

# Metodika uchování genetického zdroje zvířat

Plemeno: česká červinka

Autor: Ing. Pavel Král

# I. PLEMENO, jeho chov a šlechtění

## (1) Původ a vývoj plemene

Původní plemeno chované na území Čech a Moravy byl brachycerní skot, označovaný názvy české červinky, slezské červinky, líštňanské červinky apod. Podle Valenty (1930) bylo původní zbarvení červinek červené s nádechem do žluta, byly středního rámce se světlými roky s tmavými špičkami, 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.

Kohoutková výška se podle měření v 30. letech 20. století pohybovala od 118–140 cm, hmotnost uvádí Werner (1930) u české červinky 522 kg, u chebské červinky 471 kg a u „horské straky“ 447 kg.

### 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) skupinu českých červinek na školní statek v Uhříněvsi, které se postupně přemístilo na Písecko a do Podkrkonoší. Po roce 1945 se snaha o zachování českých červinek setkala s nepochopením, přesto ale ještě v sedmdesátých letech existovala tři stáda s počtem 350 krav. Po roce 1980 zůstal jediným chovatelem Státní statek Hajnice (okr. Trutnov), který koncentroval chovná zvířata ze Státního statku Benešov a Netvořice, od něž v roce 1987 vykoupil Školní statek VŠZ Praha (Lány) posledních 16 krav – polosester po býkovi BRY 001 (Brylant 1), který byl potomkem české červinky 04537-706 narozené r. 1958 a plemeníka polské červinky Brylant 1746. Jejich průměrný věk byl 9,8 roků, užitkovost 3386 kg mléka za laktaci, s obsahem tuku 4,2 %. Tyto krávy se staly zakladatelkami regenerované populace.

Regenerace byla založena na použití inseminačních dávek jediného býka BRY 3, narozeného na školním statku v Melči v roce 1989, potomka BRY 001 a české červinky 17031-530 ze statku Hajnice. Program regenerace pokračoval od počátku 90. let na ZF JU České Budějovice, která založila chov na převodném křížení českých strak s býkem BRY 3 a následném výběru typově vhodných jedinců. V další fázi byly využity inseminační dávky býků fylogeneticky příbuzných červinek německé a polské proveniencí.

V roce 2007 byl zahájen projekt „Regenerace plemene česká červinka pomocí embryotransferu“ s cílem zastavit růst koeficientu příbuzenské plemenitby. Na základě rozhodnutí Rady Národního programu genetických zdrojů zvířat bylo na účelových hospodářstvích VÚŽV Uhříněves a Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích použito 56 embryí odebraných od zakladatelek a 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 nuklea udržovaného ve VÚŽV Uhříněves, který slouží jako zdroj pro produkci nových embryí k doplňování do genobanky a produkci nových plemenných býků.

## (2) Charakteristika plemene a jeho chovný cíl

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 do žluta. Je pro něj typická konstituční pevnost a dlouhověkost. Mléčná užitkovost současné populace zjištěná na

první laktaci je 1500–3000 kg, na dalších laktacích až 4400 kg při tučnosti 3,6-3,8% a obsahu 3,4-3,6 % bílkovin.

Cílem je regenerace plemene, udržení specifických vlastností (dlouhověkost a dlouhovýkonnost, plodnost, snadné porody, adaptační a pastevní schopnost) a získání zvířat vhodných pro produkci mléka a masa dobré kvality při využívání extenzivního 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).

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

Mléčná užitkovost:

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

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

délka produkčního využití dojnic 6 a více laktací

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, při 1. zapuštění, tj. v 18 – 26 měsících věku 360 – 380 kg

Hmotnost krav v dospělosti 530 – 580 kg

Hmotnost býků v dospělosti 800 – 1000 kg, výška v kříži 140-150 cm

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

Ranost: věk při 1. zapuštění 18 - 26 měsíců

#### **Růstový standard (výška v kříži v cm):**

býci	82	89	96	98	101	104	109	113	117	121	125	128
jalovice	80	88	95	97	100	103	107	112	116	120	123	125
měsíce věku	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18

### **(3) Důvod zařazení plemene do Národního programu a jeho specifické vlastnosti**

Plemeno česká červinka je třeba považovat za kulturně-historickou součást chovatelství v českých zemích. Jako o tzv. „rustikální“ plemeno s kombinovanou užitkovostí, které má parametry užitkovosti nižší než běžně chovaná plemena, které není ekonomicky konkurenceschopné. Vzhledem k počtu zvířat a úrovni užitkovosti není reálné očekávat jeho zásadní uplatnění v produkčním zemědělství. Využití lze předpokládat v zemědělských malochovech a rodinných farmách.

#### (4) Hlavní zásady šlechtění plemene

Plemeno je evidováno v plemenné knize vedené Svazem chovatelů českého strakatého skotu. Sběr dat, jejich ověřování a doplňování do PK zajišťuje koordináční pracoviště VÚŽV Uhřetěves, v.v.i. PK je pro období do r. 2025 **uzavřena**, to znamená, že nebudou zapisováni jedinci, kteří nejsou potomky jedinců zapsaných k 5.10.2010 tj. založení PK.

Udržování plemene formou „in situ“ musí respektovat vlastnosti plemene a technologie chovu tomu musí odpovídat. Vyhovující jsou dvě technologie chovu - volné ustájení dojených krav a pastevní chov v systému bez tržní produkce mléka - a jim odpovídající metody kontroly užitkovosti. U dojených zvířat je povinná KU typu A podle metodiky ICAR<sup>1</sup>, u zvířat chovaných bez tržní produkce mléka je povinná kontrola užitkovosti dle Metodiky kontroly užitkovosti skotu bez tržní produkce mléka<sup>2</sup>.

Menší část populace, s výraznějším projevem mléčné produkce, je žádoucí chovat jako dojenou. Tento způsob lze využít v malých chovech, pro samozásobování, eventuálně faremní prodej a zpracování mléka, kdy je cílem co nejlacinější způsob chovu bez požadavku na vysokou užitkovost.

Stájový chov v rámci společného velkého stáda s ostatními plemeny není vhodný, vzhledem k tomu, že zvířata nejsou odrohována.

S ohledem na výrazně nižší mléčnou užitkovost, řádově o 3000–4000 kg oproti průměru srovnatelných plemen, je nezbytná aplikace rozdílné krmné dávky oproti současným šlechtěným dojným plemenům a systémům jejich krmení. Obdobně to platí i pro odchov jalovic (odlišná dynamika růstu a vývoj).

Na základě odhadu nákladů na chov činí ztráta z realizace mléka při porovnání s českým strakatým skotem 25 – 40 000 Kč za kus a rok.

Naopak je možné využít skutečnosti, že plemeno výborně snáší pastevní odchov i chov, při kterém vykazuje svou vitalitu, zdraví a srovnatelné výsledky masné užitkovosti. Z toho vyplývá možnost přirozené plemenitby a ustájení v lehkých nezateplených stavbách v zimním období, tj. době stání na sucho.

Plemenitba je koordinována v rámci celé populace přidělováním vhodných býků (inseminačních dávek) z genobanky, resp. organizací výměny býků v chovech s přirozenou plemenitbou. Základní konzervační nukleus bude i nadále veden ve VÚŽV Uhřetěves, vzhledem k existující infrastruktuře nutné pro produkci embryí a aplikaci embryotransferu v míře nutné k produkci nových plemenných býků. Odchovaný plemenný materiál, jalovice a býci, je poskytován dalším chovům zařazeným do Národního programu.

Odchovaní býčci konzervačního nuklea nebo vykoupení z chovů, které nemají podmínky k odchovu do stáda VÚŽV, jsou po předvýběrech umístěni v odchovnách a následně na inseminační stanici. Po zakonzervování potřebného množství dávek jsou distribuováni do vhodných chovů.

<sup>1</sup> [www.cmsch.cz/getattachment/Tiskopisy,-dokumenty/Kontrola-uzitkovosti/Methodika-Zasady-provedeni-kontroly-mlacne-uzitko/2018 2 zasady provedeni kontroly mlacne uzitkovosti.pdf.aspx/?lang=cs-CZ](http://www.cmsch.cz/getattachment/Tiskopisy,-dokumenty/Kontrola-uzitkovosti/Methodika-Zasady-provedeni-kontroly-mlacne-uzitko/2018%202%20zasady-provedeni-kontroly-mlacne-uzitkovosti.pdf.aspx/?lang=cs-CZ)

<sup>2</sup> [www.cschms.cz/DOC/LEGISLATIVA/svaz/149 Metodika KUMP.pdf](http://www.cschms.cz/DOC/LEGISLATIVA/svaz/149%20Methodika%20KUMP.pdf)

V rámci jednotlivých stád je žádoucí vyšší stupeň unifikace vlastností a znaků, která usnadňuje selekci a připarování. Pro selekci ve stádech je žádoucí definovat konkrétní cíle šlechtění (rozhodující etapu selekce soustředit na období odchovu – vlastní užitkovost – růst) a stanovit minimální kritéria chovu pro výběr prvotetek a realizovat skupinové nebo individuální připarování s volbou vhodného plemeníka s ohledem na typ chovu a příbuznost.

### ***Produkce a výběr býků do plemenitby***

Býci (1-2 ročně) budou i nadále vybíráni v součinnosti s garantem GZ z chovů jednotlivých chovatelů, přednostně na základě cíleného připarování – dle kritérií typu, zevnějšku a vlastní užitkovosti, případně užitkovosti příbuzných.

Selekční kritéria pro výběr matek býků: korektní tělesná stavba s typem odpovídajícím plemeni, dobrý zdravotní stav a plodnost. Zohlednění výsledků kontroly užitkovosti je vzhledem k malému počtu dojených krav a kontrolovaných laktací pouze orientační.

### ***Selekce ve stádech***

Při šlechtění genetických zdrojů při malém rozsahu populace se počítá pouze s negativní selekcí. Do naplnění požadovaného počtu zvířat pro přechod z kategorie „kritická“ do kategorie „akční“ dle kritérií FAO<sup>3</sup> (tj. 300-1000 chovných samic) se budou vyřazovat dle možnosti obratu stáda jen zvířata s výraznými vadami a velmi nízkou úrovní užitkových znaků. Širší variabilita znaků a vlastností v rámci celé populace plemene je předností a je potřeba ji v přiměřené míře udržet s ohledem na genetický drift – výběr plemeníků. Významným nástrojem používaným při práci ve stádech je a do budoucna bude genomická selekce. V letech 2020–2021 se stanoví genotypy všech žijících jedinců v genovém zdroji. V dalších letech se budou doplňovat genetické typy mladých samicích potomků a dále plemeníků určených k využívání v plemenitbě.

Důležitým selekčním kritériem především u plemenných býků jsou zjišťované genetické vady.

***Jako matky býků*** jsou vybírány plemence s vyhovujícím exteriérem a s podílem původních genů X a L nad 38%, s maximální přípustnou hranicí podílu C do 6% 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 3%. Cílem je postupně zvířata s podílem C z genetického zdroje zcela eliminovat.

## **(5) Rozsah a stav populace plemene a jeho genetický zdroj**

Z revitalizované populace jsou všichni plemenní resp. potenciálně plemenní jedinci evidováni jako genetický zdroj. V roce 2010 při založení plemenné knihy byla celá populace definitivně rozdělena podle genotypu a vyčleněn vlastní genetický zdroj. Ten nadále zahrnuje jedince s nejvyšším povoleným podílem české straky do 12%, zapsaných v hlavním oddílu (A) plemenné knihy. Jedinci s vyšším podílem nebo s příměsí jiných plemen byli zařazeni do vedlejšího oddílu (P) plemenné knihy nebo z populace vyřazeni. V dalších letech se počet jedinců ve vedlejšího oddílu přirozeně snižuje.

---

<sup>3</sup> Ministerstvo zemědělství, 2017: Národní program konzervace využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství na období 2018–2022, str. 28

Trend populace v letech 2010-2019 (všichni jedinci)

rok	2010	2015	2016	2017	2018	2019
celkem populace	236	250	281	312	345	380
jedinci GZ v chovech	163	208	256	300	287	351
počet chovů	21	30	31	29	32	41

Za udržitelný rozsah populace schopné reprodukce lze považovat stav cca 800-1000 plemenic a 10-12 býků rovnoměrně rozdělených do pěti liniových skupin, které umožní zabezpečit nepříbuzenskou plemenitbu. Cílem řízené plemenitby pro období 2020-2025 je kromě rozšíření stavu plemenic na 600 jedinců s minimalizací příbuzenské plemenitby tvorba nových linií býků.

Vzhledem k postavení plemene a jeho úloze je třeba trvat na klasické formě chovu, zejména s ohledem na typ a zevnějšek bez technologických úprav – zvířata evidovaná jako genetický zdroj **zásadně držet neodrohovaná**. Zaevidování jako GZ odrohovaných zvířat výjimečně jednotlivě ve zdůvodněných případech povoluje národní koordinátor.

## II. GENETICKÝ ZDROJ, jeho chov a stabilizační šlechtění

### (1) Kritéria pro zaehvidování zvířete jako genetického zdroje do Národního programu

Jako genetický zdroj (GZ) jsou evidovaná pouze zvířata zapsaná k 5. 10. 2010 v hlavním oddílu PK. Jedinci evidovaní jako genetický zdroj jsou současně vedeni v databázi GZ v koordinačním pracovišti VÚŽV.

Nově jsou jako GZ evidováni jejich potomci, kteří pocházejí z čistokrevné plemenitby, případně jedinci po matkách z vedlejšího oddílu PK kteří dosáhli požadovaného podílu genů pro zápis do hlavního oddílu PK.

Podmínkou pro výběr a zápis plemeníka do PK je posouzení exteriéru bonitérem Svazu chovatelů českého strakatého skotu podle růstového standardu plemene. Plemeníci musí navíc splňovat podmínky vyžadované pro zařazení do plemenitby.

***Možnost zaehvidování jako GZ u jedinců, kteří jsou významní z hlediska genetické rozmanitosti, ale nesplňují některou z výše uvedených podmínek podle § 14 e, odst. (4) plemenářského zákona***  
Zaevidování je možné například v případě výjimečného genotypu zjištěného molekulárně-genetickou analýzou apod., a to pouze na základě projektu schváleného garantem plemene a koordinačním pracovištěm (například aplikace cíleného individuálního připarovacího plánu na omezenou dobu za účelem vyhodnocení vlastností a kvality potomstva).

Uvedená forma výjimečného zaehvidování v žádném případě neumožní zařazení do plemenitby v případě zvířat, která vykážou dědičné poruchy tělesné stavby nebo funkčního charakteru. Vychází se z informací zjišťovaných při genetickém hodnocení jedinců (absence genetických vad).

## **(2) Dokumentace a evidence genetického zdroje**

Plemeno je evidováno v samostatné plemenné knize vedené Svazem chovatelů českého strakatého skotu. Sběr dat, jejich ověřování a doplňování do PK zajišťuje koordinální pracoviště VÚŽV Uhřetěves, v.v.i. PK je pro období do r. 2025 **uzavřena**, to znamená, že nebudou zapisováni jedinci, kteří nejsou potomky jedinců zapsaných k 5. 10. 2010 tj. založení PK.

**Jako původní geny** jsou 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 „zakladatelek“. Zvířata s podíly genů L+X= 25% a více jsou zapsána v hlavním 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 byly použity k revitalizaci domácí populace, a na anglický skot (A) který byl zastoupen u části matek – zakladatelek.

## **(3) Odlišnosti ve šlechtění genetického zdroje**

Z revitalizované populace jsou všichni plemenní, resp. potenciálně plemenní jedinci evidováni jako genetický zdroj, šlechtění genetického zdroje a ostatní populace proto není rozlišováno.

## **(4) Zařazení vlastníka genetického zdroje do Národního programu**

Postup pro zařazení vlastníka genetického zdroje do Národního programu je uveden v § 14b zákona č. 154/2000 Sb., o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a o změně některých souvisejících zákonů (plemenářský zákon).

Chovatel se seznámí s metodikou uchování daného plemene a předem zváží své technologické možnosti, personální kapacity a další okolnosti nezbytné pro komplexní dodržování této metodiky.

Neplnění příslušných ustanovení zákona č. 154/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně provádějících předpisů a platné Metodiky je považováno za závažné nedostatky, které vedou k vyřazení chovu z GZ (z Národního programu).

## **(5) Základní povinnosti vlastníka genetického zdroje při práci s genetickým zdrojem zvířete**

- Chovatel je povinen dodržovat metodický postup zasláný písemnou formou, případně e-mailem.
- Chovatel je povinen udržovat kontaktní adresy v aktuálním stavu.

Povinnosti v rámci metodického postupu:

- Dodržovat tuto Metodiku včetně jejích případných aktualizací.
- Chovat zvířata v čistokrevné plemenitbě, dodržovat řízený přípařovací plán, schválený pro GZ české červinky garantem plemene. Nezařazovat do plemenitby jalovice mladší 18 měsíců.

- Využívat sezónnosti v reprodukci, plemenice přednostně inseminovat v druhé polovině roku.
- Zdravá zvířata držet reprodukčně aktivní, tzn. otelení jalovic je doporučeno nejpozději do 48 měsíců věku. Při chovu krav bez tržní produkce mléka je doporučeno narození telete každé 2 roky s přihlédnutím na sezónní projevy říje.
- Průběžně podle potřeby udržovat telefonickou a emailovou komunikaci s koordinačním pracovištěm VÚŽV ohledně běžných provozních záležitostí chovu (výživa zvířat, plemenitba, zootechnická a organizační opatření).
- Dvakrát do roka (březen a srpen) poslat kopie průvodních listů skotu všech narozených telat k 31. 7. koordinačnímu pracovišti VÚŽV Uhřetěves pro zápis zvířat do PK.
- Od všech jalovic vždy k datu 31. 7. starších 12 měsíců musí být odebrán a uložen v genobance VÚŽV vzorek genetického materiálu (tj. krev) doložený předávacím protokolem. Koordinační pracoviště VÚŽV v souladu s § 14f odst. 1, písm. d) písemně vyzve účastníka Národního programu k předání výše uvedených vzorků a poskytne potřebný materiál a instrukce ke způsobu označení, ošetření a doručení vzorků.
- Neodrohovávat zvířata - odrohování zvířat bez souhlasu koordinačního pracoviště VÚŽV je důvodem k vyřazení zvířete z genetického zdroje. Souhlas se výjimečně může udělit v nevyhnutelných případech po posouzení zvířete (např. zdravotní důvody – zarůstání rohu do očnice).
- U dojených zvířat je povinné provádění kontroly mléčné užitkovosti typu A<sup>4</sup>. Výsledky chovatel poskytne na vyžádání koordinačnímu pracovišti VÚŽV.
- U zvířat chovaných v systému bez tržní produkce mléka je povinné zařazení chovu do kontroly dle Metodiky kontroly užitkovosti skotu bez tržní produkce mléka stupeň B<sup>5</sup>, výsledky pošle chovatel na vyžádání koordinačnímu pracovišti VÚŽV.

#### **Postup předání vzorku biologického nebo genetického materiálu s příslušnou dokumentací dle § 14 f, odst. (1) písm. d), plemenářského zákona**

- Poskytnutí jiných než povinných vzorků pro potřeby Národního programu na vyžádání koordinačního pracoviště se uskuteční po předchozí dohodě s chovatelem o termínu odběru, osobě zajišťující odběr, a o způsobu předání odebraných vzorků, na základě písemné Dohody o poskytnutí vzorku.
- Koordinační pracoviště zároveň poskytne potřebný materiál a instrukce ke způsobu označení, ošetření a doručení vzorků a následně potvrdí příjem.

### **(6) Kryokonzervace**

V současné době jsou k dispozici v genobance inseminační dávky a 430 embryí čtyř linií plemenných býků (POLAK, BRYLANT, LAD, URAL).

<sup>4</sup> [www.cmsch.cz/getattachment/Tiskopisy,-dokumenty/Kontrola-uzitkovosti/Metodika-Zasady-provadeni-kontroly-mlacne-uzitko/2018\\_2\\_zasady\\_provadeni\\_kontroly\\_mlacne\\_uzitkovosti.pdf.aspx/?lang=cs-CZ](http://www.cmsch.cz/getattachment/Tiskopisy,-dokumenty/Kontrola-uzitkovosti/Metodika-Zasady-provadeni-kontroly-mlacne-uzitko/2018_2_zasady_provadeni_kontroly_mlacne_uzitkovosti.pdf.aspx/?lang=cs-CZ)

<sup>5</sup> [www.cschms.cz/DOC\\_LEGISLATIVA\\_svaz/149\\_Metodika\\_KUMP.pdf](http://www.cschms.cz/DOC_LEGISLATIVA_svaz/149_Metodika_KUMP.pdf)



Do genobanky budou ukládány inseminační dávky od každého nově odchovaného býka s přiděleným inseminačním registrem a embrya pocházející od maximálně možného počtu rozdílných rodičovských párů. Výběr dárkyň bude probíhat u chovatele na základě posouzení exteriéru a genetického založení, při dostatečné základně dojených krav případně i na základě užitkovosti.

### **(7) Praktická využitelnost plemene**

Vzhledem k omezením plynoucím z požadavků na způsob chovu dojených zvířat lze využití mléka uvažovat hlavně ve formě faremního zpracování (event. krajové speciality).

Lepší možnosti jsou u využití masného, kde již v současnosti fungují tři chovy s vlastní marketingovou značkou a sítí odběratelů (produkce masa z býčků a volků české červinky pod chráněnou značkou, přidaná hodnota odráží jak specifické plemeno tak přirozenější, šetrnější způsob chovu).

### **(8) Současné problémy plemene a očekávaná budoucí rizika**

Z 32 registrovaných chovů (2018) je šest ozdravených, ostatní IBR prosté. Hlavním problémem, který by mohl ovlivnit udržení genetického zdroje je potenciální výskyt PAB (paratuberkulóza skotu). Další překážkou pro rozšíření chovu, zejména větších skupin, nebo zařazování červinek do větších chovů a na ekologických farmách, může být i zákaz odrohování, resp. skutečnost, že ve skupinách nesmí být volně chován společně skot rohatý a odrohovaný.

Současné technologie chovu dojeného skotu na větších farmách jsou pro červinku nevhodné, a převážná část populace je proto chována systémem bez tržní produkce mléka. Tím se snižuje počet zvířat v populaci, která jsou zařazena do kontroly mléčné užitkovosti. Na druhé straně dojená zvířata v malochovu (jednotlivé kusy) mají problémy s organizačním zajištěním standardní kontroly mléčné užitkovosti. Tyto skutečnosti populaci přímo neohrožují, ale ztrácí se tak možnost posuzovat vývoj jednoho z hlavních užitkových znaků – množství a hlavně složení mléka.

### **(9) Návrh opatření na eliminaci rizik a řešení aktuálních problémů**

#### ***Ozdravovací programy***

Vzhledem k nutnosti budoucí výměny, resp. prodeje chovných zvířat mezi chovatelskými subjekty, jak samčí, tak samičí populace, je nutné u chovů bez úředního statutu ([www.svscr.cz](http://www.svscr.cz)) IBR prostého chovu dokončit ozdravovací program od IBR. Výhledově je třeba počítat se zdravotními zkouškami, případně certifikací chovů na paratuberkulózu.

### **(10) Postup v případě nutnosti regenerace plemene**

Výsledky genotypizací ukazují na vysokou genetickou podobnost českých, polských a německých červinek a jejich odlišnost od ostatních plemen dojeného skotu. Toto zjištění plně koresponduje s historickým vývojem Evropy (oblasti výskytu těchto populací byly součástí jednoho celku).

V případě nutnosti regenerace/revitalizace plemene je možnou variantou řešení uchování těchto populací jako jedno červené evropské plemeno v jeho rázech (polský, německý, český) při vytvoření společného evropského programu.

### III. ZÁVĚR

#### (1) Rozsah působnosti metodiky a období její platnosti

Metodika je závazná pro všechny chovatele genetického zdroje – příjemce podpory z dotačního titulu B.1.1 - česká červinka a pro pracovníky příslušného uznaného chovatelského sdružení, administrativních a řídicích orgánů Národního programu v rozsahu jejich aktivit s genetickým zdrojem české červinky na období 2020 -2025.

Metodika byla schválena rozhodnutím MZe č.j. 59510/2017-MZE-17253 ze dne 8. 11. 2017 a je platná od tohoto data po dobu trvání Národního programu.

Poslední revize proběhla dne 20. 4. 2020.

#### (2) Popis projednání metodiky a způsob pro schválení případných změn.

Změny tohoto dokumentu jsou navrhovány a schvalovány postupem podle §14f, odst. 5, zákona č. 154/2000 Sb., o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a o změně některých souvisejících zákonů (plemenářský zákon).

Návrhy změn byly odsouhlaseny po předchozím projednání všech zainteresovaných stran, tzn. MZe, určené osoby, odborného garanta plemene a zástupce UCHS.

#### (3) Podpisy zpracovatelů a schvalujících osob

**Autor metodiky**      Ing. Pavel Král, odborný garant plemene

Datum a podpis: 24.4.2020

