

# CHIANTINA



**ŠLECHTITELSKÝ PROGRAM**

# Šlechtitelský program plemene chianina

## 1. Historie a základní charakteristika plemene

Chianina [*kyanýna*], neboli chianský skot, je jedním z nejstarších, ne-li vůbec nejstarším plemenem skotu na světě. Předpokládá se, že její prapůvodní předkové se dostali na území dnešní Itálie již v Době bronzové přibližně 1500 let př. n. l., a to z Asie a Afriky. Za Říše Římské chianinu velebili básníci Columnella a Vergilius. Sloužila také jako inspirace starověkým umělcům, díky kterým ji dnes můžeme nalézt na mnoha obrazech a sochách. V Říši Římské se 200 – 300 let př. n. l. nejčastěji využívala k tahu a sloužila také jako obětní zvíře při náboženských obřadech. Později s příchodem křesťanství a středověku si však zemědělci nemohli dovolit chovat skot, který by nebyl schopen těžce pracovat a tak byly slabší kusy poráženy. Tato praktika byla možná prvním selekčním programem, jehož výsledkem byla především uniformita, excelentně vyvinuté končetiny, tvrdé paznehty, výdrž a mírná povaha zvířat.

Název plemene je odvozen od údolí Val di Chiana nacházejícího se mezi Toskánskem a Umbrií ve střední Itálii. Tato oblast byla součástí území, které obývali staří Etruskové. Je zajímavé, že podle výzkumu mitochondriální DNA, je skot pocházející z této oblasti, geneticky bližší skotu Blízkého Východu než skotu běžně chovanému v Evropě. Příčinou tohoto faktu je zřejmě skutečnost, že Etruskové přicházející z Asie s sebou přiváděli vlastní skot. Střední Itálie se vyznačuje širokou škálou různých podmínek prostředí, proto se v některých regionech chianina liší velikostí těla i typem (největší jedince můžeme např. nalézt na pláních Arezzo a Siena). Postupně se chov tohoto plemene rozšířil do všech provincií střední Itálie a dodnes se s ním můžete nejvíce setkat v Toskánsku, Laziu a Umbrii. Po II. světové válce překročil oceán a dostal se do Jižní Ameriky, Austrálie, Kanady a Spojených Států.

Do doby, než se začala v zemědělství široce využívat mechanizace, sloužila chianina především jako tažné zvíře. S nástupem mechanizace však tato užitková vlastnost pomalu začala ztrácet na významu, a tak se zvyšoval selekční tlak na masnou užitkovost, zejména na rychlost růstu, libovost masa a nižší ukládání tuku u dospělých zvířat při udržení velkého tělesného rámce. V roce 1932 se díky státem schválenému šlechtitelskému programu oficiálně ukončilo využívání chianiny jako tažného zvířete a začalo se se šlechtěním na masnou užitkovost. V současnosti se šlechtí také na hloubku těla a zvýšení mléčnosti krav.

Kromě toho, že je chianina pravděpodobně nejstarším plemenem, je také největším plemenem skotu na světě. Velmi charakteristický je pro ni tělesný "gigantismus", rychlý růst, časná dospívání a snadné telení. Také fenotypově je velmi zajímavým plemenem. Nejpozoruhodnějším znakem je objemné a výrazné osvalení. Zejména dobře stavěná jsou bedra, hřbet a zadní čtvrtě. Nohy jsou delší v porovnání s ostatními plemeny, ale poměr délky trupu k délce končetin není obdobný jako u jiných masných plemen. Hlavy mají zástupci tohoto plemene malé, jemné, s dlouhými úzkými čely a s výrazným nadočnicovým obloukem. Býci mívají také výrazný mezirožní val. Rohy mají krátké, dopředu zahnuté. U mladých zvířat jsou většinou černé a s věkem (od dvou let) zesvětlují, počínaje od základu. V roce 1986 se v Kanadě narodila první geneticky bezrohá jalovice. Kůže je tmavě pigmentovaná, tmavá jsou i oční víčka a řasy, mulec, paznehty a hroty rohů. Srst je krátká a hladká, porcelánově bílé barvy, zřídka s šedavým odstínem. Telata se rodí červenožlutá a přebarvují ve dvou měsících věku. Černá barva kůže je dominantním a světlá barva srsti recesivním znakem.

Zjev chianiny je bezesporu impozantní. V rámci plemene existují čtyři rázy lišící se velikostí a hmotností; obecně se však jedná – jak již bylo řečeno - o skot velkého tělesného rámce. Průměrná kráva měří v kohoutku 155 - 165 cm a váží 800 – 1.000 kg, zatímco dospělí býci měří 160 - 170 cm a váží 1.200 – 1.500 kg. Výjimkou však nejsou ani mnohem vyšší jedinci. Někteří volí dokonce měří v kohoutku až 190 cm. O světový rekord v živé hmotnosti skotu se svého času (v roce 2012)

postaral právě zástupce tohoto plemene, jednalo se o býka jménem Donetto s živou hmotností 1.740 kg. Dnes byl tento rekord již překonán, ale i tak se jedná o úctyhodnou hmotnost.

Jednou z mála nevýhod tohoto plemene jsou malá vemena krav a jejich nižší mléčnost. Nicméně prvních 120 dnů laktace jsou schopny produkovat zhruba 12 litrů mléka denně a ty velmi mléčné až 20 litrů mléka za den. Vzhledem k původnímu šlechtění na tah a později na masnou užitkovost není horší mléčnost krav udivující. Porodní hmotnost telat se nejčastěji pohybuje v rozmezí 40 - 50 kg, jejich růst je rychlý a rovnoměrný. Mladí býci dosahují hmotnosti 600 kg ve věku 15 měsíců, při jatečné výtěžnosti 62 - 65 %. Maso je červené a téměř bez ořezu a udržuje si jemné mramorování. Denní přírůstek u volů a dospělých jedinců se blíží 2 kg.

Zajímavá je také odolnost vůči chorobám, hmyzímu bodnutí a minimální výskyt genetických a exteriérových vad. Vzhledem ke své houževnatosti, kvalitním paznehtům a dlouhým nohám je možné chianinu chovat v různých podmínkách. Zvířata jsou například schopná překonávat mnohem větší vzdálenosti, aby se dostala k vodě a krmivu. Plemeno se vyznačuje i vysokou tolerancí k tepelnému stresu. Díky své historii a schopnosti udržet si původní vlastnosti získala chianina mezinárodně uznávaný status genové rezervy. Také sehrála důležitou roli v zušlechťování italských plemen skotu romagnola, marchigiana a také podolského plemene pocházejících z oblasti Podolia; dále bylo použito v křížení s plemeny maremmana, modicana a brown swiss. V Severní Americe pak dalo vzniknout smíšeným plemenům chiangus, chiford a chimaine.

## **2. Šlechtění a rozvoj ve světě**

Cílené šlechtění tohoto plemene začalo v polovině devatenáctého století výběrem plemenných býků. Systém kladl důraz na morfologické vlastnosti, se zaměřením na získání zvířat s dvojitou užitkovostí (funkcí) → maso a práce (do tahu). Selektce později pokračovala výběrem zvířat s kratšími končetinami a zaměřením se na délku trupu zejména v bederní oblasti a rozvoj svalů kýty a zadních partií. Narůstající potřeba skotu s vysokou masnou užitkovostí s cílem uspokojit poptávku trhu, posunula výběr k modernějšímu typu zvířat, jinak řečeno, k zesílení charakteristik spojených s produkcí hovězího masa. Používáním moderním a efektivních prostředků Genetického centra – ANABIC, odstartoval plán výběru těch nejlepších zvířat, který je založený na nejnovějších vědeckých teoriích. Plemenní býci se testují a výběrová kritéria zahrnují růstovou schopnost, rozvoj osvalení a předpokládanou jatečnou výtěžnost a přitom respektují rysy typické pro toto plemeno. Výběr samic je založen na morfologických kritériích a mateřských vlastnostech - schopnosti odchovávat tele. Pokud hovoříme o plánovaném připarování, programy používají nejlepší býky, kteří prošli testem vlastní užitkovosti a nejlepší chovné krávy, které byly vybrány na základě mateřských vlastností. Inseminace se využívá jako nejlepší možné řešení při plnění cílů šlechtitelského programu.

Do Spojených Států Amerických byla genetika chianiny dovezena v roce 1971, a to importem inseminačních dávek z Itálie. V té době se nesměla na území Severní Ameriky dovážet živá zvířata z oblastí postižených slintavkou a kulhavkou, mezi které Itálie patřila. Proto byl dovoz inseminačních dávek do roku 1973 jediným možným způsobem využití této unikátní genetiky. Na začátku 70. let stanovil Kanadský parlament velmi přísné podmínky karantény a začalo se s prvními dovozy živých zvířat z Evropy. Chianina byla v roce 1975 třetím dovezeným plemenem (po simentalovi a limousine). Z Kanady se pak první italská čistokrevná zvířata dostala i do USA.

V té době byl nejznámějším a nejvyužívanějším býkem Diaceto I. Kvalita prvních telat z křížení byla udivující. Zjištění, že z inseminace zcela podřadných krav nejrůznějších plemen býky chianina se narodí telata s takovou růstovou schopností a tak libovým masem, zapůsobilo na americké chovatele a chianina rychle získávala na popularitě. Například při použití na 500 kg vážící anguskou krávu s dobrou mléčností rostla telata tak rychle, že při odstavu byla téměř stejně velká jako matka. Navíc porody byly díky úzké hlavě chianiny snazší, než se očekávalo. Na počátku 80.

let se v americkém Kansasu zformovala American Chianina Asociation. V Mexiku vznikla v roce 1992 Mexická asociace chovatelů italských plemen skotu. V Jižní Americe se chianina chová především v Brazílii. Austrálie začala s dovozem inseminačních dávek chianiny z Kanady v roce 1973. Tenkrát dovezené inseminační dávky třinácti býků ovlivňují australskou populaci chianiny dodnes. Později se importovaly inseminační dávky přímo z Itálie. Ačkoli se dnes toto plemeno v Austrálii řadí k málopočetným, můžeme jeho zástupce nalézt téměř po celém kontinentu s největším zastoupením v Queenslandu. V současnosti se z Itálie vyváží inseminační dávky chianiny zejména do Asie, Ruska, Číny, Kanady, USA a Austrálie.

Komerční chovatelé používají čistokrevné býky chianina s cílem získat rychle rostoucí, dobře prodejné a uniformní zástavový skot. Díky chianině se pak rodí telata s větší růstovou schopností než z křížení s jinými plemeny. Tento efekt je obzvláště výrazný při křížení s plemeny aberdeen angus, hereford, brahman, sahiwal a s jinými britskými a tropickými plemeny. Při křížení s britskými plemeny se zvyrazňuje především životaschopnost a růstová schopnost potomstva, a někdy se dokonce díky tvaru hlavy usnadňují porody. Chianina se může honosit vysokým podílem libového masa, u kříženců je pak na jatkách méně odpadního tuku. Uniformita potomstva je také žádoucí při naskladňování výkrmů skotu.

### **3. Vývoj stavů v ČR**

Oficiální informace o dovozu čistokrevných zvířat do ČR do roku 2018 nejsou přesně známy, protože v rámci centrální evidence ČMSCH a.s. byli případní jedinci tohoto plemene evidováni mezi ostatní masná plemena, jako u všech plemen, pro která nejsou na území ČR vedeny plemenné knihy. Informace budou doplněny, pokud budou nalezeny a doloženy podklady dosvědčující dovoz těchto zvířat na naše území (konkrétní zvířata konkrétními chovateli). Z databáze centrální evidence je znám pouze import inseminačních dávek pěti chianských býků, kteří byli sporadicky využíváni v komerčních chovech (ke křížení). Např. semeno býků státní reg. ZCI 102 a ZCI 103 se dovezlo a bylo využíváno v letech 1974 – 1976. V roce 2013 byl registrován býk ZCI 105 firmou Natural, spol. s r.o. a ve stejném roce bylo provedeno 18 inseminací, v roce 2014 bylo použito 9 ID a v roce 2015 následovalo 13 inseminací. Z pohledu plemenic byl zaznamenán pouze případ chovu dvou vysokopodílových kříženek tohoto plemene na Školním zemědělském statku ČZU v Lánech, odkud byly kolem roku 1996/7 přesunuty do ZD Krásná Hora nad Vltavou.

Na Slovensku bylo plemeno chianina používáno v sedmdesátých letech minulého století při křížení se slovenským strakatým, pinzgavským, černostrakatým i červeným dobyt看em. V roce 2011 dovezl z Itálie na Slovensko plemeno chianina Ing. Lorek Marian Agra-Vah s.r.o. a to 16 ks jalovic jednoho plemenného býka a 11 embryí.

V roce 2018 byly do ČR dovezeny ze země původu panem Josefem Havlíkem ze Sobotky 4 jalovice a dva mladší a jeden starší plemenný býk.

### **4. Chovný cíl a standart plemene**

#### **4.1. Chovný cíl**

Chovný cíl je vyjádřením požadovaného vývoje uvnitř plemene, ke kterému by měla směřovat realizace šlechtitelského a selekčního programu.

Obecně je u mateřské populace požadována výborná plodnost a snadnost telení. Požadován je výrazně masný typ skotu s co nejvyšší jatečnou výtěžností, vysokým podílem hodnotných jatečných partií a nízkým protučněním. Preferovány jsou plemence dlouhověké s vysokou mléčností a dobrými mateřskými vlastnostmi.

Hlavním cílem výběru u plemene chianina je získat zvířata s vysokou produkční schopností (rychlost růstu, časná dospělost a jatečná výtěžnost) s vyváženým nutričním složením masa. Přitom klást důraz na udržení schopnosti přizpůsobit se prostředí při zachování dobrých mateřských vlastností a odolnosti vůči onemocněním.

V rámci čistokrevné populace je žádoucí na základě KD potomstva vyhodnocovat zvířata s ohledem na vhodnost použití pro produkci masa a pro zakládání chovných linií.

## **4.2. Základní parametry chovného cíle**

### **4.2.1. Reprodukční ukazatele**

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. 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. U plemenic**

- počet odchovaných telat na 100 krav základního stáda (cílem je minimálně 95)
- hodnocení obtížnosti porodů vyjádřené procentem snadných porodů podle platné metodiky KUMP (klasifikace 1 a 2) - min. 95 %
- věk plemence při 1. otelení - 25 – 30 měsíců
- průměrné mezidobí – 360 - 400 dnů, při hodnocení tohoto ukazatele je třeba zohlednit využití embryotransferu
- dlouhověkost
- vysoká mléčnost, dobré mateřské vlastnosti

#### **4.2.1.2. U plemenných býků**

- dosažená březost po skončeném připouštěcím období – cílem je min. 95 %
- hodnocení průběhu porodů a jejich obtížnost

### **4.2.2. Růstová schopnost**

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

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

- hodnocení růstové schopnosti** – hmotnost ve 120, 210 a 365 dnech
- výkrmová schopnost a jateční výsledky** – pro hodnocení tohoto ukazatele je třeba v budoucnu 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 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. Hlavním selekčním kritériem při posuzování exteriéru jsou znaky plemene vymezené plemenným standardem. Při vlastním hodnocení bude zvláště silný důraz kladen především na parametry tělesného rámce, tělesné stavby, užitkového typu a osvalení.

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*** – při odstavu

***Jalovice/mladá krávy*** – vzhledem k požadavkům na věk při prvním otelení (ranost plemene) je vhodnější hodnotit plemenice až na prvním teleti

***Krávy*** - se hodnotí v roce, ve kterém dosáhnou 5i let věku, na žádost chovatele je možno provést bonitaci i v jiném termínu

***Plemenní býci*** - jsou hodnoceni při výběru do plemenitby, dále ve 3 a 5 letech věku.

### **4.4. Standard plemene**

Harmonizované proporce a precizní tvar těla dávají plemeni jeho ušlechtilost a důstojnost. Tento dojem plemeno podtrhuje svou monumentální velikostí (gigantismem), šířkou i délkou trupu, ale přitom jemnou a lehkou kostrou. Zvířata jsou ostražitá a snadno adaptovatelná k mnoha typům prostředí vč. chudších podmínek, nevykazují žádné znaky nervozity nebo agrese.

***Zbarvení*** porcelánově bílé s tmavým pigmentováním kůže a sliznic. Na přední části těla (krku a pleci) lze tolerovat lehké odstíny šedé srsti plynule a bez ohraničení přecházející do pláštěvé bílé. Dále jsou tolerovatelné lehce načervenalé chlupy v okolí hlavy, našedlý ocas s tmavým střapcem a částečná depigmentace sliznic v okolí tlamy.

***Sliznice*** souvislá černá pigmentace je nezbytná v okolí očí (včetně řas) a na mulci, žádoucí také na sliznici v okolí řitního otvoru a pohlavních orgánů samic, u býků na šourku.

***Kůže*** pigmentovaná, tenká, jemná a lehká při nadzvednutí. Lalok a okolí pohlavních orgánů jsou velmi jemné, krk je zvrásněný do mnoha vrstev, které poukazují na kvalitu kůže, která může mít vliv na obchodní cenu dobytka, ale je také důležitá pro zajištění správné termoregulace. Zbarvení tvořené bílými chlupy zasazenými do pigmentované pokožky je důvodem vysoké odolnosti vůči slunečnímu záření.

***Hlava*** je lehká, menší, ale výrazná s rovným nosním profilem a sladěná s krkem. Napnutá kůže odhaluje tvarování frontálních kostí lebky. Žádoucí jsou dobře vyvinuté žvýkací svaly a široký mulec, výrazné, živé a pozorné černé oči. Široké uši s dlouhými chlupy jsou nasazeny vodorovně - rychle tak zachytí zvuky z okolního prostředí. Krátké rohy, které jsou spíše užší, mají elipsovité průřez, směřují do stran a lehce dopředu a jejich hroty jsou černé (s věkem zvířete ustupuje černá barva směrem od základny ke špičkám). Odrohování se toleruje.

<b>Krk</b>	krátký silný a svalnatý u obou pohlaví, plný kožních přehybů, ale volně přecházející v tělo zvířete. Býci mají výrazný hrb – tukový val - v oblasti kohoutku a to již v mladém věku. Lalok je světlý a nikdy ne příliš výrazný ani uvolněný.
<b>Plece</b>	široké, svalnaté, přisedlé k trupu pod zdravým úhlem, souběžné se střední rovinou. Šířka zajišťuje dobrou základnu svalům.
<b>Šije</b>	široká a svalnatá s volným přechodem ve hřbet.
<b>Hřbet</b>	dlouhý, široký a svalnatý. Sval, který tvoří tuto oblast – dlouhý zádový sval (MLLT) poskytuje nejcennější maso (nízký roštěnec). Na hřbetní linii musí být patrná dvojitá „vydutost“ způsobená právě tímto svalem.
<b>Bedra</b>	svalnatá, hrubá, široká a dlouhá. Stejně jako v případě zad i oblast kyčlí musí být výrazně osvalená, široká, dlouhá a přirozeně propojená se hřbetem a zádí. Hřbetní linie by měla být vodorovná, nebo lehce nakloněná vpřed k zádům (zvíře je vyšší v bedrech). Protože jsou základem pro nejcennější partie masa, je extrémně důležité aby i stehna a bedra vykazovala výrazný rozvoj svalové hmoty.
<b>Hrud'</b>	široká, svalnatá, prostorná a silná. Šířka pomáhá zvyšovat kapacitu hrudníku.
<b>Hrudník</b>	široký a hluboký. Výška musí být minimálně stejná jako vzdálenost hrudní kosti od země, s žebry ve správném postavení - zaúhlení. Tato oblast je velmi důležitá, protože na ní závisí kapacita oběhové soustavy a dýchacích orgánů.
<b>Břicho</b>	široké a pevné, neprověšené.
<b>Boky</b>	plné, dobře propojené s okolními oblastmi. Široké, bez ochablých břišních svalů.
<b>Zád'</b>	velmi svalnatá, dobře vyvinutá v délce, šířce i výšce, mírně skloněná odpředu dozadu (směrem k pánevní kosti). Křížová kost není příliš výrazná. Široká pánev předurčuje snadné telení. Nasazení ocasu není příliš výrazné.
<b>Stehno</b>	hrubé a klenuté, s výrazným osvalením.
<b>Přední nohy</b>	strmé a svalnaté na pevných paznehtech.
<b>Zadní nohy</b>	strmé a svalnaté, silné a suché klouby, tvrdá holeň, výrazné šlachy, pevné paznehty.
<b>Vemeno</b>	dobře vyvinuté, prokrvené, se širokou základnou. Rozděleno na stejné čtvrtě. Kypré na dotek. Struky dobře nastavené a umožňující bezproblémové sání. Kapacita vemene musí být z pohledu telete dostatečná. Tvar vemene a struků nesmí způsobovat patologické změny nebo traumatické problémy.
<b>Varlata</b>	dobře tvarovaná a vyvinutá, sestupující do šourku.

### Standardní výšky a hmotnosti

	býci	jalovice/krávy	býci	jalovice/krávy
věk	výška v kříži		hmotnost	
narození			48	43
6 měsíců	120	114	260	225
12 měsíců	138	128	480	360
18 měsíců	150	138	690	470
24 měsíců	155	144	850	550
5 let	160 - 170	155 - 165	1200 - 1500	800 – 1000

### **Vylučující znaky pro zápis do PK:**

*Všechny odchylky od plemenného standardu.*

- atypické zbarvení kůže
- depigmentace viditelných sliznic
- velká hlava
- silně vyjádřený „kapří“ hřbet
- silný x-ovitý nebo sudovitý postoj končetin, extrémní zaúhlení končetin
- velmi dlouhá, měkká spěnka („medvědí postoj“)
- hrubá a těžká kostra
- tlustá, hrubá neelastická kůže
- genetické vady
- výrazné vady mechaniky pohybu
- nervózní nebo rabiátní povaha

### **4.5. Cíle šlechtitelského programu**

Kategorie	Hmotnost ve věku (dnů)		výška v kříži ve 12 měs. (cm)
	210	365	
Býci	323	506	140
Jalovice	278	386	130

Kategorie	Hmotnost	Výška
	kg	kříž (cm)
Krávy 3 roky	711	151
Krávy 5 let	887	158
Býci 3 roky	1135	157
Býci 5 let	1416	164

### **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 plemnitbu 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**

Vybrané matky býků musí tvořit elitní skupinu odpovídající kvalitativnímu vrcholu celé populace zvířat charakterizovanou vysokou typologickou vyrovnaností a špičkovou úrovní vlastní užitkovosti. Chov a výběr matek plemenných býků bude prováděn v chovech s čistokrevnou plemenitbou zapojených do kontroly užitkovosti masného skotu stupně „A“. Hlavními kritérii výběru budou především vlastní výsledky v oblasti reprodukce, vlastní masné užitkovosti dané vlastní růstovou schopností a vlastní plemennou hodnotou pro tuto vlastnost a znaky exteriéru. Za matky plemenných býků budou vybírány pouze krávy zdravé, s odpovídající plodností, dobrými mateřskými vlastnostmi a se známým původem. Pro výběr matek plemenných býků je vodítkem plemenná hodnota (PH). Příslušná kritéria selekce pro všechny rozhodující oblasti, tj. reprodukci, lineární hodnocení zevnějšku a plemenné hodnoty, stanoví s dostatečným předstihem Rada plemenné knihy a to na základě průměrných výsledků populace. Zařazení plemenice do kategorie matek býků není trvalého rázu a bude upřesňováno podle výsledků zjišťovaných v kontrole užitkovosti. Ve sporných případech rozhoduje o zařazení plemenice mezi matky býků Rada plemenné knihy plemene chianina.

### **Obecné podmínky pro výběr matek býků**

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

## **5.2. Otcové býků**

Tito býci budou používáni především pro záměrné připařování 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 selekce pro všechny rozhodující oblasti, tj. reprodukci, lineární hodnocení zevnějšku a plemennou hodnotu stanoví Rada plemenné knihy a to na základě průměrných výsledků populace. Ve sporných případech rozhoduje o zařazení býka mezi otce býků Rada plemenné knihy plemene chianina.

### **Obecné podmínky pro výběr otců býků**

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

### **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 chianina 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 kriteria 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 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 chovu nebo 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 chianina.

## **6.2. Selekční kriteria 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

### **6.2.2. Odchov u chovatele**

- býček musí odpovídat požadavkům standardu plemene
- selekční kritéria budou upřesňována Radou plemenné knihy

### **6.2.3. Import býka ze zahraničí**

Zvířata importována ze zahraničí, (případně dárci spermatu), jsou vybrána do plemenitby, pokud splňují podmínky pro zápis do oddílu A plemenné knihy. Při zápisu do PK se přihlíží zejména k:

- býček musí odpovídat požadavkům standardu plemene
- selekční kritéria budou upřesňována Radou plemenné knihy

### **6.3. Způsob výběru býků do plemenitby**

Býci jsou vybíráni komisí složenou z delegovaných zástupců ČSCHMS a Klubu chovatelů chianina. Členy komise navrhuje a schvaluje Rada plemenné knihy daného plemene. 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 ZCI\*)***

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 ZCI\*)***

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

Podmínky určující výsledek výběru upřesňuje RPK.

Ve sporných případech se bude postupovat dle schváleného reklamačního řádu ČSCHMS.

### **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 více masných plemen 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 exteriéru

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**

- VT RPH pro velikost těla
- DT RPH pro délku těla
- HM RPH pro hmotnost
- KT RPH pro kapacitu těla
- OS RPH pro osvalení
- UT RPH pro užitkový typ

Rozsah publikovaných PH může být upraven rozhodnutím RPK.

## **9. Rozsah zjišťování známých vad a zvláštností**

Klub chovatelů plemene chianina a ČSCHMS ve spolupráci s odbornými pracovišti 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 získaných z těchto odborných pracovišť. 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 chianina 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 případně 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 chianina“. Sporné případy související s tímto šlechtitelským programem řeší a rozhodnutí vydává Rada plemenné knihy plemene chianina.

v Praze, dne 24. 10. 2018

## Standard výšky CHI

*býci ve věku od 6 do 20 měsíců*

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

*jalovice ve věku od 6 do 20 měsíců*

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

### 1) Standard výšky - býci

	21	22	23	24	25	26	27	28	29
10									
9	152	153	154	155	156	156	157	157	158
8	150	151	152	153	154	154	155	155	156
7	149	150	151	152	153	153	154	154	155
6	148	149	150	151	152	152	153	153	154
5	<b>147</b>	<b>148</b>	<b>149</b>	<b>150</b>	<b>151</b>	<b>151</b>	<b>152</b>	<b>152</b>	<b>153</b>
4	146	147	148	149	150	150	151	151	152
3	145	146	147	148	149	149	150	150	151
2	144	145	146	147	148	148	149	149	150
1	142	143	144	145	146	146	147	147	148

	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
10										
9	158	160	160	160	161	161	161	162	162	162
8	156	158	158	158	159	159	159	160	160	160
7	155	156	156	156	157	157	157	158	158	158
6	154	155	155	155	156	156	156	157	157	157
5	<b>153</b>	<b>154</b>	<b>154</b>	<b>154</b>	<b>155</b>	<b>155</b>	<b>155</b>	<b>156</b>	<b>156</b>	<b>156</b>
4	152	153	153	153	154	154	154	155	155	155
3	151	152	152	152	153	153	153	154	154	154
2	150	150	150	150	151	151	151	152	152	152
1	148	148	148	148	149	149	149	150	150	150



	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>42</b>
<b>10</b>											
	152	153	153	153	154	154	154	155	155	157	158
<b>9</b>											
	150	151	151	151	152	152	152	153	153	154	155
<b>8</b>											
	149	150	150	150	151	151	151	152	152	152	153
<b>7</b>											
	147	148	148	148	149	149	149	150	150	151	152
<b>6</b>											
	<b>146</b>	<b>147</b>	<b>147</b>	<b>147</b>	<b>148</b>	<b>148</b>	<b>148</b>	<b>149</b>	<b>149</b>	<b>149</b>	<b>150</b>
<b>5</b>											
	145	146	146	146	147	147	147	148	148	147	148
<b>4</b>											
	143	144	144	144	145	145	145	146	146	146	147
<b>3</b>											
	142	143	143	143	144	144	144	145	145	144	145
<b>2</b>											
	140	141	141	141	142	142	142	143	143	141	142
<b>1</b>											

	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>53</b>
<b>10</b>											
	158	158	159	159	159	160	160	160	161	161	161
<b>9</b>											
	155	155	156	156	156	157	157	157	158	158	158
<b>8</b>											
	153	153	154	154	154	155	155	155	156	156	156
<b>7</b>											
	152	152	153	153	153	154	154	154	155	155	155
<b>6</b>											
	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>151</b>	<b>151</b>	<b>151</b>	<b>152</b>	<b>152</b>	<b>152</b>	<b>153</b>	<b>153</b>	<b>153</b>
<b>5</b>											
	148	148	149	149	149	150	150	150	151	151	151
<b>4</b>											
	147	147	148	148	148	149	149	149	150	150	150
<b>3</b>											
	145	145	146	146	146	147	147	147	148	148	148
<b>2</b>											
	142	142	143	143	143	144	144	144	145	145	145
<b>1</b>											

	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>60</b>
<b>10</b>							
	162	162	162	163	163	163	163
<b>9</b>							
	159	159	159	160	160	160	160
<b>8</b>							
	157	157	157	158	158	158	158
<b>7</b>							
	156	156	156	157	157	157	157
<b>6</b>							
	<b>154</b>	<b>154</b>	<b>154</b>	<b>155</b>	<b>155</b>	<b>155</b>	<b>155</b>
<b>5</b>							
	152	152	152	153	153	153	153
<b>4</b>							
	151	151	151	152	152	152	152
<b>3</b>							
	149	149	149	150	150	150	150
<b>2</b>							
	146	146	146	147	147	147	147
<b>1</b>							











# OBRAZOVÁ PŘÍLOHA ŠLECHTITELSKÉHO PROGRAMU

## *Chianina*



*Původní zaměření*



*Plemenný býk*



*Kráva s teletem*



*Jalovice*



*Plemenice s býkem*



*Stádo*