

# Psi a genetika

Díl 41.

## Za porozuměním variability plemen psů a jejich života

ing. Jaromír Dostál, DrSc.

### PLEMENNÁ HODNOTA A KRITÉRIA VÝBĚRU

Jistě jste si všimli, že pro hodnocení plemenné hodnoty psa v kontrole dědičnosti nebo odhadu kvality jeho genotypu jsou důležité jedinci nejhorší, jedinci postižení vadami, zejména vadami vylučujícími. Odhad plemenné hodnoty se nedá v žádném případě dělat podle počtu jedinců vynikajících, případně šampionů. Proto je třeba zvolit takové akce, kde jsme schopni posoudit co největší počet potomků ve srovnatelném stáří, jak těch bez vady, tak těch s vadami vylučujícími a nedostatky, které u plemene netolerujeme. Máme-li toto na mysli, je pro kontrolu dědičnosti nevhodné například hodnocení exteriéru na výstavách, ať jsou to výstavy jakéhokoliv typu. Tam se již ti jedinci, kteří mají vylučující vadu, většinou neobjeví a výsledky kontroly dědičnosti počítané z těchto údajů jsou nevyhovující, zkreslené a neobjektivní. Vhodné je zpracování například údajů z kontrol vrhů štěňat nebo z přejímek štěňat, jarních svodů, hodnocení odchovů a podobně. Jsou to takové akce, kde můžeme hodnotit co největší množství potomstva srovnatelného stáří. Je jasné, že u zmíněných kontrol vrhů či přejímek štěňat nemůžeme ještě hodnotit skus, chrup, kryptorchismus, dysplazii kyčelních kloubů a lokte a další, které nejsou do odběru štěňat vyvinuté tak, aby mohly být hodnocené. Lze však hodnotit kritéria, která již můžeme u štěňat posoudit, jako je fontanela, vlčí drápy, kýla, rozštěp patra, dědičná hluchota, u barevných plemen i kresba a podobně. Podle toho, jaké má plemeno problémy a nedostatky, volíme kritéria hodnocení a akce, na kterých budeme potomstvo hodnotit. Kritéria hodnocení je třeba pečlivě uvážit. Ta, která jsou životně důležitá pro plemeno, povýšit na přednostní pro selekci, ta méně významná, která jen způsobí, že pes je hodnocen na výstavě jako „velmi dobrý“ a ne „výborný“, jsou méně významná. Prof. Wachtel ve své knize Chov psů v roce 2000 píše: „*Je genetickým nesmyslem vylučovat z chovu výborné psy jednobarevného plemene jen proto, že mají malý bílý znak. Je naléhavě namístě mnohem větší tolerance u všech méně podstatných znaků!*“ U loveckých plemen to například znamená, že je naprostým nesmyslem nezařadit do chovu psa proto, že

má světlejší oko, než jak to požaduje standard, protože OKO NELOVÍ!

**Pro hodnocení znaků a vlastností, ze kterých budeme dělat závěry v kontrole dědičnosti, je naprosto důležité:**

■ Hodnotit objektivně, přesně a jednotně ve všech kritériích, která jsme si pro hodnocení zvolili.

■ Vybírat do reprodukce psy a feny podle těch kritérií, které jsou pro plemeno důležité. To platí zejména u pracovních plemen, kde jsou jedinci vybíráni nejen podle exteriéru, ale především podle pracovních vloh. Nebudeme přece, obrazně řečeno, vybírat psy a feny do chovu podle délky kupírovaného ocasu, ale podle odhadu jejich genotypu pro požadovaný výkon, který je podmíněn dokonalou a ušlechtilou stavbou těla - exteriérem. Důležité je hodnotit vlohy a nerozdávat známky na zkouškách a soutěžích!

■ Chovnou hodnotu psa a feny nebrat jako dogma pro další chov. Jistě je atraktivní ke krytí každý chovný pes ověnčený tituly z výstav a u pracovních plemen ze zkoušek a soutěží. Takoví psi nemusí nutně dávat to nejkrásnější a nejvýkonnější potomstvo. Již Aristoteles říkal, že z vrcholu jde cesta jenom dolů. Němečtí chovatelé tvrdí, že je lepší a jistější způsob jak dosáhnout vynikajících výsledků, když budeme dále chovat na rodičích šampiona než na šampionu samotném. Každého psa, ať šampiona, nebo toho horšího, je třeba nejprve ověřit v kontrole dědičnosti, jaké dává potomstvo. Pak jej buď z chovu vyřadit, nebo využívat podle potřeby a zájmu.

■ V chovu využívat výsledky kontroly dědičnosti dokonale a bez výjimek pro ty, kteří byli vyhodnoceni jako zhoršovatelé populace. Pamatujme, že každý jejich jeden potomek postižený vylučující vadou, znakem nebo dědičnou chorobou má řadu sourozenců a polosourozenců - NOSITELŮ VLOHY. Ti budou příčinou rozšíření vylučující vady, znaku nebo dědičné choroby v dalších generacích. Selekcční práce je výjimkami znehodnocena na mnoho budoucích generací.

■ Chovné psy a feny hodnotit podle kvality jejich potomstva - podle jejich plemenné hodnoty - a ne jen zdůrazňovat a upřednostňovat jejich vlastní exteriérové kvality nebo nedostatky a výsledky z výkonu u plemen pracovních.

■ Příbuzenskou plemenitbu v budoucnosti vést **ŽEN A POUZE!!!** na jedince ověřené v kontrole dědičnosti, tedy ty, kteří mají vysokou plemennou hodnotu, ty, kteří byli v kontrole dědičnosti vyhodnoceni jako zlepšovatelé populace. V **ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ** nelze použít příbuzenskou plemenitbu jakéhokoliv stupně na jedince, kteří v kontrole dědičnosti dobře neuspěli, jejichž některý z potomků (jeden nebo více) byli postiženi vylučující vadou, znakem nebo dědičnou chorobou. Ti dokázali, že jsou nositelé vlohy. A to, že měli jen například jednoho postiženého jedince, je jen dílem náhody.

**NENÍ PŘÍLIŠ DŮLEŽITÉ HOVOŘIT  
O STUPNI PŘÍBUZENSKÉ PLEMENITBY  
(O VELIKOSTI HODNOTY Fx),  
ALE O TOM, NA JAK KVALITNÍHO PŘEDKA  
PODLE KRITÉRIÍ HODNOCENÍ  
V KONTROLE DĚDIČNOSTI (VELIKOSTI  
JEHO PLEMENNÉ HODNOTY) JE  
PŘÍBUZENSKÁ PLEMENITBA VEDENA!**

Pro málopočetné populace, plemena doposud šlechtěná či prostorově izolované populace psů, je určitý přírůstek zátěže příbuzenskou plemenitbou nevyhnutelný. U těchto populací je bezpodmínečně nutné organizovat chov metodou řízeného chovu. V těchto populacích, daleko více jako v jiných, intenzivní využití jednoho jedince je nejen genetickým hazardem, ale hazardem ohrožujícím celou populaci. U rozšířených plemen v řadě zemí nebo celosvětově populárních plemen je toto riziko zanedbatelné. Přírůstek koeficientu příbuzenské plemenitby (Fx) by podle prof. Wachtela neměl v žádném případě překročit 1 % na generaci a raději méně. Dosáhnout této hodnoty u málopočetných populací (takových, kde se na produkci potomstva v jednom roce podílí méně než 400 rodičů, jak jsme si již dříve vysvětlili) je bez řízeného chovu nemožné.

Na Kynologickém kongresu v Dortmundu v roce 1973 prof. Rieck stanovil požadavek, že „poradci chovu musí být primárně vzdělaní v oboru populační genetiky“. Základní znalosti genetiky jsou však předpokladem pro každého zodpovědného chovatele. Jinak jsou jakékoliv chovatelské úspěchy jen náhodné. Ti chovatelé, kteří hledí jen na své

vlastní úspěchy, prosazují své zájmy bez ohledu na stav celé populace plemene, zejména u málopočetných plemen více škodí, než prospívají. Kontrola dědičnosti a využívání jejich výsledků pro šlechtění celé populace plemene se nutně musí stát nejdůležitější a hlavní prioritou všech výborů klubů chovatelů psů. Chov všech zvířat, a tedy i psů, je umění využívat nejlepších možností a kompromisů.

Často je také slyšet názor, že kříženci jsou nejlepší. Opustíme-li čistokrevný chov, podle jejich názoru budeme produkovat zdravá, životaschopná a výkonná štěňata. Produkce kříženců však nezajistí selekci na nežádoucí znaky, vlastnosti a dědičné choroby. Ty, jak již víme, jsou kontrolovány recesivními alelami, které mohou zůstat skryté, neprojevené i celou řadu generací. Běžně se uvádí, že je to až 5 generací, kdy o nežádoucích znacích, vlastnostech a dědičných chorobách nevíme. Pokud o nich nevíme, mohou se kdykoliv projevit. Výsledek takového chovu nemá žádný smysl. Hlavní podstatou chovu psů je zušlechtnění plemene a selekce nežádoucích znaků, vlastností a dědičných chorob. Je to jako v pohádce o Popelce, která vybírala hrášek ze směsi s popelem. Ovšem cesta k úspěchu je zdoluhavá, ne-li nekonečná. Neumíme ještě vybrat směs požadovaných genů a „nasytat je do štěněte“ aby nám z něj vyrostl pes, který bude mít všechno jen to nejlepší. Tak daleko ještě genetika není. Možná, jednou, snad! Kříželec však není řešení v chovu psů!!! Chov čistokrevných psů, kteří jsou garantem všeho toho, co od nich očekáváme, psů zdravých, dobré kondice, výkonných, snadno cvičitelných a ovladatelných, líbivého zevnějšku, to jsou argumenty proti křížencům, kteří jsou v podstatě jen náhodným chovatelským produktem. A podobně je tomu i u čistokrevných „bezpapíráků“. Ti vznikli spojením dvou podobných jedinců, kteří jsou potomky těch, kteří nebyli kdysi vhodní pro chov čistokrevných psů s průkazem původu. Jsou bez jakékoliv kontroly exteriérových defektů, vlastností a dědičných chorob. Pokud důsledná kontrola dědičnosti a řádná šlechtitelská práce bude pravda o našich chovech, pokud takto bude řízen chov všech našich plemen, pak nebude podíl čistokrevných psů s průkazem původu jen tak malý, jako dnes u nás je. A věřme, že jednou i na ty chovy ostatní budou platit stejné veterinární předpisy a stejné zákony na ochranu zvířat proti týrání jako na nás!

## ČESKÝ TERIÉR

Přibližně před dvaceti lety byla u nás velmi kritická situace u plemene český teriér. Celé vrhy štěňat byly vyváženy do zahraničí a při

malé základně chovných psů a fen byla používána velmi úzká příbuzenská plemenitba. Nastaly určité problémy s mentalitou některých jedinců, v některých případech došlo i k narození mrtvých štěňat ve vrhu a plemeno, které vzniklo u nás, bylo u nás na pokraji vyhynutí. Nutně musela být přijata určitá chovatelská opatření. Jedním z nich byl zákaz vývozu celého vrhu štěňat. Populace asi třiceti chovných jedinců, psů a fen dohromady, byla rozdělena do několika skupin podle příbuzenské vzdálenosti a bylo přistoupeno k rotaci v chovu. V praxi to znamenalo, že po několika generacích mohly být například kryty feny ze skupiny 1. jen psy ze skupiny 2. a feny ze skupiny 2. jen psy ze skupiny 3. atd. Příbuzenská vzdálenost se tak generací po generaci postupně zvyšovala, až mohlo být od tohoto systému ustoupeno. Později mně jedna z chovatelek vyčítala, že z těchto krytí vznikla i štěňata hodnocená na výstavách jako „dobrá“. Ano dobrá, ale zdravá a životaschopná, a dnes zaniknutí českého teriéra u nás nehrozí.

## PRAŽSKÝ KRYSÁŘÍK

Velmi podobná je dnes situace u plemene pražský krysařík. V celé populaci je přibližně 150 chovných psů a fen. Mezi nimi jsou jen slovy čtyři psi a pět fen nepřibuzných do třetí generace předků. Je to důsledek intenzivního využívání několika málo chovných psů ke krytí fen a ignorování zásad řízeného chovu. Pokud nebude změněn systém chovu u tohoto plemene, toto plemeno nebude nikdy uznáno FCI a dříve nebo později zanikne.

Víme již, že čím vzdálenější příbuzenská plemenitba, tím je menší riziko neúspěchu. A naopak! Čím je vedena užší příbuzenská plemenitba, tím je riziko větší, ale tím je i dána větší šance zjistit, jak kvalitní je genotyp rodičů. U psů je vhodná a dostatečně bezpečná vzdálená příbuzenská plemenitba, která je hlavní metodou liniové plemenitby. V řadě zemí a klubů v zahraničí je uplatňována zásada krytí fen tak, aby se do třetí generace předků nevyskytl žádný společný předek. Liniovou plemenitbu však můžeme uplatňovat u větších populací. U populací málopočetných je vhodnější hovořit a využívat vzdálené příbuzenské plemenitby do té doby, než dojde k rozšíření zájmu o plemeno a populace se stane početnější, a pak postupně přejít na tvorbu linií a plemenitbu linií. Připomeňme si, že linie by měla mít podle usnesení FCI alespoň dva psy a šest fen nepřibuzných do třetí generace předků. Pokud toto minimum nemá, není to linie a nelze o liniové plemenitbě hovořit, jak se to často mezi kynology stává.

## CO JE TO VZDÁLENÁ PŘIBUZENSKÁ PLEMENITBA – LINIOVÁ PLEMENITBA?

Vzdálená příbuzenská plemenitba a tedy liniová plemenitba je taková, kdy je vedena na 3 až 4 volné generace společného předka, který se vyskytuje na straně otcovské a mateřské. Za volnou generaci předků považujeme všechny generace předků na straně otcovské a mateřské mezi společným předkem, na kterého je vedena příbuzenská plemenitba, mimo generaci rodičů. To znamená, že se za volnou generaci počítají generace prarodičů, případně praprarodičů, když se v nich nenachází společný předek, na kterého je vedena příbuzenská plemenitba. Jinak to znamená, že 3 volné generace dostaneme, když je společný předek na straně jednoho z rodičů v generaci praprarodičovské (třetí generaci předků v rodokmenu) a na straně druhého z rodičů v generaci prapraparodičovské (čtvrté generaci předků v rodokmenu). A obdobně 4 volné generace dostaneme, když se společný předek nachází v generacích prapraparodičů, to je ve čtvrté generaci předků (na pravé straně rodokmenu) jak mezi předky otce, tak samozřejmě i matky. Neznačená to však, že nemůže být uplatněna i bližší příbuzenská plemenitba v plemenitbě liniové, pokud je pro ni opodstatněná bez většího rizika neúspěchu.

Ze všeho, co již doposud bylo vysvětleno, vyplývá, že nejvhodnější metodou plemenitby u psů je vzdálená příbuzenská plemenitba a v početnějších populacích je to plemenitba liniová. U početnějších populací je plemeno rozděleno na menší skupiny příbuzných jedinců - subpopulace, linie, které jsou postupně zušlechťovány selekcí na charakteristické nedostatky této skupiny. Každá taková linie je charakteristická určitými požadovanými znaky, vlastnostmi a stupněm zdraví. To, co této skupině chybí do ideálu, nedostává se, to je předmětem selekce a zušlechťování. Liniová plemenitba je prakticky jen administrativní chovatelské opatření pro přehlednější vedení vzdálené příbuzenské plemenitby, které usnadňuje jak organizaci chovu, tak také selekci, a směřuje k co nejrychlejšímu, nejspolehlivějšímu a nejefektivnějšímu dosažení stanovených cílů bez neúměrných rizik. Vzdálenou příbuzenskou plemenitbou postupně, pozvolna, dosahujeme ustálení požadovaných genetických znaků, vlastností a stupně zdraví v čím dál tím větší části populace, ale zároveň dáváme šanci projevu těch alel a genů, které jsou pro plemeno nežádoucí. Ty pak v kontrole dědičnosti poznáváme, na ně vedeme selekci a podle jejich výskytu upravujeme chovatelské plány. A o hlavních zásadách liniové plemenitby zase až příště. ■