



VÝVOJ PLODU



Krytí 1.den	Fena se nachází v období těsně před ovulací, případně už ovuluje (uvolňování vajíček). Termín krytí se neshoduje s termínem oplodnění. Vajíčko po uvolnění dozrává a je oplodnění schopné 2 dny. Spermie také "dozrávají" (zbavují se biologicky aktivních substancí ze svého povrchu) 6-10 hod. po krytí a potom jsou oplodnění schopné 4-6 dní. Rozdíl mezi termínem krytí a termínem skutečného oplodnění může být 1 až 6 dní v závislosti na době, kdy fena ovuluje.
2.den	"Očištěné" spermie putují a hledají vajíčko k oplodnění.
3.den	Spermie z prvního krytí dosahují cíle, našli vajíčka ve vejcovodech, které vedou z vaječníků do dělohy.
4.den	Nastává oplodnění vajíček. Feně se v 1/3 gravidity nemusí věnovat nijak zvláštní pozornost. Nemění se druh, ani množství krmiva. Můžeme jí dopřát tolik pohybu, na kolik je zvyklá a sama vyžaduje. Je však dobré dbát na to, aby se v letních horkých dnech nadměrnou aktivitou příliš nepřehřival její organismus a nebyl dehydrovaný!
5.-11.den	Oplodněná vajíčka sestupují dolů vejcovody do děložních rohů.
12.-13.den	Ranná embrya se zbavují obalů, volně se pohybují v tekutině dělohy a hledají vhodné místo pro uhníždění. Jejich velikost je cca 0,6 mm.
14.den	Embrya se začínají připravovat na uhníždění na stěně dělohy.
15.den	Po dobu následujících 2 týdnů se vyvíjejí důležité orgány plodů. Pozor na zásahy do organismu matky. Všechno má vliv na embrya. Nedoporučuje se v této době očkovat, odčervovat ani použít přípravky proti blechám a klíšťatům. Fena je velmi citlivá na jakékoli změny, takže neměňte denní režim, dobu venčení, typ krmení, místo odpočinku ani vlastní chování. Případné nutné zásahy si pečlivě značte do kalendáře, právě v tom dni se může narušit vývin některého z orgánů plodu. Do 35.dne je děloha schopná zárodek/zárodky i zcela vstřebat.
16.den	Uhníždění embryí na stěně dělohy. Jejich velikost je cca 1mm. Bradavky u feny se začínají mírně zvětšovat a růžovějí. Srst na břicho a v okolí bradavek se začíná pomalu zjemňovat a řídnout.
17.den	U embryí se začíná formovat hlavička a tělo, páteř a centrální nervový systém. Je položený základ pro vývin vnitřních orgánů.
18.-19.den	Vývin vnitřních orgánů embryí. Jejich velikost je cca 2mm.
20.den	Embrya jsou pevně uhnížděná na stěně dělohy, nadále se u nich vyvíjejí vnitřní orgány a uzavírá se nervová trubice. Velikost embryí je 4mm.
21.den	Vytváří se placenta. Teprve od této chvíle je možné určit, zda je fena gravidní. Na ultrazvuku ještě nejsou vidět embrya, ale jsou vidět jejich plodové obaly plné tekutiny (plodové vody). Velikost embryí je cca 5mm. Vytváří se základ pro vývoj srdce.
22.den	Začíná ideální období pro ultrazvukovou diagnostiku gravidity. U feny v tomto období může nastat ranější nevolnost a nechutenství následkem hormonálních změn a napětí v děloze. Fenka je apatická a bez nálady. Občas se může objevit i zvracení. Pomůže rozdělit krmivo na více malé dávky a ochucení jídla. U feny se může objevit i ojedinělý neškodný výtok z pošvy (čistý, nebo charakteru vaječného bílku).
23.-24.den	Ideální období pro ultrazvukovou diagnostiku gravidity. U embryí se začínají vyvíjet játra, čelisti, oči, uši, nos.
25.den	Ideální období pro ultrazvukovou diagnostiku gravidity. U embryí se začínají vyvíjet zuby, páteř a končetiny. Velikost embryí je cca 1,4cm.
26.den	Ideální období pro ultrazvukovou diagnostiku gravidity. Zkušená osoba (chovatel nebo veterinář) mohou u feny i palpačně diagnostikovat graviditu. Nyní je na to nejvhodnější doba, protože embrya mají velikost vlašských ořechů a je snadné je spočítat. Je vhodné u feny začít omezovat namáhavý pohyb.
27.den	Ideální období pro ultrazvukovou diagnostiku gravidity.
28.den	Ideální období pro ultrazvukovou diagnostiku gravidity. Začíná zkostnatění čelistí a lebky embryí.
29.den	Embrya se zcela vyvinula na miniaturní pejsky. Můžete mírně zvýšit dávku krmiva. Nepřekrmujte, nadměrná váha může feně uškodit.
30.den	V embryích probíhá zkostnatění lebky a čelistí.
31.den	Růst smyslových chloupků na bradě, obočí a nose.
32.den	Fena se nachází přibližně v polovině těhotenství. Embrya se mění v plody a dosahují 20% porodní váhy.
33.den	V plodech probíhá růst prstů, zkostnatění nosu, kostí končetin a žeber.
34.den	Fena začíná měnit chování. Je klidnější a citlivější. Její břicho i vnější pohlavní orgány se začínají mírně zvětšovat.

35.den	Fena začíná mít zvýšenou chuť k jídlu. Je vhodné přejít na krmení pro gravidní feny (bohatší na proteiny) a zvýšit jeho množství o 10%. Krmnou dávku je vhodné rozdělit na 2-3x denně. Nepřekrmujte, nadměrná váha může feně uškodit.
36.den	Končí období pomalého tělesného růstu plodů. Plody nabírají na intenzitě růstu, probíhá zkostnatění kostí, lopatky. Začíná u nich růst srst, diferencují se pohlavní orgány a dokončuje se vývoj ostatních orgánových systémů.
37.-39.den	Plody nabírají na intenzitě růstu, probíhá zkostnatění kostí.
40.den	V tomto období mají plody už vytvořené prakticky všechny vnitřní orgány. Probíhá zkostnatění páteře a prstů. Oči jsou zavřené.
41.-43.den	Probíhá zkostnatění páteře a prstů.
44.den	V tomto období se už dají nahmatat štěňátka, ale je velmi náročné určit jejich počet. Děloha zabírá už 2/3 břišní dutiny, doporučuje se krmít 3-5x denně v menších dávkách a zvýšit jeho celkové množství o 15-20 % oproti původní (před graviditou). Začínají se zvětšovat mléčné žlázy a srst okolo bradavek vypadává. Fence už v tomto období nesmíme dovolit příliš prudké a namáhavé pohyby či skoky.
45.-47.den	U plodů probíhá zkostnatění pánve a roste srst. Velikost plodů je cca 9cm.
48.den	Fenka se začíná viditelně zvětšovat. Většinu času tráví starostlivostí o sebe, vylizuje se, její mléčné žlázy se stále víc zvětšují. Začíná být neklidná a s blížícím se termínem porodu stále víc hledá místo pro svoje štěňátka. Může začít hrabat, trhat a připravovat úkryt.
49.den	Je nevyhnutné už v tomto období přivykat fenu na bedničku, ve které bude rodit
50.den	Břicho feny je přeplněné štěňátky a je možné pozorovat jejich sporadický pohyb. Plody dosahují cca 75% své porodní hmotnosti. Tělíčka plodů mají už zformované tvary. Velikost plodů je cca 12cm. Fena v tomto období může (ale nemusí) ztratit chuť k jídlu. Je vhodné ji krmít častěji a malými dávkami. Celkovou denní dávku je vhodné pomalu zvyšovat oproti původní (před graviditou) o 25-50%.
51.den	V tomto období už může velmi sporadicky docházet k mimovolnému uvolnění pár kapek mléka z některé bradavky. Je čas je začít fence pravidelně jemně čistit teplou vodou.
52.den	Fenka se viditelně zvětšuje. Často odpočívá a většinu času tráví starostlivostí o sebe.
53.-54.den	Fena odpočívá a připravuje se na porod.
55.-57.den	V plodech začíná probíhat zvápenatění zubů. Fena odpočívá a připravuje se na porod.
58.den	Fena odpočívá a připravuje se na porod. Při lehkém stisknutí bradavek se může objevit mléko.
59.den	Nadešel čas být připravený, mít všechno přichystané a po ruce. Fena může začít rodit každým dnem. Dobrou pomůckou jak být připravený, je začít každé ráno a večer měřit a zaznamenávat tělesnou teplotu u feny v konečníku (viz. 63.den).
60.-62.den	V plodech probíhá dorůstání srsti na nose, končetinách, ocase a břiše. Velikost plodů je cca 16cm.
63.den	Krátce před porodem (12-24hod) fena většinou odmítá jíst a dochází k poklesu tělesné teploty z 38-39°C na 36,5-37,5°C. (t.j. o 1-2°C). Může se objevit výtok plodových vod (slámově zbarvená lehkou viskózní tekutina připomínající moč). Působením hormonů nadledvinek plodů dochází k uvolnění estrogenů v placentě a to vede následně k zvýšení produkce prostaglandinů (tkanivových hormonů, produkováných přímo v děloze). Ty ukončí činnost žlutých tělísek (které udržují graviditu) a uvolní děložní krček.
64.den	Porod. (Je to přibližný termín, porod může nastat v rozmezí mezi 59. až 67.dnem.) Předchozí hormonální změny vedou k vyvolání stahů dělohy, což následně vyvolá břišní stahy (kontrakce), přičemž se postupně vypuzují plody. Samotný průběh porodu může být u každé feny časově velmi odlišný. Při porodu má štěně srst na celém těle, oči má zavřené, zvukovod na povrchu těla srostlý a nemá dokončené zkostnatění záprstí a zánartí.
65.den	Čerstvě narozené štěňátko je zbavené plodových obalů, starostlivě očištěné a vysušené.

Se svolením Světlaný a Jindřicha Götzingerových, chovatelská stanice bernských salašnických psů Brixie Klenot Vysočiny

<http://www.bernsky-pes.com>

