

Psi a genetika

Díl 42.

Za porozuměním variability plemen psů a jejich života

ing. Jaromír Dostál, DrSc.

LINIOVÁ PLEMENITBA

Začneme poněkud zešíroka, ale od začátku! Populace je skupina zvířat stejného druhu, nebo v našem případě stejného plemene či barevného rázu, která tvoří rozmnožovací společenství. Musí být alespoň tak veliká, aby se mohla dále rozmnožovat bez použití úzké příbuzenské plemenitby. Efektivní velikost populace u psů, jak již bylo dříve vysvětleno, má cca 400 jedinců, to je těch, kteří v daném roce mají potomstvo. Velké populace, větší než je oněch 400 jedinců, lze dále rozdělit na menší skupiny, subpopulace, které se rozmnožují mezi sebou, opět bez nutnosti použít úzkou příbuzenskou plemenitbu. V chovu čistokrevných zvířat tyto subpopulace tvoří linie, které jsou dále rozmnožovány mezi sebou, jsou více či méně od sebe odděleny, a tato separace je ve svém důsledku zdrojem jejich charakteristických znaků a vlastností - charakteristických znaků a vlastností linie, odlišujících jednu linii od druhé. Víme již, že tato separace není samoučelná. Je zdrojem potřebné variability plemene a usnadňuje zušlechťování nejen linie samotné, ale celé populace, celého plemene. U velmi rozšířených plemen po světě jsou subpopulace plemene (linie) utvořeny prostorovou izolací těchto skupin. Víme například, že poněkud jiné požadavky na krátkosrstého ohaře jsou kladeány v Argentíně než v Německu (loví se zde zvěř v jiných kulturách a jiným způsobem), ale i ve Španělsku je tomu jinak než u nás. Přitom jsou to všechno krátkosrstí ohaři. Vzdálenosti mezi těmito subpopulacemi již dnes nehrají pro reprodukci tak významnou roli jako dříve, i když přece jen každý chovatel hledá psa ke krytí doma, než aby jel ke krytí své feny do Španělska nebo do Argentiny či využíval inseminace dovezeným semenem. Čas od času se tyto subpopulace smísí, protože například chovatel ze Španělska koupí psa u nás a ten je pak ve Španělsku využit v chovu. I přesto zůstávají tyto subpopulace stále oddělené.

Stane se, že takto rozdělené subpopulace se začnou od sebe odlišovat natolik, že z nich vznikne nové plemeno. Tak tomu bylo například u anglického kokršpaněla v USA, kde byl šlechtěn v odlišných tvarech hlavy, délce osrstění a podobně tak dlouho oddě-

leně, až z této subpopulace vzniklo nové plemeno americký kokršpaněl. Jinak řečeno, vznikla nová populace, která se dále rozšířila natolik, že byla schopná autoreprodukce bez použití příliš úzké příbuzenské plemenitby. V nedávné době bylo FCI uznáno nové plemeno velký japonský pes, které také vzniklo podobně, oddělením od plemene akita inu.

Odlišně je tomu u plemene, které není tak rozšířené po světě jako krátkosrstý ohař nebo anglický kokršpaněl, případně u plemene, které je regenerováno nebo nově šlechtěno. Začátek tvorby nebo regenerace plemene je v použití úzké příbuzenské plemenitby, protože na začátku je vždy jen několik málo jedinců, kteří odpovídají požadavkům a představám jeho tvůrce či regenerátora. Neuspěje-li se s několika výchozími jedinci, začne se obvykle znova s jinými. Je-li začátek úspěšný, dojde postupně k rozrodu a populace čítá čím dál tím více jedinců. Při tom se již úzká příbuzenská plemenitba nevyužívá, případně ne tak často. Plemeno se postupně rozrůstá, až je jeho populace tak velká, že se uzavře před dalším použitím jiné krve - využitím jedinců původního plemene nebo jedinců bez průkazu původu, do populace tvořeného plemene. V této fázi je velkou chybou intenzivně využívat v chovu jen těch několik nejlepších psů. Všechno, co výběru do reprodukce odpovídá, co splnilo dané podmínky výběru do chovu, by v každém případě mělo být v chovu využito. Jen takové řízení chovu zaručí potřebnou genetickou vzdálenost mezi jedinci - variabilitu a jen tak je plemeno hned na počátku svého vzniku ušetřeno nepříznivých důsledků inbrídingové deprese a všech jejích důsledků. Samozřejmě že někteří jedinci jsou využíváni o něco častěji, jiní méně často, nikdy by se však nemělo stát, že by vybraná fena či pes vybraný do chovu nezanechal žádné potomstvo. Produkce většiny potomstva jen po jednom či několika šampionech je zárukou toho, že se po nějaké době bude muset opět použít krve jiného plemene nebo jedinců bez průkazu původu, aby k projevu nepříznivých vlivů inbrídingové deprese nedošlo. Postupuje-li se správně, genetická vzdálenost bude mezi jedinci postupně narůstat, další

rozrod plemene bude zaručen a je možné postupně dále plemeno zušlechťovat. Budou vznikat subpopulace jedinců podobných znaků a vlastností - linie, které jsou zárukou dalšího zušlechťovacího pokroku. Linie jsou tedy populace plemene administrativně rozdělené na menší skupinky - subpopulace, ale vzniklé postupem zušlechťování plemene. Mohlo by se říci samovolně vzniklé po vynikajícím předkovi podle kritérií kontroly dědičnosti či po předkovi vynikajícího, nadprůměrného genotypu, lepšího než mají ostatní, kvalitnějšího, než má ostatní populace, genotypu, který je základem téměř ideálního jedince plemene, téměř odpovídajícího standardu, vynikajícího jedince pracovního, jedince bez vloh pro dědičné choroby a defekty, jedince, který třeba nikdy na výstavě ani na zkouškách a soutěžích nezazářil ani nevyhrál, jedince, který není v ničem šampion. To, co tento vynikající jedinec dokázal a bylo objektivně v kontrole dědičnosti vyhodnoceno, je jen a pouze to, že

DAL NADPRŮMĚRNÉ POTOMSTVO!!!

Jen takový jedinec bude mít v populaci několik synů, dcer, vnuků, vnuček, pravnuků a pravnuček a na něj můžeme vést vzdálenou příbuzenskou plemenitbu, například na nejméně dvě volné generace, ale raději tři nebo čtyři za účelem upevnění jeho znaků a vlastností, které se stanou charakteristickými znaky a vlastnostmi všech jeho příbuzných, a tedy také charakteristickými znaky a vlastnostmi linie. A takovou linii budeme dále zušlechťovat opět vzdálenou příbuzenskou plemenitbou na syna, dceru, vnuka, vnučku, pravnuka nebo pravnučku zakladatele linie, tedy ty jeho potomky, kteří vedou dále jeho charakteristické znaky a vlastnosti, a navíc v kontrole dědičnosti byli také vyhodnoceni jako nadprůměrní. Taková plemenitba je plemenitbou linií.

Je třeba zdůraznit, že se nikdo předem nerozhodl, že ten či onen pes bude zakladatelem linie. To musí vyplývat z výsledků kontroly dědičnosti. Po vyhodnocení celé populace potomstva každým rokem zjistíme, který je zlepšovatelem a který proto bude zakladatelem linie. Často to bude pes, který je již dávno po smrti, když po něm bude linie založena. Výjimečně může být založena linie po matce, ovšem takové linie většinou

nebývají perspektivní. Přece jen fena nedá za život tolik potomků, aby tito mohli být široce využíváni v chovu.

V chovech čistokrevných plemen hospodářských zvířat, která je třeba dále šlechtit pro užitkové křížení, je většinou považováno za dostatečné postupné založení 8 až 10 linií a ty jsou dále šlechtěny liniíovou plemenitbou. Některé linie během šlechtění zaniknou, protože se zjistí, že jsou neproduktivní a neperspektivní. Zbylí jedinci těchto linií jsou z chovu vyřazeni nebo zařazeni do linií jiných a ve šlechtění je pokračováno dál. Naproti tomu některé linie se dále rozrostou natolik, že je možné jejich rozdělení na dvě, případně později i na více linií. Zušlechťovací proces a selekce uvnitř velmi početné linie na úkor ostatních linií by neměl žádný smysl, poněvadž variabilita v populaci takové linie je často tak velká jako v plemeni celém. Linie tedy nejsou dogma, ale dynamické subpopulace, které se rozvíjejí podle popularity a zájmu o plemeno. Podle těchto zkušeností v chovu zvířat FCI rozhodlo, že žádné plemeno psů nebude dále uznáno, pokud v žádosti o jeho uznání nebude dokladováno, že populace má 8 linií, v každé linii jsou nejméně 2 psi a 6 fen (celkem tedy 64 jedinců) a všichni tito jedinci nebudou mít žádného společného předka do třetí generace předků (včetně). Požada-

vek jasný, vyplývající zcela z další perspektivy plemene a jeho autoreprodukce bez použití příliš úzké příbuzenské plemenitby.

Liniová plemenitba má tři etapy zušlechťování:

- tvorba linií genealogických a uplatňování vzdálené příbuzenské plemenitby na vynikajícího předka - zakladatele linie,
- postupný přechod z linií genealogických na linie chovné a výběrem na znak či vlastnost,
- vzájemná kombinovatelnost znaků a vlastností linií a meziliniiovým křížením zušlechťování jedné linie linií jinou a tak dosažení postupné vyrovnanosti plemene.

V první etapě liniové plemenitby tvoříme vzájemně nepřibuzné genealogické linie. Ty jsou základem orientace v populaci. Dávají důležitý přehled o vzájemné příbuznosti jedinců a ukazují vzdálenost od zakladatele linie. Genealogické linie (viz obrázek části genealogické linie pražských krysaříků) zahrnují všechny samčí potomky zakladatele linie až do posledního v současné době. Jméno psa je vždy uvedeno nad čarou, která označuje příbuzenský vztah k jeho otci (na levé straně) a jeho synovi (na pravé straně) Jméno jeho matky je vždy uvedeno pod čarou, pod jeho jménem. Napříč schématem

může vést od matky psa přerušovaná čára k jejímu otci, je-li již ve schématu uveden (v obrázku není znázorněno). Ve schématu jsou uvedeni i takoví psi, kteří nezanechali syna v reprodukci. Ti však mohli zanechat dceru, která bude další pokračovatelkou v linii a s ní lze označit přerušovanou čarou spojení s otcem, pokud se stala matkou do chovu zařazeného syna. Takovým způsobem lze znázornit genetickou vzdálenost uvnitř linie. Ve schématu dodržujeme rovněž zásadu pro zapisování generací vždy pod sebou (v prvním vertikálním sloupci jsou synové zakladatele linie, ve druhém vnuci atd). To usnadňuje přehled, jak je pokročilá šlechtění linie. Běžně by se měli přibližně do páté generace potomků nalézat psi, kteří mají podobné znaky a vlastnosti zakladatele linie. Pokud se to nepodařilo a variabilita uvnitř linie zůstává srovnatelná s variabilitou celé populace, pak nebyl zakladatel linie zvolen správně a je třeba záměry přehodnotit.

V této etapě liniové plemenitby jsou vybíráni ke krytí fen jen psi z té linie, do které patří její otec, přičemž je dodržována zásada vzdálené příbuzenské plemenitby, to je na 3 až 4 volné generace. Pokud by to bylo opodstatněné, může být provedena i příbuzenská plemenitba bližší, například na 2 volné generace. Do dalšího chovu je možné zařazovat i jedince, kteří vznikli z nejužší příbu-

zenské plemenitby. Pokud chovatel takovou plemenitbu provedl s dobrým výsledkem, opodstatněně, se znalostí věci, jsou takové produkty v dalším chovu velmi dobře využitelné. Opět je však třeba zdůraznit, že velmi úzká plemenitba nese svá rizika a lze ji provést jen na jedince dokonale ověřené v kontrole dědičnosti! I přesto, poněvadž recesivní dědičné nežádoucí defekty a choroby mohou zůstat až 5 generací skryté (nemusely se v potomstvu projevit) je použití takové plemenitby rizikem na úrovni týrání chovem. Jde doslova o riskantní pokus na zvířatech, na který často doplatí až nový majitel takového jedince. Prof. H. Wachtel ve své knize Chov psů v roce 2000 uvádí, že „v Anglii byla nedávno jedna chovatelka odsouzena k platbě značného odškodnění kupci štěněte onemocnělého v důsledku HD, a kupec si navíc směl psa ponechat, i když se chovatelka účastní programu boje proti HD a kvalita jejich potomků je nadprůměrná!“ Proto jsou jakékoliv neodůvodněné experimenty velmi neuvážené.

Nelze-li najít v linii psa ke krytí feny, je vhodnější použít psa nezařazeného do žádné linie. A takové případy se vyskytnou na počátku, při přechodu z volného chovu na chov řízený liniíovou plemenitbou. Potomstvo z takového krytí pak již podobné problémy mít nebude a zejména fenky lze dále

úspěšně používat v linii jejich matky. Nikdy by neměla být použita fena při dalším krytí psem z jiné linie, případně při každém dalším krytí psem jiné linie. Taková plemenitba nemá nic společného se zušlechťováním plemene a je vlastně jen obyčejnou produkcí štěňat. Producenti štěňat nejsou chovatelé, kterým záleží na úrovni populace, na kvalitě plemene. Takoví mají jen zájem vyprodukovat co nejvíce štěňat a prodat je za co nejvyšší cenu. Jsou odpůrcem šlechtění a řízeného chovu a jsou často slyšet na schůzích s argumenty o demokracii v chovu, o tom, že oni, chovatelé, nesou přece celou zodpovědnost za své odchovy. I zde mohou uvést názorný příklad, který jsem již několikrát popisoval.

Ve Wirehaired Griffon Pointing Club of America v USA dostane chovatel doporučení ke krytí své feny od tříčlenné chovatelské rady na jednoho psa pro kalendářní rok. Má pak demokratické právo krytí tímto psem a dostat průkazy původu na štěňata, nebo nekrytí ten rok svoji fenu žádným psem, či krytí psem, kterého si zvolí, a nedostat průkazy původu na štěňata od této organizace. Nikdo to nepovažuje za nedemokratické. Tento klub je v USA považován za nejlépe organizovaný klub loveckých psů. Kdo toto nechce respektovat, ten přece, demokraticky, v tomto klubu nemusí být.

Při přechodu na liniíovou plemenitbu nejsou samozřejmě linie čisté. Mezi předky každého psa se vyskytují jedinci nezařazení do žádné linie, případně do linií jiných. To je zdrojem značné nevyrovnanosti (variability) ve znacích a vlastnostech linie. Úkolem první etapy je tyto linie „vyčistit“, dosáhnout postupně toho, že ve třetí a později až ve čtvrté generaci předků budou všichni psi patřit do stejné linie. Pokud u takových jedinců nebude koeficient příbuzenské plemenitby vysoký, to znamená, že nebudou produktem úzké příbuzenské plemenitby, bude možné postupně přejít na další etapu.

Některé linie budou zpočátku málo početné. Je třeba je vhodným výběrem fen rozšířit, i když to povede k určitým změnám v záměru, změní se poněkud znaky a vlastnosti, pro které byla linie utvořena. I to stojí za to, aby taková linie nezanikla hned na počátku. Určité změny v liniích budeme pozorovat generaci od generace za sebou. Na korekci záměrů je čas později, v dalších etapách. V chovu nelze spěchat. Rychlý úspěch provází i rychlý pád. V chovatelství je třeba lásky k věci a vytrvalosti. Jen chovatelé na celý život jsou odměněni mezi řadou neúspěchů i semtam nějakým tím úspěchem. ■

Příklad části genealogické linie pražských krysaříků.

