kvalitního hovězího masa. Z těchto záměrů vyplývají hlavní cíle šlechtění:

- zachovat plemenný typ rustikálního plemene
- zachovat schopnosti plemene pro chov v extrémních podmínkách
- efektivně vyrábět vysoce kvalitní maso

Plemenná zvířata jsou registrována v plemenné knize. Šlechtitelský program zahrnuje několik samostatných úseků:

- kontrola užitkovosti
- kvalifikace plemenic
- kvalifikace plemeníků
- kvalifikace mladého skotu
- vystavování dokladů plemenných zvířat a definitivní zápis do plemenné knihy

Velká pozornost se v zemi původu věnuje kvalitě masa, které obdrželo od státních orgánů známku kvality „Label Rouge“. Pro další vývoj plemene je důležité, že se v rámci původních zemí EU podařilo sjednotit hodnotitelská kritéria s registrací plemenných zvířat v jedné Plemenné knize vedené UPRA Gasconne. Plemeno bylo exportováno do České republiky, Španělska, Holandska, Velké Británie a dále do Brazílie, Francouzské Guyany a na Korsiku.

Holandsko

V Holandsku naráží rozvoj extenzivního plemene na vysokou cenu půdy. Proto jsou chovatelé nuceni hospodařit intenzivně a v těchto podmínkách má plemeno silnou konkurenci.

Uplatňuje se však na nově založených pouldrech. Po jejich zúrodnění chovatelé chov plemene gasconne opouštějí a orientují se na intenzivní plemena masného či dojeného skotu. Početní stavy skotu plemene gasconne v Holandsku z výše uvedených příčin stagnují.

Velká Británie

Ve Velké Británii se plemeno velmi dobře adaptovalo na místní podmínky a rozšiřuje se hlavně v podmínkách ekologického extenzivního zemědělství, kde jsou ceněny jeho schopnosti jako je dobrá růstová schopnost, snadnost telení, vysoká kvalita masa. Tyto vlastnosti se při křížení s dojenými plemeny přenášejí na potomstvo. Výborných výsledků dosahují chovatelé při trojplemenném křížení, při kterém je plemeno gasconne v otcovské pozici a v mateřské pozici jsou využívány F1 křížanky dojeného plemene s intenzivním masným plemenem. Plemeno gasconne je v otcovské pozici s výbornými výsledky využíváno i při křížení s tradičními britskými rustikálními plemeny galloway a highland.

Španělsko

Ve Španělsku je chována další významná populace gaskoňského skotu. Je oceňována především přizpůsobivost zvířat klimatickým podmínkám. Produkce v suchých a teplých oblastech Španělska je srovnatelná s produkcí v původních podmínkách a rovněž v podmínkách studeného a vlhkého klimatu Velké Británie.

3. Vývoj stavů v ČR

Do České republiky byl první import zvířat plemene gasconne uskutečněn v roce 1994, kdy bylo na účelové hospodářství Výzkumného ústavu živočišné výroby v Praze-Uhřetěvesi dovezeno 15 jalovic. Proběhlo zde intenzivní ověřování vhodnosti plemene gasconne pro podmínky ČR. Z výsledků průběžně publikovaných vyplývá, že chov tohoto plemene má opodstatnění jak v čistokrevné plemenitbě, tak v užitkovém a převodném křížení. Parametry užitkovosti jsou ve srovnatelných podmínkách chovu porovnatelné s ostatními plemeny středního tělesného rámce, mezi které se plemeno gasconne řadí.

Stavy krav včetně kříženek v kontrole užitkovosti

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Počet chovů	3	4	4	4	4	7	10	10	11	11
Počet krav	30	83	161	255	259	257	372	425	536	478

4. Chovný cíl a standard plemene

4.1. Chovný cíl

Při šlechtění plemene gasconne (GS) je kladen důraz na zlepšení či stabilizaci úrovně znaků charakterizujících mateřské vlastnosti, masnou užitkovost a další vlastnosti plemene:

Mateřské vlastnosti

- dlouhověkost a plodnost +++
- snadnost porodu ++
- mléčnost ++

Masná užitkovost

- růst ++
- rozvoj kostry =
- rozvoj osvalení =

Další charakteristiky

- schopnost konverze živin +
- poslušnost a ovladatelnost =
- rustikálnost (adaptabilita) =
- způsobilost k chození =

Vysvětlivky:

+ *snaha o zlepšení současné úrovně znaku*

= *snaha o zachování současné úrovně znaku*

Zvířata musí mít pevné zdraví a nesmí být nositeli dědičných poruch zdraví.

4.2 Základní parametry chovného cíle

4.2.1. Produkční ukazatelé

Dobrá reprodukce a plodnost je u všech masných plemen skotu rozhodujícím předpokladem ekonomiky chovu. Na jejích výsledcích vyjádřených v konečné fázi počtem živě narozených telat se podílejí stejnou měrou obě pohlaví, tedy jak plemence tak plemeni. Objektivním kritériem hodnocení plodnosti je především počet zabřezlých plemenic a počet živě narozených telat na 100 krav základního stáda. Kromě genetických předpokladů je však reprodukce v nemalé míře ovlivněna i dalšími činiteli jako je zdravotní stav, úroveň výživy zvířat a způsob jejich odchovu. Pro rentabilitu chovu je nutné odchovat alespoň 95 telat na 100 krav základního stáda při mezidobí kolem 365 dní. K zajištění dostatečného počtu zvířat pro účely čistokrevné plemenitby i užitkového křížení je nezbytné využívat všechny dostupné způsoby reprodukce, které vyhovují systému chovu masných plemen.

4.2.1.1. Plemence

- počet odchovaných telat na 100 krav základního stáda - minimálně 95
- hodnocení obtížnosti porodů vyjádřené procentem snadných porodů podle platné metodiky KUMP - min. 95 %

- věk při 1. otelení by neměl být vyšší než 40 měsíců (i když růstová schopnost mladých zvířat umožňuje jejich zařazení do reprodukce již ve věku 16 až 18 měsíců, doporučuje se první připouštění jalovic ve věku 24 až 28 měsíců)
- průměrná délka mezidobí – 360 – 400 dnů, při hodnocení tohoto ukazatele je třeba zohlednit využití embryotransferu

4.2.1.2. Plemenní býci

- býci v inseminaci - hodnocení dle indexu plodnosti (minimálně 90 %) na základě podkladů centrální evidence
- býci v přirozené plemenitbě - počet plemenic v závislosti na délce připouštěcího období na základě podkladů KUMP, případně centrální evidence. Hodnocení dle indexu zabřezávání v rámci plemene (minimálně 90 %).
- hodnocení průběhu porodu - na základě výsledků KUMP. Býky, kteří vykazují na základě výsledků KD těžší porody, nepoužívat v další plemenitbě.

4.2.2. Růstová schopnost

Kontrola užitkovosti masných plemen je základním prostředkem při šlechtění gaskoňského skotu a zajišťuje důsledné naplnění selekčního i šlechtitelského programu.

Systém zjišťování hmotností je prováděn na základě „Metodiky kontroly užitkovosti skotu bez tržní produkce mléka“.

a) **hodnocení růstové schopnosti** – hmotnost ve 120, 210 a 365 dnech

b) **výkrmová schopnost a jatečné výsledky** - pro hodnocení tohoto ukazatele je třeba využívat výsledky porážek a klasifikace zvířat pomocí SEUROP a jejich evidence v rámci CE

4.3. Hodnocení exteriéru

Hodnocení zevnějšku provádějí inspektoři ČSCHMS dle „Metodiky popisu a hodnocení zevnějšku masných plemen skotu“ a je evidováno v databázi KUMP ČSCHMS. S výsledkem hodnocení zvířete je chovatel seznamován prostřednictvím tiskové sestavy, která obsahuje identifikační údaje zvířete a chovatele, bodové hodnocení jedince, výšku v kříži, hmotnost v den vážení, jméno hodnotitele a datum provádění bonitace. Při hodnocení je nutné věnovat stejnou pozornost znakům rustikálnosti a způsobilosti k chození, stejně jako znakům masné užitkovosti, přičemž současnou úroveň uvedených znaků je vhodné zachovat. Tělesný rámec je hodnocen na základě tabulkových hodnot pro živou hmotnost a výšku v kříži. Z produkce plemenných zvířat jsou vyloučena zvířata, která vykazují některou vylučující vadu. U býků se požaduje korektní hodnocení končetin.

Hodnoceny jsou tyto kategorie (ve věku):

Telata – ve stupni KU „A“ ve věku 171 – 290 dní, ve stupni „B“ ve věku 171 – 250 dní

Březí jalovice

Krávy - po 3. otelení (na žádost chovatele i v jiném období)

Plemenní býci - při základním výběru

Plemenní býci starší tří let – pouze na žádost chovatele

Součástí lineárního hodnocení zevnějšku je v příloze šlechtitelského programu (v tabulkové části za textem) bodové hodnocení výšky v kříži a hmotnosti pro všechny věkové kategorie.

4.4. Standard plemene

Zbarvení	telata se rodí v barvě bílé kávy; během prvního půl roku života přebarvují do plášt'ově světle šedé až stříbrné; u býčků dochází postupně k černání hlavy, krku, spodku břicha a končetin
Srst	krátká, hladká, v meziroží a v uších delší, hrubá; v zimním období delší, hustá
Sliznice	černé
Hlava	středně dlouhá, přiměřeně široká; rohy u hlavy bílé s přechodem do černé na špičkách
Krk	u krav středně dlouhý, dobře osvalený; u býků kratší, dobře osvalený
Hrudník	válcovitý, hluboký a široký; žebra jsou dostatečně klenutá, plochá
Plec	dlouhá, strmější, dobře osvalená
Kohoutek	méně výrazný, krytý dobře vyvinutým kápovým svalem
Hřbet	dlouhý, široký, dobře osvalený; linie hřbetu pevná až mírně volná
Bedra	nevýrazná, dobře osvalená
Zád'	kvadratická, dlouhá, mírně skloněná, v sedacích hrbolech široká, dobře osvalená; kýta je dlouhá, přiměřeně spuštěná
Končetiny	suché s přiměřeně širokým postojem, dobře zaúhlené; spěnka delší avšak pevná; pazneht černý, tvrdý
Vemeno	dobře upnuté s pravidelnými valcovitými středně dlouhými struky
Kůže	středně silná, pružná
Temperament	klidný, dobrá ovladatelnost
Tělesná stavba a pohlavní výraz	výrazně vyjadřují pohlavní dimorfismus

Vylučující znaky pro zápis do PK

- nedokonalé přebarvení s pozůstatky juvenilní barvy
- jiné než černé sliznice
- jiné než černé paznehty
- vyplecená lopatka
- kapří hřbet
- mezipaznehtní výrůstky
- temperament nervózní nebo rabiátní
- genetické vady

Požadavky plemenného standardu

Tělesné rozměry dospělých zvířat

Kategorie	výška v kříži (cm)	hmotnost (kg)
Prvotelky	134	520
Krávy po 3. otelení	139	660
Býci nad 3 roky	146	920

Hmotnost mladých zvířat

Kategorie	120 dnů (kg)	210 dnů (kg)	365 dnů (kg)
Jalovičky	145	225	305
Býčci	155	245	415

5. Selekční program

Selekční program je soubor opatření, který má za cíl, na základě objektivně zjištěných vlastností zevnějšku, růstové schopnosti a užitkových vlastností, vybírat pro plemenitbu přednostně ta zvířata, jejichž uplatnění v populaci směřuje k naplnění chovného cíle. Jelikož se populace jako celek vyvíjí, mění se průběžně i konkrétní požadavky selekčního programu.

5.1. Matky býků

Matky býků jsou vybírány na základě plemenných hodnot pro průběh porodu, hmotnost při narození, ve 120 a 210 dnech věku a na základě hodnocení zevnějšku a výsledků reprodukce. U plemenných hodnot pro výše uvedené ukazatele se stejný důraz klade na přímý a maternální efekt. Jako matka býků může být podmíněně zařazena prvotelka, u které nebylo možno zjistit délku mezidobí a rovněž jalovice, která je využita jako dárkyně embryí ještě před svým prvním otelením. Podmínkou ovšem jsou jejich plemenné hodnoty převyšující průměr populace a výběr jejich rodičů podle kritérií pro otce a matky býků. Příslušná kritéria pro výběr matek býků stanovuje a aktualizuje Rada plemenné knihy plemene gasconne, a to na základě průměrných výsledků populace, dále také rozhoduje o zařazení plemenice mezi matky býků ve sporných případech. Zařazení plemenic do kategorie matek býků není trvalého rázu a je upřesňováno.

Obecné podmínky pro výběr matek býků

- *zápis do plemenné knihy v oddíle A*
- *dobrý zdravotní stav*

5.2. Otcové býků

Otcové býků budou používáni především pro záměrné připarování na matky plemenných býků, kde hlavním úkolem bude produkce mladých zvířat se špičkovými vlastnostmi v oblasti masné užitkovosti a exteriéru. Zařazení býka do kategorie otce býků není trvalého charakteru a bude se upřesňovat podle výsledků zjišťovaných v kontrole užitkovosti. Příslušná kritéria pro výběr otců býků stanoví Rada plemenné knihy a to na základě průměrných výsledků populace. Ve sporných případech rozhoduje o zařazení plemeníka mezi otce býků Rada plemenné knihy plemene gasconne.

Jako otec býků nemůže být vybrán býk, u kterého byl potvrzen recesivně homozygotní genotyp pro MH gen (gen pro dvojí osvalení). Tento býk může být zapsán pouze v oddíle B plemenné knihy (viz. Řád plemenné knihy gasconne).

Výběr otců býků je zajišťován z

- *býků inseminačních*
- *býků z přirozené plemenitby*

6. Produkce a výběr býků do plemenitby

6.1. Odchov plemenných býčků

Odchov mladých plemenných býků probíhá na uznaném testačním zařízení (OPB) nebo u chovatele. Kritéria pro výběr býčků do odchovu bude upřesňovat Rada plemenné knihy plemene gasconne na základě výsledků populace.

6.1.1. Obecné podmínky pro výběr býčka do odchovu

- Pochází od vybraných rodičů z chovů zapojených do KUMP stupně „A“
- Býček splňuje kritéria pro výběr býčků do odchovu vyhlášené Radou plemenné knihy
- Má ověřen původ v souladu s platnou legislativou
- Zdravý býček odpovídající podmínkám KDZ
- Splňuje standard plemene

6.1.2. Odchov na uznaném testačním zařízení (OPB)

Odchov a zkoušky vlastní růstové schopnosti býků probíhají v uznaném testačním zařízení (na odchovně plemenných býků - OPB). Provoz a podmínky odchovu se řídí dle „Metodiky pro odchov a zkoušky vlastní užitkovosti býků masných plemen skotu“. Zpracování a vyhodnocení výsledků odchovu je prováděno centrálně. Základní výběry býků probíhají zpravidla na OPB.

6.1.3. Odchov u chovatele

Výběry býků u chovatele se řídí pokyny, které pro každý rok vydává ČSCHMS ve spolupráci s Radou plemenné knihy gasconne. Výběrů býků se účastní býci, kteří jsou odchováni mimo uznané testační zařízení. Zpracování a vyhodnocení výsledků odchovu u chovatele je prováděno centrálně.

6.2. Selekční kritéria pro výběr býků do plemenitby

6.2.1. Odchov na uznaném testačním zařízení (OPB)

- býček musí odpovídat požadavkům standardu plemene
- selekční kritéria budou upřesňována Radou plemenné knihy (PK) gasconne

6.2.2. Odchov u chovatele

- býček musí odpovídat požadavkům standardu plemene
- selekční kritéria budou upřesňována Radou plemenné knihy (PK) gasconne

6.2.3. Import býka ze zahraničí

Původ býka musí být doložen dle platné legislativy ČR. Pro zařazení býka do plemenitby v ČR musí být plemeník ohodnocen a vybrán komisí (viz bod 6.3.).

- býček musí odpovídat požadavkům standardu plemene
- selekční kritéria budou upřesňována Radou plemenné knihy (PK) gasconne

6.3. Způsob a kritéria pro hodnocení a výběr býků do plemenitby

Býci jsou vybíráni komisí složenou z delegovaných zástupců ČSCHMS a Klubu chovatelů francouzských rustikálních plemen. Členy komise navrhuje a schvaluje Rada plemenné knihy GS. Ve sporných případech rozhodnutí výběrové komise se bude postupovat dle schváleného reklamačního řádu ČSCHMS. O každém výběru je vyhotoven „výběrový protokol“, který obsahuje zejména:

- místo a datum výběru
- datum narození
- chovatel a majitel býka
- seznam členů komise
- identifikační údaje býka
- výsledek lineárního hodnocení
- výsledek výběru:

1. Vybrán - do „Přirozené plemenitby a inseminace“ (linie ZGS*)

Při hodnocení exteriéru při základním výběru je požadována minimální hodnota 6 bodů v každém z 10 hodnocených ukazatelů (povoleno 1 x 5 bodů za velikost těla).

- do „Přirozené plemenitby“ (linie ZGS*)

Ve všech ostatních případech, kdy není splněna podmínka dle bodu 1.

2. Odročén

3. Vyřazen nebo vyřazen před základním výběrem (nevybrán do plemenitby)

* zkratka platí až do vyčerpání pořadového čísla ústředního registru uvnitř linie (do čísla 990)

- linie a přidělený registr z ústředního registru plemeníků (linie se přiděluje dle výsledku hodnocení zvířete při základním výběru)

- případně další údaje v souladu s platnou legislativou

Do plemenitby nelze zařadit zvíře, u kterého se projevuje genetická vada nebo je jejím nositelem a dále zvíře s funkčními vadami pohybového aparátu.

7. Testování a posuzování (KUMP)

Testování a posuzování je prováděno dle „Metodiky kontroly užitkovosti skotu bez tržní produkce mléka“. Hodnocení exteriéru je prováděno dle metodiky pro „Lineární popis a hodnocení zevnějšku masných plemen skotu“. Základní metodické postupy testování a posuzování i odhadu plemenné hodnoty stanovuje vyhláška MZe k plemenářskému zákonu.

8. Plemenné hodnoty

Odhad plemenné hodnoty je prováděn pomocí víceznakového animal modelu (individuální model jedince). Podle naměřených hodnot v KUMP je souběžně stanovena plemenná hodnota pro přímý efekt, plemenná hodnota pro maternální efekt a u krav hodnota pro trvalé mateřské prostředí. Vzhledem k tomu, že v kontrole užitkovosti jsou v jednotlivých chovech podchyceni jak kříženci s masnými plemeny, tak i masná plemena, tvoří si tyto jedinci navzájem vrstevníky. Odhad plemenné hodnoty je proto prováděn souběžně jedním výpočtem pro všechna plemena se zohledněním plemenných skupin a heterozního efektu. Způsob, systém a počet vyhodnocovaných ukazatelů v rámci výpočtu plemenných hodnot se může měnit a doplňovat s ohledem na požadavky respektující šlechtitelské postupy definované tímto šlechtitelským programem.

Hodnocené vlastnosti:

- průběh porodu
- hmotnost při narození
- hmotnost ve věku 120 dnů
- hmotnost ve věku 210 dnů
- hmotnost ve věku 365 dnů
- u býků na OPB přírůstek v testu
- lineární hodnocení zevnějšku

Způsob hodnocení je popsán modelovou rovnicí, ve které jsou uvedeny efekty genetické a efekty chovatelského prostředí, které ovlivňují naměřenou užitkovost.

Výsledky kontroly dědičnosti jsou publikovány jako plemenné hodnoty (PH) a nebo jako relativní plemenné hodnoty (RPH). Pro stanovení relativní plemenné hodnoty je využívána standardizovaná směrodatná odchylka 10. Pokud neupravuje publikování plemenných hodnot samostatný předpis ČSCHMS, stanovuje základní podmínky pro publikování výsledků kontroly dědičnosti rada PK.

Relativní plemenné hodnoty, které jsou publikovány

Růstová schopnost

- PePP RPH pro průběh porodu a hmotnost při narození v přímém efektu
- PeRu RPH pro růst v přímém efektu
- MePP RPH pro průběh porodu a hmotnost při narození v maternálním efektu

- MeRu RPH pro růst v maternálním efektu
- PrirT RPH pro přírůstek v testu na OPB

Lineární hodnocení

- TR RPH pro tělesný rámec
- KT RPH pro kapacitu těla
- OS RPH pro osvalení
- UT RPH pro užitkový typ

9. Rozsah zjišťování známých vad a zvláštností

Klub chovatelů francouzských rustikálních plemen a ČSCHMS Praha ve spolupráci s útvarem genetiky SVÚ Brno bude uplatňovat taková opatření, která zajistí účinnou eliminaci genetických vad a zvláštností bez významnějšího snížení genetického zisku. Zjišťování známých vad a zvláštností bude realizováno na základě podkladů z útvaru genetiky SVÚ Brno. Přitom bude respektovat postupy realizované v zahraničních populacích. Rozsah sledovaných vad a zvláštností bude rozšiřován podle potřeb v souvislosti se stupněm poznání.

10. Způsob vyhodnocování výsledků šlechtění plemene

Vyhodnocení realizace šlechtitelského programu a porovnání dlouhodobého vývoje vyhodnocuje Rada plemenné knihy plemene gasconne ve spolupráci s ČSCHMS. Výsledky zpracovává na základě dat z kontroly užitkovosti ČSCHMS. Zveřejňování je realizováno formou uzávěrky KUMP a je zveřejňováno v tištěné formě i ve formě umožňující dálkový přístup (na webových stránkách ČSCHMS), příp. jinou formou.

11. Obecná ustanovení

Nedílnou součástí tohoto šlechtitelského programu je metodika pro „Lineární popis a hodnocení zevnějšku masných plemen skotu“, „Metodika kontroly užitkovosti skotu bez tržní produkce mléka“, „Metodika pro odchov a zkoušky vlastní užitkovosti býků masných plemen skotu“ a „Řád plemenné knihy gasconne“. Sporné případy související s tímto šlechtitelským programem řeší a rozhodnutí vydává Rada plemenné knihy plemene gasconne.

V Praze, dne 21. 12. 2006

Standard výšky GS*býci ve věku od 6 do 24 měsíců*

body	rozpětí	
	min.	max.
1		3,9
2	4,0	4,3
3	4,4	4,7
4	4,8	5,1
5	5,2	5,5
6	5,6	5,9
7	6,0	6,3
8	6,4	6,7
9	6,8	7,1
10	7,2	

jalovice ve věku od 6 do 24 měsíců

body	rozpětí	
	min.	max.
1		3,4
2	3,5	3,8
3	3,9	4,2
4	4,3	4,6
5	4,7	5
6	5,1	5,4
7	5,5	5,8
8	5,9	6,2
9	6,3	6,6
10	6,7	

Standard hmotnosti GS*býci ve věku 171 - 290 dnů*

body	rozpětí hm.210d	
	min.	max.
1		205
2	206	220
3	221	230
4	231	239
5	240	247
6	248	255
7	256	264
8	265	275
9	276	289
10	290	

jalovice ve věku 171 - 290 dnů

body	rozpětí hm.210d	
	min.	max.
1		176
2	177	194
3	195	208
4	207	217
5	218	227
6	228	237
7	238	248
8	249	261
9	262	278
10	279	

Standard hmotnosti GS*býci ve věku 291 - 450 dnů*

body	rozpětí hm. 365 d	
	min.	max.
1		339
2	340	366
3	367	385
4	386	402
5	403	417
6	418	432
7	433	449
8	450	468
9	469	495
10	496	

jalovice ve věku 291 - 450 dnů

body	rozpětí hm. 365 d	
	min.	max.
1		260
2	261	282
3	283	298
4	299	312
5	313	324
6	325	337
7	338	350
8	351	366
9	367	388
10	389	

Standard výšky GS býci

body	30 měs.	36 měs.	42 měs.	48 měs.
1				
2	134	136	138	140
3	137	139	141	143
4	139	141	143	145
5	140	142	144	146
6	142	144	146	148
7	144	146	148	150
8	145	147	149	151
9	147	149	151	153
10	150	152	154	156

Standard výšky GS plemenice

body	28 měs.	30 měs.	36 měs.	42 měs.	48 měs.	54 měs.	60 měs.	72 měs.
1	114	116	118	119	120	121	123	124
2	120	122	124	125	126	127	128	129
3	124	126	128	129	130	131	132	133
4	128	130	131	132	133	134	135	136
5	131	133	134	135	136	137	138	139
6	134	136	137	138	139	140	141	142
7	138	140	140	141	142	143	144	145
8	142	144	144	145	146	147	148	149
9	148	150	150	151	152	152	153	154
10								

Býci nad 24 měsíců

věk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	530	553	606	685	740	795	874	927	950	
30	590	613	666	745	800	855	934	987	1010	
36	650	673	726	805	860	915	994	1047	1070	
42	710	733	786	865	920	975	1054	1107	1130	
48	790	813	866	945	1000	1055	1134	1187	1210	

Plemenice nad 15 měsíců

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	265	277	305	346	375	404	445	473	485	
16	273	285	313	354	383	412	453	481	493	
17	280	292	320	361	390	419	460	488	500	
18	288	300	328	369	398	427	468	496	508	
19	293	305	333	374	403	432	473	501	513	
20	298	310	338	379	408	437	478	506	518	
21	302	314	342	383	412	441	482	510	522	
22	307	319	347	388	417	446	487	515	527	
23	311	323	351	392	421	450	491	519	531	
24	315	327	355	396	425	454	495	523	535	
25	326	338	366	407	436	465	506	534	546	
26	337	349	377	418	447	476	517	545	557	
27	348	360	388	429	458	487	528	556	568	
28	359	371	399	440	469	498	539	567	579	
29	370	382	410	451	480	509	550	578	590	
30	383	395	423	464	493	522	563	591	603	
36	414	426	454	495	524	553	594	622	634	
42	466	491	506	547	576	605	646	661	686	
48	496	521	536	577	606	635	676	691	716	
54	514	539	554	595	624	653	694	709	734	
60	532	557	572	613	642	671	712	727	752	
66	550	575	590	631	660	689	730	745	770	
72	555	580	595	636	665	694	735	750	775	
73 a víc	560	585	600	641	670	699	740	755	780	

OBRAZOVÁ PŘÍLOHA ŠLECHTITELSKÉHO PROGRAMU



Gasconne



plemenný býk



kráva



jalovice



kráva



mladý skot



kráva s teletem