

Chovní jedinci

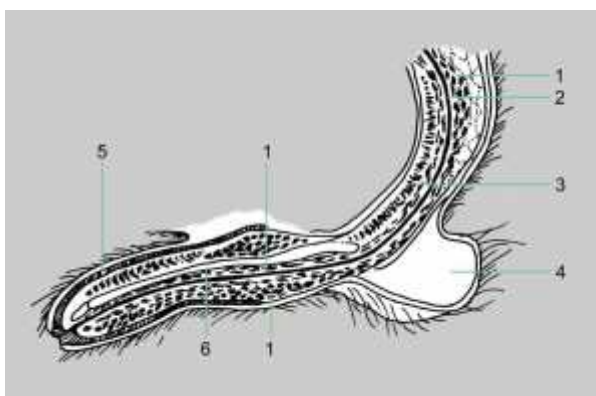
- Podmínky uchovnění (obecně, dle plemene)
- Pohlavní, chovatelská a tělesná dospělost
- Anatomie a fyziologie pohlavního ústrojí psa a feny
- Pohlavní reflexy psa
- Pohlavní cyklus feny

Anatomie

Pohlavní ústrojí psa (samce)

Pyj (penis) v podélném řezu

- 1 - houbovitě těleso
- 2 - močová trubice
- 3 - topořivé těleso
- 4 - šourek
- 5 - předkožka
- 6 - kost pyje



K samčím pohlavním orgánům psa řadíme varlata, nadvarlata, chámovody, přídatné pohlavní žlázy a pyj. Varle a nadvarle jsou uloženy v šourku, pyj v předkožce.

Šourek je vak, který představuje vychlípeninu stěny břišní. Na jeho povrchu je kůže porostlá jemnými chlupy. Je rozdělen přepážkou na dvě poloviny. V šourku je teplota o 3 až 4 C nižší než v konečníku, to má význam pro správný vývoj spermií ve varleti. Varle je párová samčí pohlavní žláza uložená v šourku. Tvoří se v ní spermie samčí pohlavní hormon testosteron.

Nadvarle je útvar připojený k varleti. Představuje orgán, ve kterém se spermie vytvořené ve strukturách varlete shromažďují a dozrávají.

Chámovod vystupuje z nadvarlete, tříselným kanálem vstupuje z šourkové dutiny do dutiny břišní a ústí do močové roury.

Z přídatných pohlavních žláz je u psa vytvořena pouze předstojná žláza (prostata). Sekret této žlázy představuje přirozené ředidlo spermií, obsahuje některé živiny pro spermie důležité a látky, které spermiím upravují prostředí během jejich průchodu močovou rourou a v pochvě. Sekret předstojné žlázy představuje průzračná kapalina, která obsahuje volné aminokyseliny, anorganické soli a neobsahuje cukr.

Pyj je orgán plnící dva účely. Slouží k vypuzování moči a k vpravení semena do pohlavního ústrojí samice. Má schopnost topoření (erekce). To je umožněno přítomností topořivých těles. Topoření (erekce) je reflexní děj, jehož centrum se nachází v bederní míše. Celý pyj je v době pohlavního klidu zastrčen v předkožce,

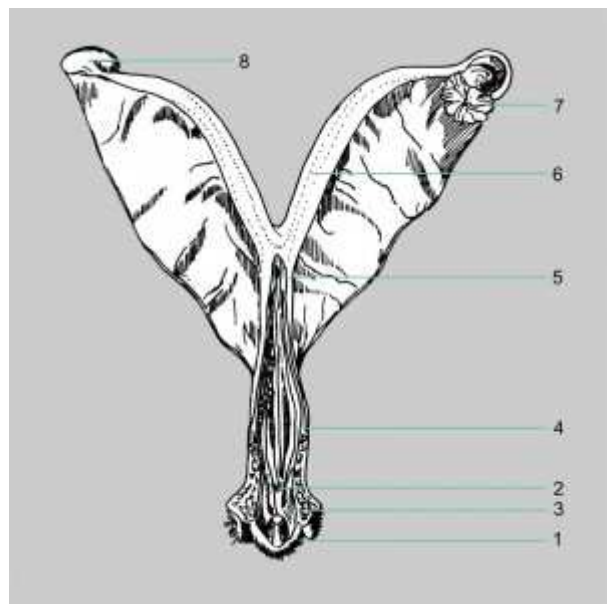
kteřá je uvnitř tvořena bezchlupou kůží s četnými mazovými žlázami, které vyměšují předkožkový maz (smegma).

Topořivé těleso žaludu pyje vytváří několik centimetrů za vrcholem pyje uzlovité zduření, které zbytní až po zasunutí pyje do pochvy ženy a vyvolává jev, známý při kopulaci jako „svázání“. Neztopořený penis je zasunut v předkožce, která ční ze spodní břišní stěny na zřetelné kožní řase a skrývá volnou část pyje. Kůže předkožky navazuje dozadu do mezinoží na hladkou, lesklou a málo ochlupenou kůži šourku. Při pohlavním podráždění se otevřou tepny přivádějící krev do topořivého tělesa penisu a silným překrvením dutinek v topořivém tělese je vyvolán tlak na pevný vazivový obal penisu, což vyvolává jeho ztuhnutí.

Varle funguje též jako žláza s vnitřní sekrecí. Vylučuje samčí pohlavní hormon, který podmiňuje typický samčí výraz (sekundární pohlavní znaky samce, samčí chování).

Samičí pohlavní ústrojí

- 1 - děložní tělo
- 2 - vyústění močové trubice do poševní předsíně
- 3 - poševní předsíň
- 4 - pochva
- 5 - děložní krček
- 6 - děložní rohy
- 7 - ústí vejcovodu
- 8 - vaječníky



Samičí pohlavní ústrojí. Pohlavní žlázy představují vaječníky. Jsou uloženy v břišní dutině, před pánví. Samičí vývodné cesty pohlavní jsou vejcovody, děloha, pochva, poševní předsíň a vulva (přeska). Poševní předsíň a vulva jsou zároveň i konečným úsekem vývodných cest močových.

Vaječník je párový podélně oválný útvar 1-2 cm dlouhý. Z povrchově uloženého zárodečného epitelu vaječníku vznikají a dozrávají samičí pohlavní buňky - vajíčka, která se periodicky (v době říje) uvolňují a pronikají do vejcovodů, případně do dělohy. Vejcovod je 5-10 cm dlouhá trubička, která začíná nálevkovitým rozšířením, jež lne k povrchu vaječníku a usnadňuje tak proniknutí vajíčka do vejcovodu. Vejcovod navazuje na děložní roh. Děloha je u ženy dvojrohá. Má děložní tělo a pravý a levý děložní roh. Děložní rohy jsou tenké. Tělo je krátké a vzadu uzavřeno děložním krčkem, který vyčnívá jako děložní čípek do pochvy. Děloha má silnou svalovou a slizniční stěnu. Ze sliznice je v prvních fázích březosti vyživován zárodek a svalovina děložní stěny se účastní při vypuzování plodu za porodu. Pochva je rozdělena vyústěním samičí močové trubice na přední část, vlastní (kopulační) pochvu a zadní část, poševní předsíň. Poševní předsíň je společnou vývodnou

cestou pohlavní a močovou a je zakončena vulvou. Stydkou štěrbinu vulvy ohraničují po stranách valovité stydké pysky. Ve spodní části stydké štěrbinu vulvy je poštváček.

Samičí pohlavní ústrojí vytváří samičí pohlavní buňky (vajíčka), umožňuje jejich oplození a skýtá vhodné prostředí a výživu zárodku. V době říje bývají při kopulaci a svázání vpraveny samčí pohlavní buňky (spermie) do pochvy. Spermie pronikají děložním krčkem (který je fyziologický otevřen pouze v době říje a při porodu) do dělohy a vejcovodů. Zde se setkávají s vajíčky a právě ve vejcovodu dochází k oplození. Oplozené vajíčko (zygota) proniká vejcovodem do dělohy, kde se uhnízdí ve sliznici, vznikají zde i plodové obaly a vyvíjí se plod. Spojením plodových obalů a děložní stěny vznikne placenta. Plod je vyživován prostřednictvím krevního oběhu placenty (ta zprostředkovává přenos výživných látek a výměnu plynů z krve děložní stěny matky). Po dovršení 60-66 dnů březosti je při porodu plod vypuzen z těla matky jako novorozenec. Vaječníky, vejcovody i děloha jsou zavěšeny v břišní a pánevní dutině na pružných závěsech. Plody bývají v době březosti uloženy především v děložních rozích.

Vaječníky jsou též žlázy s vnitřní sekrecí. Vylučují samičí pohlavní hormon, který ovlivňuje vývoj dělohy a typické samičí znaky (sekundární pohlavní znaky) -
- estrogeny a progesteron. Na vaječnicích se objevují v době mezi říjemi a zvláště v době březosti oválné vyvýšeniny, žlutá tělíska, která vylučují hormon, jež zajišťuje zdárný průběh březosti a ovlivňuje rozvoj mléčné žlázy.

Pohlavní cyklus feny

Hárání: Pohlavní dospělost provázená rozvojem pohlavních orgánů feny se projevuje vnějšími a vnitřními změnami, které se nazývají říje nebo hárání. Tyto změny jsou podmíněny složitým mechanismem působení hormonů podvěsku mozkového, brzlíku a vaječníků. Zpravidla je říje feny vyvolána dvakrát do roka, ve výjimečných případech hárá fena fyziologicky i třikrát do roka. Někteří vnější činitelé (např. mimořádná zima, nesprávná výživa) mohou nástup říje oddalovat. Vliv na termín hárání má také společné ustájení fen. Termíny jejich hárání se zpravidla během jednoho roku sblíží natolik, že dochází ke skupinovému hárání s rozdílem několika týdnů až dnů. Tomuto jevu říkáme synchronizace říje. Má 4 fáze:

- **1. proestrus** - doba trvání (dny): 5 -9
- **2. estrus** - doba trvání (dny): 5 -12
- **3. metestrus** - doba trvání (dny): 60 - 63
- **4. diestrus**- doba trvání (dny): 90 - 120

Hárat začíná fena, je-li pohlavně dospívající s ohledem na velikost a ranost plemene. První hárání u feny nastupuje okolo 7 měsíce stáří, ale výjimkou nejsou ani plemena, kde se první hárání objeví až kolem 12 – 15 měsíce (retrívři).

Fena je zvíře diestrické (má 2 říje do roka), ale může se hárat i jednou za rok.

Hárání se opakuje pravidelně po 6-7 měsících. Délka trvání říje 21-28 dní. První hárání po porodu by se mělo dostavit do 7 měsíců po odstavu štěňat, respektive po ukončení plného kojení – dokud převažuje mateřské mléko.

Projevy hárání – první barva, kterou chovatel zaznamená, signalizuje 3-4 den hárání, takže laik počítá hárání ode dne, kdy zaznamenal barvu, ale odborník ví, že se jedná o 4 den. Při pečlivé kontrole feny můžeme v prvních 3-4 dnech, kdy ještě nebarví, zaznamenat otoky vnějších pohl. orgánů. Sledujeme-li chování – častěji močí, může mít změny nálad – mazlivost, nevraživost, neposlušnost atd. Nechá na sebe skákat, ale spíše skáče na druhé psy ve smečce. Toto může aplikovat i na člověka.

Chováme-li psy ve smečce nebo udržujeme-li kontakt s jinými psy, může nám chování samců avizovat hárání již 14 dní dopředu (i dominantní fena – začne na ně skákat, přečůrává jejich moč)

Hárá-li dominantní fena, překrývá svojí močí všechna močení ostatních fen v rámci hierarchie.

Barvení feny má různou intenzitu. V prvních dnech se objeví jasně červená krev. Intenzita barvy postupně slábne. Kolem 8.-10. dne je barva růžová a do 14. dne by se měl objevit jen světle žlutý výtok a schází otok. Je to znamení, že se fena dostává do vrcholu hárání. To si potvrdíme i svolností feny připustit k sobě psa. Odborným vyšetřením, tzv. cytologií (jsou to stěry ze stěny pochvy – cervikální hlen děložní zátky) nám veterinář přesně určí den vhodnosti krytí. Tato doba je mezi 12.-17. dnem, přesto ale teorie uvádí dobu mezi 9.-17. dnem (individuální). Riziko nakrytí feny ale nekončí 17. dnem, ale pokračuje až do 28. dne!! Nejvhodnější dobu na krytí jsme si poznačili kvůli vhodnosti z chovatelského hlediska (vrchol ovulace, nejvíce vajíček => plný vrh).

Z hlediska výcviku je třeba využít doby prvního hárání, kdy je fena roztěkaná, neposlušná a celkově neukázněná, k upevňování dosud cvičených cviků a k upevňování kázně a autority. Majitel feny si musí uvědomit, že při prvním hárání prochází fena obdobím puberty, snaží se osamostatnit od smečky i od člověka, stává se osobností!

V době hárání může fena projevat zvýšenou chuť k žrádлу nebo naopak nechutenství. Ani jeden z extrémů se nebudeme snažit řešit. Zvýšením krmné dávky při žravosti feny si pravděpodobně přivedeme problém – nadváhy. Při nechutenství fenu nenutíme a nedojetky nikdy neponecháváme.

Je-li fena nakryta, nekončí tím hárání, ale volně dohárá až do konce (28.-30. den).

Pohlavní reflexy psa

Páření (pohlavní akt) je složitý reflexní děj tvořený řadou podmíněných a nepodmíněných reflexů, při nichž je ztopořený pyj zasunut do pochvy. Závěrem pohlavního aktu je semeno ejakulováno do pochvy samice. Mezi nepodmíněné (vrozené) pohlavní reflexy řadíme reflex ztopoření pyje, pojímací reflex, zasunutí pyje, reflex tření a reflex vysemenění. Podmíněné pohlavní reflexy vznikají zejména u samců používaných k inseminaci.

Podmínky uchovnění

Od ledna 2009 platí nové podmínky pro uchovnění NO. Pes s průkazem původu musí splňovat tyto podmínky (Směrnice ČKNO, 2006):

1) **výstavní ocenění** nejméně známkou "**dobrý**" dosažené ve **třídě mladých, dospívajících** nebo **pracovní** – uvádí se nejvyšší hodnocení (uznávají se i hodnocení ze SRN a Rakouska). Pro účely chovnosti se neuznává výstavní hodnocení z národních a mezinárodních výstav

2) vyhodnocení **RTG kyčelních kloubů**, v ČR **max. II. stupně**, v SRN a Rakousku výsledek "A" (normal, fast normal, noch zugelassen)

3) složení **všestranné zkoušky** z výkonu nejméně **I. stupně** - ZVV, SchH, IPO. Pro účely chovu se mimo zkoušky z ČR uznávají i zkoušky uvedených druhů ze SRN, Rakouska a SR.

4) každý jedinec musí mít odebrán **vzorek DNA pro určení identity** a toto musí být zaznamenáno v PP. Odběr DNA je povinný jen u nově zařazovaných jedinců do chovu. Odběr vzorku a jeho následné zaslání k analýze a archivace na SV do Německa jsou nasmlouvána konkrétní veterinární pracoviště - viz. www.ceskyklub-no.cz. V PP má jedinec zapsáno buď "DNA" (uložení profilu jedince do databáze) nebo "DNA gpr." (rodiče potvrzení dle PP). Postup při odběru a další informace viz. www.ceskyklub-no.cz.

Dříve byla povinná také **bonitace**, v současné době je však **nepovinná**.

Importovaným jedincům se uznává bonitace SV a SR, pokud byli s platnou bonitací importováni. Uznává se i bonitace provedená v SRN a Rakousku českým majitelem.

U plemene NO se rozlišují dva druhy chovu: **výběrový** (červené PP) a **kontrolovaný** (barevně odlišné PP od výběrového). Směrnice ČKNO, 2006.

- **Výběrový chov** je chov bez omezení počtu vrhů a chovnost je označována jako doživotní. Rozděluje se na I. a II. třídu chovnosti. Fena může odchovat 2 celé vrhy ročně. Feny s doživotní chovností, které jsou starší 8 let, mohou odchovat ještě jeden vrh. Zdravotní stav feny musí být v tomto případě zkontrolován veterinárním lékařem jeden měsíc před předpokládanou říjí. Potvrzení je součástí přihlášky zápisu štěňat do plemenné knihy.

- **Kontrolovaný** chov - může fena odchovat jeden celý vrh za rok. Dověšením věku 8 let chovnost končí (u psa i feny).
- **Registrovaný chov** pro jedince vedené v pomocném registru. Fena může mít max. 2 vrhy do dosažení věku 8 let, pes je nechovný. Fena může být spojena pouze se psem z vyššího druhu chovu.

Chovné jedince můžeme rozdělit na vyhovující, způsobilé, doporučitelné a vyřazené (Směrnice ČKNO, 2006).

- Chovní psi **vyhovující** jsou v plemenné knize zanesení jedinci, kteří v den dokladování splňují podmínky uchovnění (viz. výše).
- Chovní psi **způsobilí** jsou chovní psi hodnocení na bonitaci ve II. třídě.
- Chovní psi **doporučitelní** jsou chovní psi hodnocení na bonitaci v I. třídě.

Z chovu **vyřazení** psi jsou ti, kteří neodpovídají podmínkám pro chovné psy, jedinci, kteří trpí různými vadami (povahová a nervová slabost, kousavost, nepřipustný stupeň DKK, deformace ušních boltců nebo ocasu, kryptorchismus a monorchismus, zrudné změny, výrazné vady pigmentace, dlouhá srst, vady skusu, rozdělení svalů *m. pectineus*, kohoutková výška větší nebo menší než standardní s tolerancí +/- 2cm, nedostatky v chrupu - chybění jiných nebo více než 2 x M3, 1 x P1 + 1 x M3, 2 x P1).

Předpoklady pro chov (Směrnice ČKNO, 2006):

- **Minimální věk chovných zvířat:** psi využívaní v chovu musí v den krytí dosáhnout věku alespoň 2 roky, feny 20 měsíců.
- **Frekvence využívání psa v chovu:** chovný pes smí v průběhu roku krýt maximálně 40 fen (krytí by mělo být rovnoměrně rozvrženo na první i druhý půlrok). V-A psi mohou krýt 60 fen, výborní psi 50 fen za rok. Krytí fen, které nezabřezly, se do celkového počtu nezapočítává.

Pohlavní, chovatelská a tělesná dospělost

- **Pohlavní dospělost** – začínají se tvořit pohlavní hormony a pohlavní buňky.
Androsteron – hormon zajišťující pohlavní aktivitu
Testosteron - doslova buduje hmotu a sílu, rychle se zvyšuje agresivita
Pohlavní buňky – začínají produkovat **spermie**
- **Pohlavní zralost** - období, kdy samci i samice začínají produkovat zralé pohlavní buňky, vajíčka a spermie, u samic se objevuje říje, 1 ovulace **a h. estrogen**.
- **Tělesná zralost** – nastupuje později, většinou až po pohlavní zralosti
- **Klimaktérium** – zánik pohlavní činnosti – asi od 10 roku stáří (někdy vůbec ne)
- **Synchronizace říje** – sjednocení – aplikací PROSTAGLADINU se sjednocuje říje a ovulace. Sjednotí se tím obdobím zapuštění samic.
- **Chovatelská dospělost** – všechny pohlavní funkce jsou správně vyvinuty a věk samce i samice odpovídá chovatelskému řádu