

## METODIKA CHOVU ČESKÉ ČERVINKY

### Úvod

Původní plemeno chované na území Čech a Moravy byl brachycerní skot, označovaný názvy české červinky, slezské červinky, líštňanské červinky apod. Podle Bílka (1955) bylo původní zbarvení červinek žlutočervené, žluté rohy s tmavými špičkami, byly středního rámce, živého temperamentu, s dobrou plodností a produkovaly kvalitní žlutě zbarvené mléko. Jejich „vadou“ byla poměrně pozdní dospělost. Mezi jednotlivými typy červinek byly určité rozdíly – např. slezské červinky měly vyšší dojivost a tmavší červené zbarvení.

Valenta (1930) uvádí, že u českých červinek se kohoutková výška pohybovala od 117 do 138,5 cm, délka trupu 143-170 cm, hloubka hrudníku 59-76 cm. Mácha (1929) naměřil u stejného plemene na jiné populaci rozměry 126-140 cm, 152-176 cm a 64-75 cm. Hmotnost červinek uvádí Werner (1930) u české červinky 522,5 kg, u chebské červinky 471,3 kg a u „horské straky“ 447 kg.

U současné populace se jedná o skot se středně silnou kostrou, klínovitou hlavou, kratšími světlými rohy zakončenými někdy tmavými špičkami. Srst je červené barvy, někdy s nádechem dožluta. Je pro něj typická konstituční pevnost a dlouhověkost. Mléčná užitkovost činí na první laktaci 1000 kg a 1500 kg, na druhé laktaci 2500-3000 kg při tučnosti 3,8% a obsahuje 3,4 % bílkovin.

### Stupeň ohrožení a důvody uchování

Plemeno česká červinka (ČČ) je třeba považovat za kulturně-historickou součást chovatelství v českých zemích a jeho udržení vychází z celosvětových a evropských snah o udržení biologické diverzity. Protože se jedná o tzv. „rustikální“ plemeno s kombinovanou užitkovostí, které má parametry užitkovosti nižší než běžně chovaná plemena (české strakaté, černostrakaté) a není tudíž ekonomicky konkurenceschopné, je zapotřebí k jeho udržení finanční podpory. Vzhledem k počtu zvířat a úrovni užitkovosti není reálné v dohledné době očekávat jeho zásadní uplatnění v produkčním zemědělství. Využití lze předpokládat ve smyslu kulturně historické památky, tj. umístění na školních statcích (didaktika), popř. hospodářských skanzenů a obdobných zařízení, případně v alternativních malochovech (jako „hobby plemeno“).

Současně žijící zvířata (...109 krav, 96 jalovic, 47 býků a 10 býků plemenných...) jsou jedinými jedinci, kteří konzervují genofond původního plemene české červinky.

### Regenerace českých červinek

Již před první světovou válkou byly vyvíjeny snahy (zemědělská rada, někteří statkáři) o zachování zbytků původních červinek. Po válce soustředil Prof. Dr. F. Bílek (1921) malé stádo českých červinek na školní statek v Uhříněvsi, které se postupně přemístilo do Čihovic (Písek), Javorníku v Krkonoších a Hrabačova (Jilemnice). Po druhé světové válce se snaha o zachování českých červinek setkala s nepochopením, přesto ale ještě v sedmdesátých letech existovala tři stáda s počtem 350 krav. Později zůstal jediným chovatelem českých červinek Státní statek Hajnice (okr. Trutnov), který koncentroval chovná zvířata ze

Státního statku Benešov a Netvořice. Školní statek Lány VŠZ Praha v roce 1987 vykoupil 16 krav v průměrném věku 9,8 roků, které dosáhly 3386 kg mléka za laktaci, s obsahem tuku 4,2 %.

Regenerace byla založena na použití inseminačních dávek jediného býka st.reg. BRY 001 (Brylant 1), který byl potomkem české červinky a pleménika polské červinky. Program regenerace pokračoval na ZF JU České Budějovice, která založila chov na převodném křížení několika zvířat ze statku Lány s českou strakou a následném výběru typově vhodných jedinců. V pozdějším období byly využity inseminační dávky býka německé provenience LACY st.reg. LAD 001 rovněž s polskými předky. Výsledky genotypizací realizovaných na ZF JU a MZLU v Brně ukazují na vysokou genetickou podobnost českých, polských a německých červinek a jejich odlišnost od ostatních plemen dojeného skotu a podporují tak návrh možné varianty řešení – uchovat do budoucna zbytky těchto populací jako jedno červené evropské plemeno v jeho rázech (polský, německý, český) při vytvoření společného evropského programu.

V roce 2007 byla navržena a oponentně projednána metodika projektu „Regenerace plemene česká červinka pomocí embryotransferu“ - s předpokladem odchovu cca 15 ks jedinců mladého skotu vhodných pro plemenitbu s cílem zastavit růst koeficientu příbuzenské plemenitby. Na základě rozhodnutí Rady GZ bylo na účelových hospodářstvích VÚŽV Uhřetěves a Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích použito 56 embryí uložených v genobance od roku 1997, z embryotransferu se narodilo 6 jaloviček a 10 býčků. Narozené jalovice se jakožto nositelky významného podílu původních L genů staly základem konzervačního nukleu udržovaného ve VÚŽV Uhřetěves, který slouží jako zdroj pro produkci nových embryí k doplňování do genobanky a produkci nových plemenných býků – pokračovatelů všech existujících linií. Odchovaný plemenný materiál, jalovice a býci, je poskytován dalším chovům zařazeným do Národního programu.

### **Chovný cíl a standard, šlechtitelský program plemene česká červinka**

Cílem je regenerace plemene, udržení specifického genetického zdroje a získání zvířat vhodných pro produkci mléka a masa dobré kvality při využívání ekologického způsobu chovu. Nepředpokládá se intenzivní šlechtění ke zvýšení užitkovosti, ale udržení specifických vlastností plemene a potřebné genetické proměnlivosti, tj. kombinovaný mléčno-masný užitkový typ, se zdůrazněním kvalitativních ukazatelů (kvalitativní složka mléka – obsah bílkovin), dobrá růstová schopnost, osvalení a kvalita masa (SEUROP třída R).

Zdůraznění biologických vlastností – dlouhověkost a dlouhovýkonnost, plodnost, snadné porody, adaptační a pastevní schopnost.

#### ***Základní parametry chovného cíle:***

##### Mléčná užitkovost:

krávy na I. laktaci 3000 kg mléka, krávy na II. a další laktaci 3500 – 4500 kg mléka

- obsah bílkovin 3,4 %
- obsah tuku 4,0 %

Masná užitkovost: denní přírůstek 900 – 1000 g, jatečná výtěžnost 56 % a více

Hmotnost telat ve 100 dnech 110 – 120 kg

Hmotnost jalovic ve věku 1 roku 260 – 310 kg

Hmotnost jalovic při 1. zapuštění , tj. v 18 měsících věku 360 – 380 kg

Hmotnost krav v dospělosti 530 – 580 kg

Hmotnost býků v dospělosti 800 – 1000 kg

Exteriér dojnice v dospělosti: harmonické a funkční utváření tělesných partií, končetin, hloubky a šířky těla, jemná kostra, střední tělesný rámec.

- kohoutková výška 130 – 132 kg
- výška v kříži 132 – 135 cm
- obvod hrudi 192 – 195 cm
- hloubka těla (středotrupí) 77 cm
- šířka v kyčlích 55 cm
- délka zádě 55 cm

Vzhledem k tomuto postavení plemene ČČ a jeho úloze je třeba trvat na klasické formě chovu, zejména s ohledem na typ a zevnějšek bez technologických úprav – zvířata zařazená do genových zdrojů zásadně držet neodrohovaná, (odrohování výjimečně u jednotlivých zvířat ve zdůvodněných případech povoluje národní koordinátor).

### **Plemenitba a šlechtění**

Stabilizace minimálního rozsahu populace (> 100 jedinců) a založení Klubu české červinky (KČČ) v rámci Svazu chovatelů českého strakatého skotu v r. 2007 vedlo k vytvoření samostatného oddílu ČČ v plemenné knize (PK), v roce 2010 byly projednány podmínky zápisu zvířat do Plemenné knihy ČČ a otázky dalšího postupu v chovu ČČ.

**Jako původní geny** byly uznány geny L, přecházející do populace z jediného prokazatelného potomka původní červinky BRY 1 (50%L + 50%P) a geny X, přecházející do populace ze 14 „matek zakladatelek“. Zvířata s podíly genů L+X= 25% a více jsou zapsána do hlavního oddílu PK, ostatní v oddíle vedlejším.

Do hlavního ani vedlejšího oddílu PK nejsou uznáni jedinci s podílem jiných plemen (C, R, AY, PI, ZSA, AA, H, J) nebo jejich součtu vyšším než 12%; to se nevztahuje na původní polskou červinku (P) a německou červinku (D), které byla použity k revitalizaci domácí populace, a na anglický skot (A) který byl zastoupen u části matek –zakladatelek.

Jako genetický zdroj ( GZ ) jsou uznána pouze zvířata zařazená v A oddíle PK.

**Jako matky býků** byly schváleny plemenice s vyhovujícím exteriérem a s podílem původních genů X a L nad 38 %, s maximální přípustnou hranicí podílu C do 12% u zvířat narozených do roku 2006, u zvířat narozených po roce 2006 (mimo zvířata narozená z kryokonzervovaných embryí) je maximální přípustná hranice podílu plemene C 6 %.

Zápis do PK byl ukončen k 5.10.2010 a PK je pro nejbližších několik let **uzavřena**, to znamená, že nebudou zapisováni jedinci, kteří nejsou potomky již zapsaných jedinců.

### **Kontrola užitkovosti a technologie chovu**

Za současných podmínek jsou předpokládány dvě technologie chovu (volné stájové ustájení, resp. pastevní chov) a jim odpovídající metody kontroly užitkovosti. U dojených zvířat je povinná forma typu A. U zvířat chovaných bez tržní produkce mléka je povinná forma kontroly dle směrnice Svazu chovatelů masného skotu.

## Šlechtitelský program

### Kritéria pro výběr zvířat:

Výška v kříži (cm):

Pohlaví samčí	82	89	96	98	101	104	107	109	111	113	115	117	119	121	123	125	126	128
Pohlaví samičí	80	88	95	97	100	103	105	107	109	112	114	116	118	120	122	123	124	125
Měsíce věku	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.

### Selekce ve stádech

Širší variabilita znaků a vlastností v rámci celé populace plemene L je předností a je potřeba ji v přiměřené míře udržet s ohledem na genetický drift – výběr plemeníků.

Obecně se při šlechtění genetických zdrojů ve světě při stavu populace cca 100 kusů počítá pouze s negativní selekcí, proto v první etapě do naplnění požadovaného počtu zvířat národní populace (tj. minimálně 200 plemenic) se budou vyřazovat dle možnosti obratu stáda jen zvířata s extrémními vadami a velmi nízkou úrovní užitkových znaků. V dalším období je žádoucí zařazení všech otelených zvířat do kontroly mléčné užitkovosti.

### Chov in situ

Na základě studie nákladů na chov, s vyčíslením ztrát, byl zpracován v roce 2006 chovatelsko-podnikatelský záměr „Uchování a rozšíření GZ české červinky“. V případech stájového chovu byla odhadnuta ztráta z realizace mléka ve výši 20 000 až 30 000 Kč za kus a rok při porovnání s holštýnským skotem, při porovnání s českým strakatým skotem 10 000 až 20 000 Kč za kus a rok. Všechny chovatelské subjekty shodně konstatovaly neřešitelnost situace, pokud by byl i nadále aplikován klasický stájový chov – hlavní důvody jsou:

Udržování plemene ČČ formou „in situ“ musí respektovat vlastnosti plemene a technologie chovu z nich vychází, tj. zásadně volné ustájení, nejlépe pastevní odchov a chov. Vzhledem k tomu, že zvířata nejsou odrohována vykazují v závislosti na způsobu chovu a úrovni chovatelské péče v některých případech výrazně vyšší agresivitu vůči svému okolí, navíc dochází ke zraňování a poškozování ostatních zvířat ustájených ve skupině.

Je nezbytná aplikace rozdílné krmné dávky s ohledem na jejich výrazně nižší užitkovost, řádově o 3 000 až 4 000 kg oproti průměru srovnatelných plemen.

Naopak na základě praktických zkušeností je možné konstatovat, že jde o plemeno výborně snášející pastevní odchov i chov, při kterém vykazující svou vitalitu, zdraví a srovnatelné výsledky masné užitkovosti.

Z hlediska chovatelského i několikaletých praktických zkušeností je zcela evidentní, že chovaná populace je maximálně vhodná k chovu v přírodních podmínkách alternativních a ekologických chovů méně příznivých oblastí. Z toho vyplývají i možnosti přirozené plemenitby a ustájení v lehkých nezateplených stávkách v zimním období, tj. době stání na sucho. Menší, srovnávací část, s výraznějším projevem mléčné produkce, je žádoucí chovat ve stájových podmínkách s inseminací, kterou je možné využít i v případě synchronizace říjí na pastvině.

Další možností je drobnochov jednotlivých zvířat pro samozásobování rodiny, kdy je cílem co nejlacinější způsob chovu bez požadavku na vysokou užitkovost. Plemeno česká červinka je k takovému způsobu chovu vhodnější než intenzivní vysokoužitková plemena, i když zatím tento způsob je využíván jen sporadicky.

### **Uchování ex situ**

V současné době je k dispozici v genobance na Hradištku 12413 inseminačních dávek býků čtyř linií (PO 4-2040, PO 5-999, PO 8-1242,, BRY 5-1987 BRY 6-1822,BRY 8-982, BRY 9-1042, LAD 1-13, LAD 2-1085,a UL 5-1201), a uloženo 229 embryí po otcích BRY 2, BRY 3, BRY6,BRY8,BRY9,LAD2,PO 4 a UL 1.

Z toho vyplývá nutnost urychleného výběru nových linií mladých býků, do budoucna zvážit také možnosti nákupu inseminačních dávek od vhodných býků zahraniční provenience (příbuzných plemen).

### **Ozdravovací programy**

Vzhledem k nutnosti budoucí výměny, resp. prodeje chovných zvířat mezi chovatelskými subjekty, jak samčí tak samičí populace je nutné u některých chovů pocházejících od základního stáda chovaného na ŠZP JU i chovu v Haklových Dvorech realizovat ozdravovací program od IBR. Ten probíhá vakcinační metodou od roku 2006 a je pod přímou kontrolou Státní veterinární správy.

Výhledově je třeba počítat se zdravotními zkouškami i na paratuberkulosu.

### **Povinnosti chovatelů – účastníků Národního programu k Národnímu koordináčnímu centru:**

**Dvakrát do roka (březen a červenec) poslat kopie průvodních listů skotu všech narozených telat pro zápis zvířat do PK .**

**Hlásit přesuny zvířat (prodej, úhyn).**

**Chovat zvířata v čistokrevné plemenitbě a dodržovat přípařovací plán. Nezařazovat do plemenitby jalovice mladší 18 měsíců.**

**Zdravá zvířata držet reprodukčně aktivní (otelení jalovic nejpozději do 48 měsíců věku, krávy nechovat dlouhodobě bez reprodukce, při extenzivním způsobu chovu s přihlédnutím k říji se sezonními projevy a odchovu telete pod matkou je požadavek odchovat každé dva roky nejméně jedno tele ).**

**Od všech jalovic nejpozději před prvním připuštěním (do věku 18 měsíců) musí být uložený vzorek krve v genobance VUŽV.**

**Neodrhovávat zvířata. Odrohování zvířat bez souhlasu národního koordinátora je důvodem k vyřazení zvířete z genetického zdroje.**

**S účinností od 1.1.2015 bude u dojených zvířat povinná forma kontroly mléčné užitkovosti typu A.**

**S účinností od 1.1.2015 bude u zvířat chovaných bez tržní produkce mléka povinná forma kontroly dle směrnice Svazu chovatelů masného skotu.**

**Výsledky KU na vyžádání poskytnout Národnímu koordináčnímu centru.**

Autoři metodiky: Ing. Jan Čadil, Klub české červinky, doc. Ing. Mgr. Ivan Majzlík, CSc.

Aktualizace metodiky: 2013

Odborný garant plemene : doc. Ing. Mgr. Ivan Majzlík, CSc.