

ROZŠTĚP PATRA U TELAT PLEMENE LIMOUSINE

Michaela Paldusová, ČSCHMS



OD MAPOVÁNÍ GENOMU K JEHO VYUŽITÍ

- mapování genomu skotu bylo velmi složitým úkolem, který stál nemálo finančních prostředků - cca 53 mil. USD
- svedl dohromady více než 300 vědců z 25 zemí světa
- „nahrubo“ přečten v říjnu 2004
- sekvenování genomu zabralo necelých 5 let (duben 2009)

- poznání kompletní sekvence nukleotidů dalo vědcům jedinečný pohled na biologii a evoluci skotu
- chovatelům masného skotu pak jedinečný nástroj ke šlechtění
 - kvantitativní vlastnosti – jako např. přírůstky
 - kvalitativní vlastnosti - křehkost masa, mramorování
- dále máme šanci předpovídat predispozici k dědičným vadám či zdravotním problémům, které více či méně ohrožují užitkovost nebo život postiženého jedince

CP – CLEFT PALATE ČI CLEFT LIP

- mutace se ve francouzštině nazývá "**palais fendu**„
- odtud se nositel označuje zkratkou **Pal/+**
 - případně Pal/Pal
- čistý jedinec - podobně jako u jiných genetických vad, je označován **+/+**

- jedná se o autosomálně recesivní onemocnění
 - tj. týká se genů umístěných na autozomech - nepohlavních chromosomech
- při AR dědičnosti jsou **obě pohlaví postižena stejně často**
- typický **horizontální typ dědičnosti**
 - rodiče jsou obvykle zdraví (heterozygoti, přenašeči)
 - nemoc se projeví u potomků (výskyt vady "ob generaci")
- obecně se zvyšuje pravděpodobnost výskytu vady u **příbuzenské plemenitby**

- nejzřetelnějšími klinickými příznaky u postižených telat jsou problémy se sáním - otevřené patro do nosních dutin
- nejsou schopna efektivně sát - často hynou na podvýživu, udušení anebo se u nich rozvine těžký zápal plic v důsledku aspirace mléka



GENETICKÉ TESTOVÁNÍ

- alkaloidy nebo virem BVD indukované formy rozštěpu patra lze od geneticky determinovaného stavu testováním kauzativních mutací v genu MYH3 jasně odlišit
 - kromě toho umožňuje spolehlivou identifikaci přenašečů
 - může chovateli pomoci vyhnout se kombinaci špatného rodičovského páru = dát šanci narození postiženého jedince





- jistě uznáte, že u chovatele, jehož zisk pramení z prodeje zástavového nebo vykrmeného zvířete, je každý nenarozený nebo ztracený kus citelným zásahem do ekonomiky chovu:
 - proto se vědci pozorněji zahleděli do genomu skotu, aby se pokusili objevit nové možnosti testování
 - v nedávné minulosti tak bylo v odhalování genetických vad u masného skotu dosaženo velikého pokroku

GENETICKÉ TESTOVÁNÍ A POSTUP V ČR

- díky odhalení a vyřazení plemenných zvířat přenášejících genetické vady, dokáže nejméně chovatel výrazně snížit mortalitu telat ve svém stádě
- poznáním způsobu přenosu a neustálým zdokonalováním testů na odhalování přenašečů lze relativně snadno a rychle jejich výskyt v populaci minimalizovat

GENETICKÉ TESTOVÁNÍ A POSTUP V ČR

- dnes již standardní vyšetření laboratoře imunogenetiky Českomoravské společnosti chovatelů a.s.
 - cena 80,- Kč jako za každý QTL znak
 - od roku 2022 otestováno „pouze“ 90 ks
 - 6 zapojených chovatelů
 - 4 zjištění přenašeči => 1 společný



DĚKUJI VÁM ZA POZORNOST

