

Šlechtitelský program plemene salers

1. Historie a základní charakteristika plemene

Toto původem francouzské plemeno pochází z oblasti vulkanického pohoří v Centrálním masivu (oblast Auvergne). Bylo vyšlechtěno na tvrdost a přežitelnost v tvrdém klimatu s ohledem na přírůstek a produkci masa. Je to plemeno odlišné od jiných francouzských plemen a je podobné červeným plemenům z jihozápadní Evropy. V současné době je ve Francii chováno asi 205 tisíc zvířat tohoto plemene. Mnoho chovů ho využívá při přechodu z dojeného skotu na chov masného skotu. V systému bez tržní produkce mléka je chováno 95 % zvířat plemene salers, v dojených stádech pak 5 %.

V průběhu zimy jsou zvířata chována v údolích, na jaře jsou vyháněna na horské pastviny. Plemeno je ve Francii využíváno jak v čistokrevné plemenitbě tak k užitkovému křížení v mateřské pozici s ostatními masnými plemeny (charolais, limousine, blonde d'aquitaine). Používá se k produkci čistokrevných zvířat a zvláště ceněných kříženců vhodných jako zástav pro specializované podniky pro výrobu masa. Salerský skot je mírné povahy s vynikajícími mateřskými vlastnostmi, zvířata ráda opětvají pozornost svému chovateli a při manipulaci jsou snadno ovladatelná a přizpůsobivá, rychle se adaptují na nové prostředí. Salers výborně snáší zimu a pobyt ve sněhu je zvířatům veskrze příjemný. Větším problémem jsou velká horka, kdy se dobytek, který nemá možnost úkrytu ve stínu, díky hustému osrstění potí a přehřívá. Salerské plemeno není náročné na ošetřování paznehtů.

2. Světové trendy a směry šlechtění

Ve světě je salerský skot chován v Jižní Africe, v Severní Americe, Kanadě a dalších zemích. V zemi původu, tj. ve Francii, jsou vybraná zvířata registrovaná v plemenné knize. Šlechtitelský program zahrnuje několik samostatných úseků a stanoví metodiku:

- provádění kontroly masné užitkovosti
- evidence zvířat
- bodového hodnocení a kvalifikace zvířat všech kategorií
- výběru matek a otců pro produkci potomstva (selekční kritéria)

Rovněž jsou stanovena kritéria pro zápis zvířat do plemenné knihy a podmínky pro vydávání dokladů. Selekční program v jednotlivých kategoriích plemenných zvířat dokladuje snahu o zachování či zlepšení rozhodujících vlastností plemene.

V rámci kontroly užitkovosti je ve Francii prováděno šetření, při kterém jsou podle jednotlivých kategorií zvířat hodnoceny a evidovány tyto ukazatele:

Krávy

- věk při 1. otelení
- průměrné mezidobí
- bodování obtížnosti porodů
- počet obtížných porodů
- hmotnost telat ve 120, 210 a 365 dnech věku
- hodnocení telete - rámeček a osvalení
- bodování a kvalifikace dospělých zvířat
- počet odchovaných telat

Hodnocení pro definitivní zápis do plemenné knihy krávy ve věku nad 28 měsíců.

Býci

- výsledky vlastní užitkovosti v testu
- bodové hodnocení a kvalifikace
- hodnocení končetin

Hodnocení pro definitivní zápis do plemenné knihy ve věku nad 12 měsíců.

Mladý skot

- hmotnost při narození
- hmotnost ve 120, 210 a 365 dnech věku
- bodové hodnocení rámce a osvalení

Získané hodnoty všech sledovaných ukazatelů v jednotlivých kategoriích jsou pak použity pro:

- výpočty indexů a plemenných hodnot
- kvalifikaci zvířat (celkové hodnocení)
- výběry matek a otců
- definitivní zápis do plemenné knihy

3. Vývoj stavů v ČR

Od prvního importu v roce 1995, kdy bylo dovezeno 24 kusů jalovic na farmy pánů Kramla a Sovy, probíhá ověřování vhodnosti plemene salers pro podmínky ČR. Dosahovaná užitkovost je ve shodných podmínkách plně srovnatelná s ostatními u nás chovanými plemeny většího tělesného rámce, mezi které se salers řadí.

Stavy krav včetně kříženek v kontrole užitkovosti

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Počet chovů	2	3	3	4	4	5	6	7	8
Počet krav	28	50	28	53	65	71	105	155	164

4. Chovný cíl a standard plemene

4.1. Chovný cíl

Při šlechtění plemene salers (SA) 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 plemeníci. Objektívním 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 užítkového 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 22 až 26 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 salerského 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 je prováděno inspektory ČSCHMS podle „Metodiky popisu a hodnocení zevnějšku masných plemen skotu“ a je evidováno v databázi KUMP ČSCHMS. S výsledkem hodnocení zvířete je chovatel informován 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 způsobivosti 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. Kategorie a věk při hodnocení stanovuje Rada plemenné knihy SA.

Úpravu kategorií může na základě dosažených výsledků navrhnout Rada plemenné knihy salers. 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.

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 1. a 3. otelení (na žádost chovatele i v jiném období)

Plemenní býci - při základním výběru

Plemenní býci starší tři let – pouze na žádost chovatele

4.4. Standard plemene

Zbarvení	telata se rodí v barvě skořicově hnědé, jejíž odstín se může s věkem měnit; bílé zbarvení v meziroží, v uších a také na špičce ocasu je předností, není však podmínkou; pouze u krav je povoleno bílé zbarvení na břicho od pupku k zadním nohám
Srst	středně dlouhá, kudrnatá, v meziroží a v uších delší, hrubá, v zimním období delší a hustá
Sliznice	černé
Hlava	dlouhá, úzká; rohy u hlavy bílé s přechodem do černé na špičkách
Krk	u krav středně dlouhý, dobře osvalený; u býků kratší, výrazně 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 a dobře osvalený; linie hřbetu pevná až mírně volná
Bedra	nevýrazná, dobře osvalená
Zád'	kvadratická, dlouhá, mírně skloněná, v sedacích hrbolech široká, výrazně osvalená; kýta je dlouhá, výrazná, přiměřeně spuštěná
Pánev	výrazně široká
Končetiny	suché s přiměřeně širokým postojem, dobře zaúhlené; spěnka kratší, pevná, pazneht černý, tvrdý
Vemeno	dobře upnuté, pravidelné, s kratšími struky
Kůže	středně silná, pružná
Temperament	klidný, dobrá ovladatelnost

Tělesná stavba a výraz hlavy - výrazně vyjadřují pohlavní dimorfismus

Vylučující znaky pro zápis do PK

- jiná než černá sliznice
- jiné než černé paznehty
- vyplecená lopatka a kapří hřbet
- mezipaznehtní výrůstky
- temperament nervózní nebo rabiátní
- u býků bílé zbarvení na břicho
- genetické vady

Požadavky plemenného standardu

Tělesné rozměry dospělých zvířat

Kategorie	Výška v kříži (cm)	Hmotnost (kg)
Prvotelky	137	580
Krávy po 3. otelení	141	690
Býci nad 3 roky	148	1050

Hmotnost mladých zvířat

Kategorie	120 dnů (kg)	210 dnů (kg)	365 dnů (kg)
Jalovičky	150	230	315
Býčci	160	260	440

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

Chov a výběr matek plemenných býků bude prováděn v chovech s čistokrevnou plemenitbou zapojených do kontroly užitkovosti masného skotu stupně „A“. 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. Z reprodukčních ukazatelů je hodnocena délka mezidobí. U plemenných hodnot pro výše uvedené ukazatele se stejný důraz klade na přímý a maternální efekt. Při hodnocení zevnějšku musí matka býků ve všech ukazatelích dosáhnout minimálního požadovaného hodnocení. Jako matka býků může být podmíněčně zařazena prvotelka nebo jalovice, která je využita jako dárkyně embryí. Podmínkou jsou její plemenné hodnoty převyšující průměr populace a výběr jejích rodičů podle kritérií pro otce a matky býků. Zařazení plemenic do kategorie matek býků není trvalého rázu a bude se upřesňovat. Kritéria pro výběr matek býků stanovuje a aktualizuje s ohledem na vývoj populace Rada plemenné knihy plemene salers, která také rozhoduje o zařazení plemenice mezi matky býků ve sporných případech.

Obecné podmínky pro výběr matky býků

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

5.2. Otcové býků

Otcové býků jsou vybíráni podle vypočtených plemenných hodnot, které se upřesňují a na základě hodnocení zevnějšku a vlastní užitkovosti. Plemenné hodnoty jsou hodnoceny v přímém efektu pro průběh porodu, hmotnost při narození, ve věku 210 a 365 dnů. Kritéria pro výběr otců býků stanovuje a aktualizuje s ohledem na vývoj populace Rada plemenné knihy plemene salers, která také rozhoduje o zařazení plemenice mezi otce býků ve sporných případech.

Obecné podmínky pro výběr otců býků

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

Výběr otců 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 salers 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 a zkoušky vlastní růstové schopnosti býků

6.1.2.1. Odchov na uznaném testačním zařízení (OPB)

Cílem odchovu plemenných býčků narozených ze záměrného připárování je testace jejich vlastní užitkovosti za standardních podmínek. Provoz a podmínky odchovu se řídí dle „Metodiky pro odchov a zkoušky vlastní užitkovosti býků masných plemen skotu“. Zpracování a vyhodnocování výsledku odchovu je prováděno centrálně. Výsledky zkoušek vlastní užitkovosti jsou podkladem pro selekci. Základní výběry býků probíhají zpravidla na odchovných plemenných býků (OPB).

6.1.2.2. Odchov u chovatele

Chovatel má možnost odchovat býčka mimo testační zařízení. Při tomto systému není sledován přírůstek v období testu, ale pouze přírůstek od narození. Takto odchovaní býčci jsou k základnímu výběru předvedeni na chovném svodu. Pro přihlášení býčka na svod platí obecné podmínky, jako pro výběr do testačního zařízení (OPB). Zpracování a vyhodnocování výsledku odchovu je prováděno centrálně. Výběry býků u chovatele se řídí pokyny, které pro každý rok vydává ČSCHMS ve spolupráci s Radou plemenné knihy plemene salers.

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) salers

6.2.2. Odchov u chovatele

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

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) salers

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 SA. 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 ZSA*)

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 ZSA*)

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

2. Odročen

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

7. Testování a posuzování (KUMP)

Testování a posuzování je prováděno dle „Metodiky kontroly užitkovosti skotu bez tržní produkce mléka“ a 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 salers ve spolupráci s ČSCHMS. Výsledky zpracovává na základě dat z kontroly užítkovosti 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 užítkovosti skotu bez tržní produkce mléka“, „Metodika pro odchov a zkoušky vlastní užítkovosti býků masných plemen skotu“ a „Řád plemenné knihy salers“. Sporné případy související s tímto šlechtitelským programem řeší a rozhodnutí vydává Rada plemenné knihy plemene salers.

V Praze, dne 21. 12. 2006

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

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

jalovice ve věku od 6 do 24 měsíců

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

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

body	rozpětí hm.210d	
	min.	max.
1		229
2	230	247
3	248	260
4	261	271
5	272	281
6	282	292
7	293	303
8	304	316
9	317	334
10	335	

jalovice ve věku 171 - 290 dnů

body	rozpětí hm.210d	
	min.	max.
1		216
2	217	229
3	230	239
4	240	247
5	248	254
6	255	262
7	263	270
8	271	279
9	280	293
10	294	

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

body	rozpětí hm. 365 d	
	min.	max.
1		389
2	390	415
3	416	434
4	435	450
5	451	465
6	466	480
7	481	496
8	497	515
9	516	541
10	542	

jalovice ve věku 291 - 450 dnů

body	rozpětí hm. 365 d	
	min.	max.
1		271
2	272	293
3	294	310
4	311	323
5	324	336
6	337	349
7	350	363
8	364	379
9	380	401
10	402	

Standard výšky SA býci

body	30 měs.	36 měs.	42 měs.	48 měs.
1				
2	139	144	148	149
3	142	147	151	152
4	144	149	153	154
5	145	150	154	155
6	147	152	155	157
7	149	154	158	159
8	150	155	159	160
9	152	157	161	162
10	155	160	164	165

Standard výšky SA plemence

body	28 měs.	30 měs.	36 měs.	42 měs.	48 měs.	54 měs.	60 měs.	72 měs.
1								
	129	131	132	133	134	135	136	137
2								
	131	133	134	135	136	137	138	139
3								
	133	135	136	137	138	139	140	141
4								
	134	136	137	138	139	140	141	142
5								
	135	137	138	139	140	141	142	143
6								
	136	138	139	140	141	142	143	144
7								
	137	139	140	141	142	143	144	145
8								
	139	141	142	143	144	145	146	147
9								
	141	143	144	145	146	147	148	149
10								

Standard hmotnosti SA

Býci nad 24 měsíců

věk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	655	678	731	810	865	920	999	1052	1075	
30	710	733	786	865	920	975	1054	1107	1130	
36	770	793	846	925	980	1035	1114	1167	1190	
42	820	843	896	975	1030	1085	1164	1217	1240	
48	890	913	966	1045	1100	1155	1234	1287	1310	

Plemence nad 15 měsíců

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	285	297	325	366	395	424	465	493	505	
16	300	312	340	381	410	439	480	508	520	
17	315	327	355	396	425	454	495	523	535	
18	325	337	365	406	435	464	505	533	545	
19	335	347	375	416	445	474	515	543	555	
20	345	357	385	426	455	484	525	553	565	
21	355	367	395	436	465	494	535	563	575	
22	365	377	405	446	475	504	545	573	585	
23	375	387	415	456	485	514	555	583	595	
24	385	397	425	466	495	524	565	593	605	
25	395	407	435	476	505	534	575	603	615	
26	405	417	445	486	515	544	585	613	625	
27	415	427	455	496	525	554	595	623	635	
28	425	437	465	506	535	564	605	633	645	
29	435	447	475	516	545	574	615	643	655	
30	445	457	485	526	555	584	625	653	665	
36	480	492	520	561	590	619	660	688	700	
42	525	550	565	606	635	664	705	720	745	
48	560	585	600	641	670	699	740	755	780	
54	585	610	625	666	695	724	765	780	805	
60	600	625	640	681	710	739	780	795	820	
66	605	630	645	686	715	744	785	800	825	
72	610	635	650	691	720	749	790	805	830	
73 a víc	681	706	721	762	725	754	795	810	835	

OBRAZOVÁ PŘÍLOHA ŠLECHTITELSKÉHO PROGRAMU



Salers



plemenný býk



plemenný býk



kráva



kráva s teletem



skupina



skupina