

Jaké jsou fyziologické nároky feny na konci březosti?

Fena musí vyživovat nejen sebe, ale také plody

- do 35. dne se vyvinou pouze 2% z celkové hmotnosti plodu a 5,5% do 40. dne. Po 40. dni tkáň plodu narůstají exponenciálně. (*Graf 1, tab*)

Fena plody rovněž zbavuje všech splodin metabolismu

- v podstatě jsou plody „fyziologickými parazity“, tyto splodiny představují velkou zátěž jak pro játra tak i ledviny matky.

Spotřeba kyslíku u feny na konci březosti vzrůstá až o 20%

- to představuje zvýšení alveolární ventilace o 50%(!). K tomu, aby mohl být tento požadavek splněn se musí dechový objem zvýšit cca o 40% a frekvence dýchání o 10%,
- narůstající plody vytvářejí tlak na bránici a tím naopak dochází ke snížení celkového plicního objemu a funkční reziduální kapacity plic až o 20%(!),
- fena musí tento handicap nahradit výrazně vyšší dechovou frekvencí.
- u brachycefalických plemen může být v důsledku zhoršené termoregulace dechová frekvence zvýšená o dalších 5-10%(!).

V průběhu březosti dochází ke zvýšení objemu mateřské plazmy oproti objemu červených krvinek (cca 30% snížení hematokritu)

- to vede ke vzniku "relativní anémie",
- v důsledku této anémie dochází ke zvýšení srdečního výdeje o 40%. To se děje zesílením stahů srdce (cca ze 2/3) a zvýšením srdeční frekvence (cca o 1/3),
- další komplikací, kterou lze během druhé poloviny březosti sledovat, je výskyt inzulinové rezistence - ta bývá zpravidla způsobena hormonálně.

Optimálně krmená fena zvýší během březosti svou hmotnost o 15 až 25%. (*Graf 2*)

Po porodu by měla vážit asi o 5 až 10% více, než před připuštěním

- toto zvýšení hmotnosti odpovídá rozvoji mléčné žlázy a zadržování extracelulární vody.

Příjem potřebné energie výrazně stoupá od 5. týdne s vrcholy mezi 6. a 8. týdnem gravidity

- energetické požadavky se během březosti zvýší zhruba o 30% u fen s malými vrhy, u fen s velkými vrhy mohou ale narůst o 50 až 60%,
- nejvyšší požadavky na energii jsou v posledním týdnu březosti
- příjem potravy je omezen z důvodu obřezlé dělohy, která vyplňuje téměř celou břišní dutinu (obří plemena mohou mít potíže s příjmem dostateku jídla potřebného k udržování tělesné hmotnosti dokonce již dříve než týden před porodem),
- příjem potravy prudce klesá těsně před porodem a některé feny dokonce přestanou přijímat potravu zcela,
- fena by měla mít zajištěný dostatek energie zejména během prvních týdnů březosti jinak u ní může dojít během střední a pozdní fáze březosti ke vzniku podvýživy v důsledku nesnadného zajištění dostatečného přísunu energie,
- podvýživa feny se může odrazit na nižší produkci mléka a porodní hmotnosti štěňat a větší náchylnosti k hypoglykémii, sepsi, pneumoniím a krvácivým stavům a snížené životaschopnosti.

Porod za fyziologických podmínek je spouštěn:

- luteolýzou vyvolanou prostaglandiny F-2 α , které se začínají ve zvýšené míře vylučovat cca 36hod před porodem
- zvýšenou sérovou koncentrací kortikoidů, které začnou produkovat nadledvinky plodů

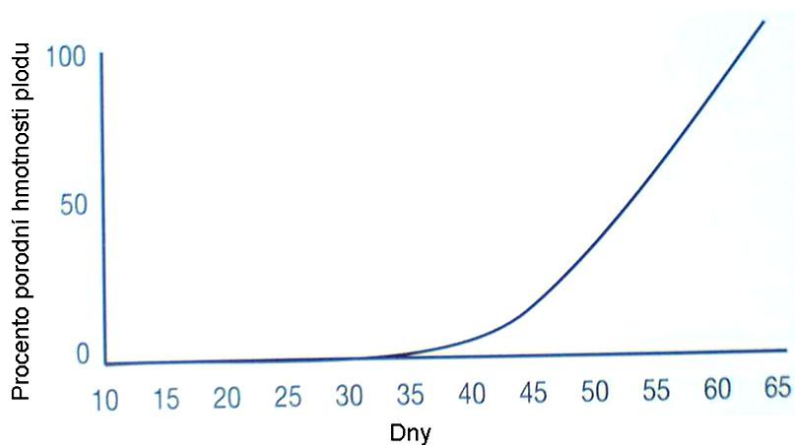
Porod za nefyziologických podmínek je spouštěn:

- při stresu zvýšenou sérovou koncentrací kortikoidů, produkovaných fenou

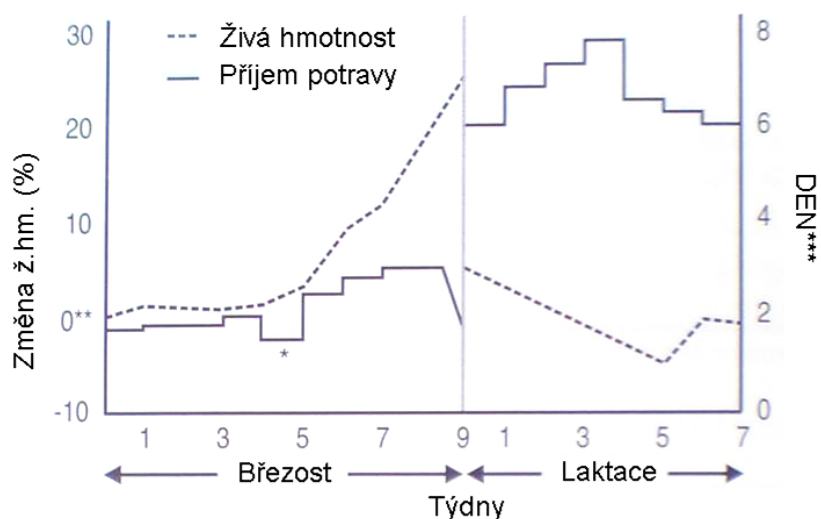
Závěr a shrnutí

Vzhledem z výše uvedených skutečností vyplývá, že závěr březosti představuje pro fenu velmi silnou zátěž a stres. Fena vyžaduje častější krmení vysoce kvalitním krmivem, častější venčení

a včasnou přípravu vhodného místa na porod. Jakýkoliv zásah do životního stereotypu feny (např. dlouhý transport, náhlé umístění do neznámého prostředí, vystavení vysokým teplotám) může vážně ohrozit celkový průběh březosti i život feny a životaschopnost štěňat.



Graf 1. Nárůst tělesné hmoty plodu v průběhu březosti.



* Přejícný pokles příjmu potravy kolem 4. týdne po připuštění svědčí o tom, že fena je březí.
 **0 - živá hmotnost před připuštěním
 ***Denní energetický nárok. Čísla jsou násobky klidového energetického nároku.

Graf 2. Změny živé hmotnosti feny a příjmů potravy v průběhu březosti a během laktace.

Tab. Distribuce a nárůst ž.hm. feny na konci březosti

Tkáň	% ž.hm. feny před připuštěním
Tělesná hmota plodu	12
Placenta	3
Rozvíjející se děloha, mléčná žláza a amnionová tekutina	3
Extragenitální nárůst tkání a extracelulární vody	7
Celkový nárůst	25

Zdroj: MVDr. Martin Zelinka