

Metodika uchování genetického zdroje zvířat

Plemeno: Slezský norický kůň

Autor: Jana Nováková, Ing. Ivan Petrtýl, David Janoš

I. PLEMENO, jeho chov a šlechtění

1) Původ a vývoj plemene

Populace slezských noriků (dále jen SN) se utvářela, ve specifických klimatických a půdních podmínkách Slezska, v posledních cca 100 letech, a to zpočátku (období let 1900-1950) na bázi importů originálních norických hřebců rakouské provenience (n.r.) a bavorských chladnokrevných hřebců bavorské provenience (chlb.) - pocházejících z originálních rakouských noriků.

Zpočátku tj. v letech 1900 až 1930 bylo realizováno, v různých generačních úrovních, převodné křížení pomocí výše jmenovaných norických a bavorských hřebců s klisnami domácí slezské provenience, většinou s chladnokrevným původem a později (1930-1950) s klisnami se známým genovým základem SN v jejich rodokmenech. Souběžně v rámci tohoto celého, cca padesátiletého, období (1900–1950) byla mezi samčími a samičími produkty výše uvedeného převodního křížení realizována vzájemná plemenitba inter se, která v období 40. až 60. let nabývala postupně na intenzitě se slábnoucími importy. Po jejich ukončení v 60. letech se stala základní formou plemenitby v nově vytvořené a šlechtěné populaci SN.

Kritickým obdobím chovu byla sedmdesátá a osmdesátá léta 20. století, kdy bylo snahou vyšlechtění „českého chladnokrevného koně“. Po roce 1990 byla populace chladnokrevných koní rozdělena na základě genových analýz do třech subpopulací (českomoravský belgický kůň, norik a slezský norik).

Populace genetických zdrojů (GZ) byly ustanoveny po roce 1995 s cílem shromáždit co nejvíce jedinců příslušných k daným plemenům s tím, že se s těmito populacemi bude dále pracovat tak, aby se udržely specifické znaky daného plemene a co možná nejširší genetická diverzita této populace.

Všechny populace GZ jsou od té doby postupně očišťovány od zbytků jiných plemen, která byla použita v jejich šlechtění. Pro plemeno slezský norik bylo k tomuto očištění jednorázově použito metody SNP. Jejím účelem bylo nalézt a vyřadit jedince s genetickým podílem jiných plemen vyšším než 12,5 %. Pro další rozhodování je pak podstatné, zda daný jedinec splňuje všechna kritéria pro zaevidování jako genetický zdroj.

Informace o příslušnosti jedince do GZ je vedena v Ústřední evidenci koní (ÚEK) Slatiňany a je uvedena v Průkazu koně.

2) Charakteristika plemene a jeho chovný cíl

Chovným cílem je chladnokrevný kůň dospívající v pěti až šesti letech věku, delšího rámce, s dobrým osvalením, využitelný v tahu pro hospodářské i rekreační účely.

Pracovitý a dobře ovladatelný kůň přiměřeného temperamentu, dobrého charakteru, dobře živitelný, nenáročný, pohyblivý, s pravidelnými a prostornými chody. Výkonný, skromný a odolný chladnokrevník, s výrazným pružným a prostorným pohybem, konstitučně pevný bez sklouň k lymfatičnosti (suchý).

Exteriérové znaky:

Hlava dlouhá, suchá, přiměřeně mohutná, jasně zřetelné kontury, možný mírný klabonos. Oko výrazné s oválnou očníci. Krk výše nasazený, delší, klenutý, často s méně výrazným kohoutkem. Bedra pevná dlouhá dobře navazující. Zád' delší mírně sražená, dobře osvalená. Hrudník oválný, hluboký, široký, středně dlouhý až dlouhý. Hřbet dlouhý, pevný, dobře osvalený. Končetiny silné, klouby a šlachy výrazné a suché. Dobře úhlovaná delší a strmější lopatka. Postoj pravidelný, na zadních končetinách je možný mírný šavlovitý postoj. Přiměřeně dlouhé a správně úhlované spěnky. Kopyta s kvalitní rohovinou, pevná, pružná a dobře utvářená, úměrná velikosti koně

Barva:

Převážně ryzáci až tmaví ryzáci, v menší míře hnědáci až tmaví hnědáci, omezeně vraníci a nevybělující bělouši. Výskyt bílých odznaků na hlavě a končetinách. Dle historického vývoje je možné i jiné zbarvení.

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

Slezský norik je chladnokrevný kůň vyznačující se dlouhověkostí, dobrou plodností, pevnou konstitucí, adaptabilitou pro různá prostředí a dobrou krmitelností.

Slezský norik je plemenem schopným celodenní práce v tahu, přizpůsobivým v různých podmínkách práce a intenzitě výkonu. Je schopen pracovat pod odborným vedením s různými kočími, i po náročné práci se rychle a dobře zotavuje.

4) Hlavní zásady šlechtění plemene

V rámci ČR je zřízena jedna plemenná kniha (PK) pro plemeno SN. Nositelem PK je uznané chovatelské sdružení (dále jen UCHS), které je k činnosti oprávněno Ministerstvem zemědělství ČR. V současnosti je UCHS Asociace svazů chovatelů koní ČR, z. s.

Pro řízení PK SN je stanovena Rada plemenné knihy, která je pětičlenná, její členy na základě zvolení valnou hromadou navrhuje předsednictvo Svazu chovatelů chladnokrevných koní, z. s. ke schválení a jmenování prezidiu UCHS.

Koně mohou být zapsáni do plemenných knih tehdy, budou-li zhodnocena následující kritéria:

Původ

Při jeho posuzování se upřednostňují jedinci s rodiči a dalšími předky zapsanými do plemenných knih.

Exteriér

Exteriér je hodnocen měřením vyjmenovaných tělesných měř a posuzován pomocí lineárního popisu a bodového hodnocení celými čísly v rozsahu 1-10 bodů.

Posuzuje se plemenný typ, pohlavní výraz, tělesná stavba, korektnost a pravidelnost chodů, jejich prostornost a celkový soulad. Míry při zápisu hřebců a klisen do plemenných knih musí dosahovat standardu plemene. Nedosáhne-li jedinec minimálních rozměrů nebo přesáhne-li uvedené maximální rozměry, nemůže být zapsán do PK a je evidován v plemenném registru.

Čistokrevní jedinci nezapsaní do plemenné knihy jsou evidováni v plemenném registru. Klisny splňující podmínku původu mohou být připuštěny hřebci SN a jejich potomstvo může být zapsáno do PK v případě splnění výše uvedených podmínek.

Užitkové vlastnosti

Posuzuje se charakter, temperament, konstituce, krmitelnost, pracovní ochota a učenlivost, a užitkové vlastnosti při zkušebních disciplínách.

Standard plemene při zápisu do PK

Tab.1: Základní tělesné rozměry podle Šlechtitelského programu

	Hřebci (2,5 roku)	Klisny (3 roky)
Kohoutková výška hůlková (cm)	155-165	154-164
Obvod hrudi (cm)	190	195
Obvod holeně (cm)	23	22

KVH u tříletých klisen je maximálně 167 cm.

KVH u tříletých hřebců je maximálně 170 cm.

Pro určení dalšího selekčního znaku (index formátu těla) bude nově měřena u klisen šikmá délka těla a hloubka hrudníku (resp. výška hrudní kosti). Po zjištění dostatečného množství údajů, budou určeny minimální rozměry pro standard plemene

Zdroj: http://www.aschk.cz/wp-content/uploads/2019/07/rpk_schvaleny_2017_0.pdf

Zápis do PK:

Klisny

Do PK klisen jsou zapisovány průběžně jednotlivé klisny po splnění ustanovení ŠP a zkušebního řádu a řádu plemenné knihy SN, pokud nebyly na základě rozhodnutí majitele z PK individuálně vyloučeny. Klisny jednou vyloučené mohou být znovu zapsány. Podmínkou pro zařazení klisny do PK je minimální hodnocení typu a pohlavního výrazu a tělesné stavby na úrovni nejméně 6 bodů a hodnocení dílčích znaků tělesné stavby na úrovni nejméně 5 bodů.

Hřebci

Do PK hřebců se zapisují hřebci po splnění ustanovení ŠP, zkušebního řádu, řádu plemenné knihy SN, nařízení RPK přihlášením hřebce k plemenné knize a předložením potvrzení o původu. Hřelec je do PK hřebců zapsán na základě Zápisu o výběru plemenného hřebce a jeho zápisu do PK.

5) Rozsah a stav populace plemene a jeho genetický zdroj

Z pohledu udržitelnosti populace je současný stav stabilizovaný a přetrvává situace, kdy důležitým motivačním prvkem pro chovatele je i možnost čerpání dotací.

Počty plemenků odrážejí potřeby populace, nově zařazování jsou plemenci splňující podmínky zařazení do GZ. Počty klisen v GZ mají narůstající tendenci, zatímco klisny mimo GZ výrazně ubývají především proto, že mimo GZ byla zařazena většina klisen méně kvalitních a s neúplným původem, které působily v reprodukci většinou jen omezeně a jsou postupně vyřazovány. Počty chovatelů tento trend víceméně kopírují.

Na základě rodokmenové analýzy*¹ (2016) byl zjištěn efektivní počet zakladatelů, kteří přispěli k současné genetické diverzitě = 69, efektivní velikost současné populace = 95, koeficient inbreedingu 4,6 % a nárůst inbreedingu 0,5 % za generaci.

¹ Vostrá-Vydrová H., Vostrý L., Hofmanová B., Krupa E., Veselá Z., Schmidová J. (2016): Genetic diversity within and gene flow between three draught horse breeds using genealogical information. Czech J. Anim. Sci., 61: <https://doi.org/10.17221/91/2015-CJAS>

Stav populace SN 2015–2023

Rok	Hřebci v GZ	Klisny v GZ	Klisny zapsané v PK	Počet chovatelů
2015	42	309	427	334
2016	49	350	478	348
2017	47	330	488	347
2018	54	353	492	358
2019	53	365	482	349
2020	61	393	506	363
2021	60	388	528	380
2022	60	432	538	335
2023	60	455	559	350

Zdroj: ÚEK Slatiňany

Zvířata nově evidovaná jako genetický zdroj

Plemenní hřebci

Počet nově zařazovaných hřebců se odvíjí zejména od potřeby jejich počtu v chovu, v závislosti na přirozeném úbytku. Dále od kvality ročníku a od potřeby zařazení konkrétních jedinců (málopočetné linie).

Vývoj počtu zařazených hřebců

Rok	Počet zařazených hřebců	Z toho po ZV
2016	7	7
2017	5	5
2018	7	7
2019	6	6
2020	4	4
2021	2	2
2022	3	3
2023	1	1

Zdroj: ÚEK Slatiňany

Plemenné klisny

Celkové počty zařazovaných klisen kolísají minimálně a není patrný žádný významný trend. Snižování počtu klisen v PPK je způsobeno především selekcí v průběhu odchovu, když se ke svodům dostávají zvířata s plným původem a exteriérově relativně kvalitní. Méně kvalitní jedinci jsou často selektováni již jako hříbata.

Poměr počtu klisen zařazených do HPK a PK je v posledních letech přibližně stejný a snížení počtu klisen v HPK není výrazem snížené kvality, ale přísnějšího posuzování v průběhu ZV a sjednocení hledisek posuzovatelů.

Vývoj počtu zařazených klisen

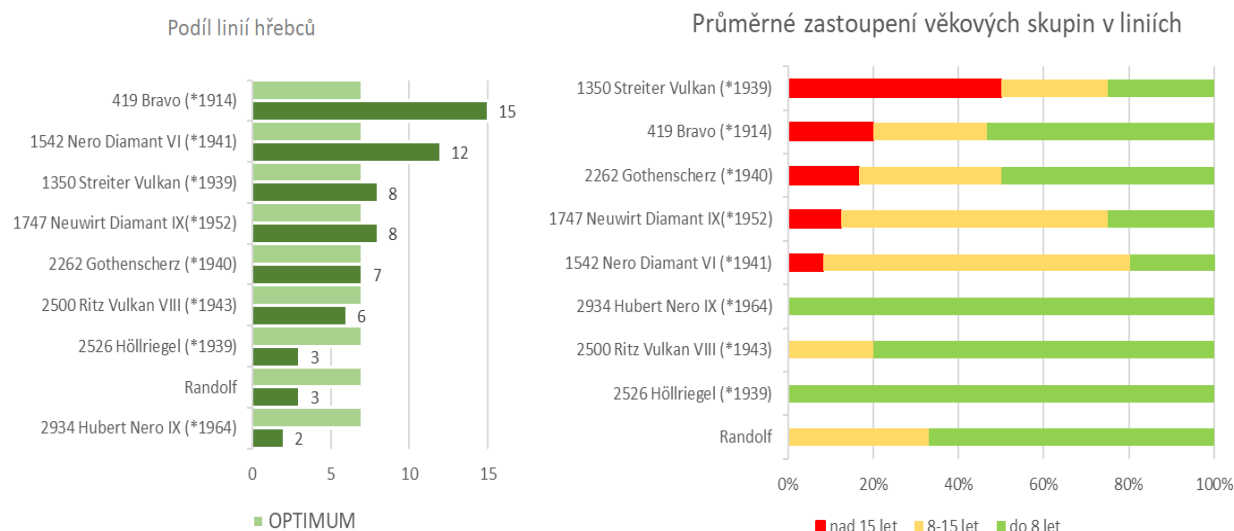
Rok	Zapsáno celkem	Zařazeno po ZV	HPK	PK	PPK (REG)
2016	36	28	26	9	1
2017	37	37	32	5	0
2018	36	36	24	12	0
2019	37	31	22	15	0
2020	21	21	14	7	0
2021	32	32	21	10	1
2022	25	25	19	4	1
2023	32	32	19	13	0

Zdroj: ÚEK Slatiňany

Aktuální populace

Hřebci

Aktuálně má oprávnění k plemenitbě celkem 60 hřebců, z nich 42 % ve věku do 8 let, 38 % ve věku 9-15 let a 20 % starších 15 let. V posledních letech je zařazován dostatečný počet mladých hřebců. Příslušnost k liniím (počet hřebců) a průměrný věk linií.



Nejstarší linií je 1350 Streiter Vulkan s vysokým podílem hřebců starších 15 let, v optimálním rozpětí je linie 1542 Nero Diamant VI. Nízký věkový průměr linií 2500 Ritz Vulkan VIII, 2934 Hubert Nero IX, 2562 Hollriegel a Randolf je dána zařazením mladých hřebců. Poslední tři linie jsou však zároveň máločetné a je potřeba zaměřit se na získání dalšího samčího potomstva. Kritická situace je u starých linií 2934 Hubert Nero IX, 2562 Hollriegel, které jsou zastoupeny pouze 1 resp. 2 hřebci. V tomto směru je nutno podporovat cílenou plemenitbu pro zajištění dalších hřebců. Pro tyto potřeby je každoročně vypracován alternativní přípařovací plán, který je následně zveřejněn na webech UCHS (www.aschk.cz) a odborného chovatelského svazu (www.schchk.cz).

Hřebci Streimur, Nýr, Gone, Nošer, Gotlas, Habas a Hubar uznání jako GZ, vyřazení před rokem 2020 a uchovávaní ve formě kryokonzervovaných inseminačních dávek, zůstávají GZ. V PK jsou označeni symbolem GZ* bez příslušné hodnoty SNP. Použití jejich inseminačních dávek bude možné po projednání s koordináčním pracovištěm. Zejména pokud jde o volbu klisny, aby bylo zaručeno dosažení maximálně možné reálné hodnoty SNP.

Klisny

Počty nově zařazovaných klisen nedostačují na běžný obrat stáda a věková struktura mateřské části populace je vyrovnaná. Ve věku 3-5 let je 20 % klisen, ve věku 6-9 a 10-14 je shodně 25 % klisen, 15-19 let je 18 % a starších 20 let je 12 % klisen.

Rodinová skladba populace SN

V Řádu plemenné knihy je vyjmenováno celkem 59 původních zakladatelek rodin. V současné populaci je zachováno celkem 36, z nichž 11 lze považovat za ohrožené (pouze 1-3 zástupkyně v rodině, celkem 17 klisen). Z celkového počtu 427 klisen zapsaných v PK jich 255 přísluší k některé z máločetných původních rodin.

Reprodukční aktivita a výsledky reprodukce

V posledních letech mírně klesá počet zapuštěných klisen, který by bez podpory reprodukce v rámci GZ byl ještě markantnější. „Vedlejším efektem“ je pak téměř 100% čistokrevná plemenitba.

Vývoj počtu přípuštěných klisen

Rok příp.	SN		
	n Celkem	n ČP	% ČP
2015	162 (80)	160 (79)	99
2016	170(82)	167(81)	98
2017	182(77)	177(77)	98
2018	159(73)	157(73)	99
2019	163(77)	162(77)	99
2020	135	135	100
2021	164	164	100
2022	112	112	100
2023	100	100	100

Zdroj: ÚEK Slatiňany

Legenda:

n Celkem - celkový počet zapuštěných klisen (v závorce je uveden počet klisen do 7 let) - pro rok 2020 údaj neuveden

n ČP - absolutní počet klisen zapuštěných v rámci čistokrevné plemnitby

% ČP - relativní počet klisen zapuštěných v rámci čistokrevné plemnitby

Počet klisen v GZ

Rok	Plemenné klisny v GZ	Plemenné klisny celkem v PK
2010	238	464
2014	301	406
2015	291	427
2016	350	478
2017	330	488
2018	353	492
2019	365	482
2020	393	506
2021	388	528
2022	432	538
2023	455	559

Nárůstu populace nesvědčí její roztržitost, ale především snižování poptávky po koních v lesním hospodářství způsobené konkurencí moderních technologií. Existují pouze tři chovy s počtem pěti a více chovných klisen. To přináší negativa především v managementu chovu a realizaci přípařovacích plánů. Nicméně z pohledu dlouhodobé udržitelnosti, je tento jev spíše pozitivní.

Struktura chovu z hlediska počtu chovných jedinců na jednoho chovatele

ks	majitel	okres	kraj
21	Vítkovská zemědělská s.r.o.	Opava	MSL
7	Ing. Calta Tomáš	Pvých	PHA
7	Turčín Antonín	Ostr	MSL
5	Holman Radek	RnK	KVH
5	Jandrt Vlastimil	Šum	OLM
5	Svoboda Josef	RnK	KVH
1-4	342 majitelů		

Zdroj: ÚEK Slatiňany

II. GENETICKÝ ZDROJ, JEHO CHOV A ŠLECHTĚNÍ

1) Kritéria pro zaevidování zvířete jako genetického zdroje

Všechny populace GZ jsou postupně očišťovány od zbytků jiných plemen, která byla zejména v 60. - 80. letech použita v jejich šlechtění. Pro plemeno slezský norik bylo k tomuto očištění **jednorázově** použito metody SNP. Jejím účelem bylo nalézt a z GZ vyřadit jedince s genetickým podílem jiných plemen vyšším než 12,5 %.

Řádné zařazení

Jako GZ může být evidován pouze jedinec, který:

- svými parametry odpovídá standardu plemene,
- je zapsán v Plemenné knize slezského norika,
- absolvoval a splnil stanovená kritéria zkoušek výkonnosti,
- byl do GZ zaevidován do roku 2005 včetně, nebo je od roku 2006 „čistokrevným zvířetem“ – tím se rozumí jedinec s minimálním podílem 87,5 % genů předmětného plemene (ve 3. generaci předků je možný jeden předek jiného, nebo neznámého plemene).

S platností od 1. 1. 2020 mohou být do GZ zařazeni pouze

- jedinci s provedeným vlastním SNP testem se zjištěným výsledkem minimálně 87,5 % uznaných slezských genů.
- potomci takto prověřených rodičů, s prokázaným testem parentity tj. shody původu potomka s oběma rodiči.
- vlastní sourozenci takto prověřených zvířat, s prokázaným testem parentity tj. shody původu obou sourozenců s oběma rodiči.

Mimořádné zařazení

Jedinci, kteří nesplňují podmínky pro řádné zařazení, mohou být zaevidováni po individuálním projednání a schválení národního koordinátora a Rady plemenné knihy slezského norika (RPK SN) v souladu s institutem mimořádného zařazení podle zákona 154/2000 Sb., § 14e, odst. 4, při dodržení následujících pravidel:

Hřebci

zařazení do plemenitby na omezenou dobu 4-5 let s individuálním přípařovacím plánem a výběrem klisen dle konkrétní situace a potřeby zlepšení diverzity plemene. Potomstvo z tohoto spáření může být zařazeno do PK, pokud bude splňovat veškerá kritéria šlechtitelského plánu.

Klisy

geneticky významné klisy, které odpovídají standardu plemene mohou být zařazeny do PK a zaevidovány jako GZ po individuálním projednání a schválení národního koordinátora a UCHS.

Závažné nedostatky, pro které nemůže být konkrétní zvíře zaevidováno

Jedinec, který splňuje podmínky pro zaevidování jako GZ z hlediska původu, vlastností exteriérových a výkonnostních, nemůže být evidován jako GZ v případě prokázané dědičné vady nebo predispozice k onemocnění

2) Dokumentace a evidence genetického zdroje

Evidenci jedince jako GZ provádí UCHS. Tato informace je uložena v Ústřední evidenci koní ČR (datum zaevidování do GZ, event. datum vyřazení z GZ). Označení jedince jako GZ znamená zároveň jeho evidenci v Národním programu.

3) Odlišnosti ve šlechtění genetického zdroje

Zásadní podmínkou šlechtění GZ je uzavřená plemenná kniha. Jako genetický zdroj plemene SN (tj. genová rezerva) je vybírána a kontinuálně obměňována nejkvalitnější část populace, která reprezentuje nukleus plemene, s maximálně dostupnou šíří genové diverzity, nezbytnou pro uchování a další existenci plemene, včetně jeho specifíků.

K tomuto cíli musí směřovat dostupně možná rozmanitost tvorby rodičovských párů, rámci čistokrevné plemenitby, zajišťující maximálně možnou nepříbuznost potomků, při zachování zdraví, prostého dědičných vad.

4) Zařazení vlastníka genetického zdroje do Národního programu

Národní program je nediskriminační a otevřený, jeho účastníky mohou být fyzické i právnické osoby a veřejnoprávní organizace, uchovávající genetický zdroj.

Žádosti o zařazení nového účastníka Národního programu zvířat musí být schváleny UCHS, doporučeny určenou osobou a doručeny na MZe nejpozději do 31. července běžného roku. V takovém případě, a pokud je žádost úplná, je žadatel nově zařazen jako účastník v roce podání žádosti.

Chovatel se předem seznámí s metodikou uchování daného plemene a zváží své technologické možnosti, personální kapacity a další okolnosti nezbytné pro komplexní dodržování této metodiky. Chovatelské podmínky (ustájení, výživa, ošetřování) musí umožňovat v plné šíři projev genotypu.

Neplnění příslušných ustanovení zákony, vyhlášky 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 GZ zvířete

Po zaevidování zůstává jedinec genetickým zdrojem doživotně, bez ohledu na změnu vlastníka (§ 14e, odst. 3, zákona 154/2000 Sb.). V případě nesplnění podmínek této metodiky může být omezena možnost finanční podpory tohoto zvířete.

Hřebci

Hřelec zaevidovaný jako GZ, který je ve vlastnictví účastníka NP GZZ, smí být využíván výhradně v rámci čistokrevné plemenitby SN. Využití hřebců zaevidovaných jako GZ výhradně v čistokrevné plemenitbě je doporučeno i těm vlastníkům, kteří nemají platné zařazení do NPGZ.

Majitel je povinen předvést hřebce k přehodnocení v jeho 7 letech a mimořádně i na výzvu RPK.

U hřebců ohrožených linií je prioritou jejich umístění na stanice s největší možností připouštění. Majitelé hřebců evidovaných jako GZ jsou povinni spolupracovat s RPK dle dohodnutých podmínek.

V případě prokázání letní vyrážky, nebo jiné geneticky podmíněné vady, musí být hřelec vyřazen jak z genetického zdroje, tak z plemenitby. Potomstvo bude pak sledováno individuálně, dle doporučení RPK.

Klisny

Klisny musí být reprodukčně aktivní. Klisna evidovaná jako GZ může být po dobu evidování v NPGZ zapouštěna výhradně hřebci evidovanými jako genetický zdroj.

Připravovací plán

Chovatelé budou každoročně seznámeni s připravovacím plánem na následující připravovací období, který bude sestavován zejména na základě koeficientu příbuznosti a s ohledem na stabilizaci optimálního zastoupení plemenných zvířat v jednotlivých liniích, případně rodinách. Připravovací plán bude k dispozici elektronicky na webových stránkách SCHCHK, z.s., a ASCHK.

Dle každoročně upravovaných dotačních podmínek, budou přednostně podporováni chovatelé dodržující stanovený připravovací plán.

Povinnosti vlastníka GZ zařazeného do Národního programu

- chránit genetický zdroj zvířete
- hodnotit genetický zdroj zvířete způsobem a v rozsahu stanoveném vyhláškou a předávat výsledky hodnocení určené osobě
- předat určené osobě na její písemnou výzvu vzorek genetického zdroje zvířete, který se u něho nachází; společně se vzorkem genetického zdroje zvířete je účastník Národního programu povinen předat údaje o tomto genetickém zdroji, s výjimkou údajů, které tvoří předmět jeho obchodního tajemství
- v případě ohrožení genetického zdroje zvířete tuto skutečnost neprodleně oznámit určené osobě
- umožnit na smluvním základě odběr semene plemenného hřebce za účelem kryokonzervace
- umožnit na požádání koordinačního pracoviště odběr biologického materiálu (krev, žíň, somatické tkáně) podle platné vyhlášky o genetických zdrojích zvířat
- vést a každoročně poskytovat údaje o genetickém zdroji podle platné vyhlášky o genetických zdrojích zvířat

Účastník NP zaznamenává následující údaje a neodkladně je předává v průběhu roku subjektu pověřenému vedením plemenné knihy:

Majitel klisny:

- výsledek zapuštění klisny, resp. hlášenka o narození hříběte (datum narození hříběte, pohlaví hříběte)
- datum úhynu nebo nutné porážky samotné klisny v GZ
- potvrzení od veterinárního lékaře o zmetání klisny po 8. měsíci březosti, o mrtvě narozeném hříběti, o úhynu nebo utracení hříběte
- test parentity hříběte (shodu původu potomka s oběma rodiči)

Majitel/držitel plemenného hřebce:

- vede připouštěcí rejstřík
- informuje o dědičně podmíněných zdravotních problémech, o reprodukčních obtížích

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

Poskytnutí vzorku na vyžádání koordinačního pracoviště se uskuteční po předchozí dohodě s chovatelem o podmínkách a 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

Cílem je především odběr a zmrazení spermatu hřebců, a to podle jejich biologických možností minimálně 100 inseminačních dávek od každého, v pořadí důležitosti:

- hřebci ohrožených (málopočetných) linií
- kvalitní hřebci v aktivní plemenitbě
- noví hřebci zařazení do plemenitby

Uchování samičího biologického materiálu nebylo prozatím realizováno. Lze uvažovat o odběru biologického materiálu (vajíčka, embrya) geneticky vzácných klisen, na základě samostatně zpracovaného projektu.

7) Praktická využitelnost plemen, jeho chov a šlechtění

Plemeno je význačné svou všestranností určené především pro veškeré práce v tahu. Hlavní směr využití je v tahu břemen, převážně v lesnictví a zemědělství. Uplatnění nachází u drobných farmářů, kde plní funkci jako kůň pracovní i rekreační. Dalšími možnostmi využití je například hiporehabilitace a využití jezdecké, zejména v agroturistice, sportovní využití především v soutěžích pro chladnokrevné koně.

8) Současné problémy plemene a očekávaná budoucí rizika

Provázání populace norického koně a slezského norického koně

Populace jsou stále úzce propojeny jak z hlediska původů, exteriéru a samozřejmě využitelnosti. Do roku 2020 bylo možné klisny norického koně zapouštět hřebci slezského norika, přičemž potomek byl považován za čistokrevného norického koně. Hřebci SN s možností působení v plemenné knize norika jsou z GZ SN postupně vyřazováni. Pro objektivní rozdělení obou populací a zjištění eventuálního podílu genů cizích plemen v genotypu SN byla provedena analýza pomocí SNP testů a byla taxativně uvedena procentická hodnota podílu uznaných slezských genů u každého jedince GZSN.

Další problémy jsou zejména odrazem koncepčních nedokonalostí v systému chovu SN.

Absence šlechtitele

Osoba šlechtitele, tedy jedné osoby zodpovědné za chov plemene SN, je dlouho diskutovanou záležitostí. Jeho úkolem by mělo být zejména zhodnocení celé populace jako celku a následně navrhnout a řídit postupy vedoucí k plnění cílů šlechtitelského plánu a programu uchování a využívání GZ SN – předvýběr hříbat (zejména hřebečků) určených pro zařazení do chovu hodnocení exteriéru a výkonnosti, sestavování přípařovacích plánů.

Nízká úroveň selekce

V důsledku malého počtu zvířat zařazovaných do plemenitby lze říct, že selekce je na velmi nízké úrovni. Tuto situaci je možno změnit pouze zvýšením počtu narozených jedinců.

Zápis klisen do PK

V současné praxi jsou všechny klisny do PK zapisovány na základě hodnocení exteriéru jiným subjektem, než jsou členové RPK, případně šlechtitel. Zásadním nedostatkem tohoto systému, je hodnocení všech plemen (včetně teplokrevných, pony a dalších) na svodu bez rozdílu, jedním

hodnotitelem. Pro porovnatelnost hodnocení exteriéru tříletých klisen je žádoucí, aby klisny hodnotil při zápisu minimálně jeden člen RPK, nebo existovala osoba šlechtitele, viz dále.

Změna: Od roku 2023 jsou klisny a hřebci při zápisu hodnocen

Výkonnostní zkoušky klisen

Tříleté chladnokrevné klisny plemen N SN a ČMB jsou hodnoceny na výkonnostních zkouškách bez ohledu na plemennou příslušnost. Hodnotí je zpravidla tříčlenná komise složená z členů Rad PK všech tří plemen.

Odchovny chladnokrevných hřebečků

Podobně jako u výkonnostních zkoušek klisen, srovnávání růstových schopností a vývinu hřebečků napříč třemi chladnokrevnými plemeny postrádá význam. I zde se projevuje nízká úroveň selekce, zejména z důvodu malého počtu zařazovaných hřebečků v rámci jednotlivých plemen. Nicméně současnosti jde o jediný způsob porovnání hřebečků v daném prostředí a úrovni výživy.

Šedesátidenní test chladnokrevných hřebců

Selekčním kritériem je samotný výběr do testu a následná možnost vyřazení hřebce dle ŘPK SN. V nastaveném systému jde o šedesátidenní přípravu k výkonnostním zkouškám a možnost porovnání hřebců s podobným výkonnostním zaměřením ve stejných podmínkách.

Motivace chovatelů

Posuzování vlastností, pro které bylo plemeno SN vyšlechtěno, je možné během výkonnostních zkoušek a dále při soutěžích chladnokrevných koní. Cílem pro další období je výrazné zvýšení úrovně těchto soutěží a tím i motivace chovatelů ke zvyšování úrovně chovaných koní. Bohužel neexistuje zde trh, který by ohodnotil výkonnostně kvalitnější a zejména prověřenou část populace, případně její potomstvo.

Provázanost chovu SN s praktickým uplatněním

Uplatnění slezských noriků je především v potažních pracích při přibližování dřeva. Většina profesionálních kočů, kteří se touto prací živí, bohužel nevyužívá čistokrevné chladnokrevné koně. Slezský norik je v tomto počtu zastoupen mizivým procentem. Většina chovatelů SN není zároveň profesionálním kočím a nevyužívá koně pravidelně pro účel, ke kterému byli vyšlechtěni. Chybí tedy propojení chovatelské organizace s možností odbytu nachovaných koní do oblastí, kde je jejich původní a hlavní využití. Řešením může být zřízení spolupracující profesní organizace, zintenzivnění informovanosti uživatelů chladnokrevných koní a zdůraznění vlastností, kterými slezský norik předčí křížence a dovážená plemena.

9) Návrh opatření na eliminaci rizik a řešení aktuálních problémů

Absence šlechtitele

Prvním krokem k vyřešení aktuálních problémů je **profesionalizace vedení chovu**. Prozatím je chov veden na základě dobrovolnosti a členství v Radě PK je dáno zvolením jejich členů valnou hromadou Svazu chovatelů chladnokrevných koní. Do budoucna je nutno podniknout nezbytné kroky k vytvoření podmínek pro vytvoření pozice šlechtitele souběžně např. s činností odborného garanta pro GZ.

Nízká úroveň selekce

Úroveň selekce je možno zvýšit pouze zvýšením počtu narozených hříbat. To je však přímo závislé na úrovni využití koní pro pracovní účely. Doplnkové využití v hipoterapii a rekreačním sportu je nedostatečné i z důvodu celkové ekonomické situace a kupní síly v ČR.

Zápis klisen do PK

Žádoucí je hodnocení exteriéru pouze členy RPK SN. Při zápisu je nutné upřednostnit vyjádření typu plemene SN před líbivými projevy exteriéru. Společné hodnocení pouze klisen SN by bylo oproštěno od velké chyby vzniklé z různých pohledů mnoha hodnotitelů.

Tato možnost je realizovatelná, ale je nutno vzít v potaz všechny alternativy včetně nákladnosti pro chovatele. Negativním dopadem by mohlo být snížení zájmu o absolvování VZ ze strany chovatele. Z hlediska praktické proveditelnosti je dostatečná přítomnost člena RPK SN při zápisu klisen za účelem objektivního posouzení jedince z hlediska plemenného typu.

REALIZOVÁNO v roce 2023 – zápisy klisen provádí pouze členové RPK SN.

Výkonnostní zkoušky klisen

Tříleté chladnokrevné klisny plemen N a SN. ČMB budou i nadále hodnoceny na společných VZ, neboť posouzení výkonnosti není závislé na plemenné příslušnosti. Hodnotí je tříčlenná komise složená z členů Rad PK všech tří plemen a tím je zajištěna odborná způsobilost při posuzování.

Odchovny chladnokrevných hřebečků

Z důvodu malého počtu narozených hříbat není možné realizovat odchovny pouze pro plemeno SN a proto i nadále budou odchovny společné a umístěné na větším počtu míst v ČR.

Odchovny chladnokrevných klisniček

Realizace pastevního odchovu klisniček je prozatím nemožná bez výrazné subvence na úhradu nákladů za krmný den.

Šedesátidenní test chladnokrevných hřebců

ŘPK neřeší inovaci 60denního testu, protože se stále jedná o málo početné populace a diverzifikací testů pro každé plemeno zvláště by neúměrně stouply náklady pro chovatele i realizátora testu. ŘPK zohledňuje i pozdější dospívání SN a nově zavádí přehodnocení plemenných hřebců v sedmi letech.

Motivace chovatelů

Dotačními pravidly lze chovatele přimět k preferenci přípařovacích plánů sestavených zejména na základě koeficientů příbuznosti a případně za účelem rozšíření méně početných linií, případně rodin.

Provázanost chovu SN s praktickým uplatněním

Řešením problému je jednoznačně navýšení objemu práce koňmi při těžbě dřeva. Pomoci může zřízení spolupracující profesní organizace, zintenzivnění informovanosti uživatelů chladnokrevných koní a zdůraznění vlastností, kterými slezský norik předčí křížence a dovážená plemena.

Vzdělávání

Pro všechny výše uvedené problémy a koncepční řešení je v první řadě důležité vyřešit kvalitní vzdělávání na úrovni chovatelů, posuzovatelů, cvičitelů a rozhodčích. Ve spolupráci s dalšími organizacemi je nutné vyřešit a stanovit vzdělání kočích (tedy uživatelů chladnokrevných koní), kteří mohou poskytnout i důležitou zpětnou vazbu pro šlechtitelskou práci.

Současné problémy a možnosti jejich řešení jako výchozí body pro samostatné projekty

Nízká úroveň selekce	samostatné hodnocení SN	není v současné době realizovatelné
	zvýšit úroveň selekce podporou reprodukce (zvýšením počtu narozených jedinců)	komplikované a výrazně závislé na pracovním využití koní, které vytvoří poptávku na trhu.
Zápis klisen do PK a výkonnostní zkoušky klisen	zpřísnit výběr klisen při VZ a důsledně vyřazovat netypické jedince	jako hodnotitel inspektor společně s členy RPK SN – realizováno
Odchovny	úprava podmínek výběru hřebečků, vytvoření smluv se státními hřebčinci	realizováno průběžně podle potřeby
60denní test	možnost zařazení hřebců v pozdějším věku	60denní test – podmínky testu aktualizovat v případě potřeby zásadnější změny.
Vzdělávání	semináře pro hodnotitele a posuzovatele	jednou za rok v zimním období

10) Postup v případě nutnosti regenerace plemene

Regenerační proces musí být nastaven v závislosti na aktuální situaci v ohrožené (vymírající) populaci a vzhledem k příčině krizového stavu v populaci.

Dnes je možné tradiční šlechtitelskou práci kombinovat s moderními biotechnologiemi (využití inseminace zmraženým spermatem, embryotransfer) a s novými poznatky v oblasti genetiky (odhad plemenné hodnoty, genomická příbuznost).

Vzhledem k výše uvedené existenci provázanosti norické populace a populace slezskonorické lze v prvním kroku uvažovat o využití jedinců plemene norik chovaného v ČR s možností dočasného otevření plemenné knihy pro plemenného hřebce fylogeneticky příbuzného plemene (norika) a jeho přípuštění na předem vybrané klisny. Výběr hřebce i přípařovací plán sestavený UCHS musí být odsouhlasen koordináčním pracovištěm VÚŽV.

V současnosti je uvažováno o obnově některých původních linií SN, jejichž pokračovatelé (uznaní plemenci) jsou již jen v populaci N. Tyto projekty, však vyžadují kompletní analýzu vlastností linií a oprávněnosti jejich sledování.

III. ZÁVĚR

1) Rozsah působnosti metodiky a období její platnosti

Metodika je závazná pro všechny chovatele genetického zdroje – příjemce podpory z dotačního titulu 6.1.10 – Slezský norický kůň a pro pracovníky příslušného uznaného chovatelského sdružení, administrativních a řídicích orgánů Národního programu v rozsahu jejich aktivit s genetickým zdrojem české červinky.

Tato Metodika uchování genetických zdrojů zvířat pro genetický zdroj Slezský norický kůň nabývá účinnosti vydáním rozhodnutí, které bylo schváleno Ministerstvem zemědělství ČR pod č.j. MZE-21750/2024-13113 a je platná do další aktualizace.

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

Jana NOVÁKOVÁ, předseda RPK SN

Ivan PETRTÝL, člen RPK SN

David JANOŠ, člen RPK SN

Ing. Tomáš NĚMEČEK, Ph.D., koordinátor NPGZZ, Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i.