



Záleží na rychlosti

Jak rychle lze ostříhat ovce? Ti nejlepší z nejlepších změří síly v oblíbené soutěži Živitelka Speed Shear v pátek od 9 hodin. Mistrům na to stačí necelé čtyři desítky vteřin.

Klubový šampionát

Jedním z řady doprovodných programů bude v sobotu 26. 8. klubový šampionát plemene skotu dexter. Probihat bude pod taktovkou německé sudi Silke Warnekeové.

Sociální zemědělství

Co se skrývá za termínem sociální zemědělství? Představuje možnost integrace zdravotně a sociálně znevýhodněných osob do společnosti v prostředí farem a dalších organizací ve venkovském prostředí. V Česku je praktikováno již několik let na mnoha farmách a v současnosti tento koncept dostává stále větší prostor, prezentováno bude i na Zemi živitelce.

Národní dožínky

Národní dožínky jsou oslavou úspěšné sklizně, poděkováním přírodě za úrodu a symbolickým zakončením hlavní části zemědělského roku. Dožínkový průvod začíná v sobotu v 9:45 hodin u hlavní brány Výstaviště, pokračuje areálem po hlavní trase. V Pivovarské zahradě je slavnostně zahájí ministr zemědělství společně s dalšími hosty. Letos poprvé se dožíněk zúčastní kardinál římskokatolické církve Dominik Duka.



Zatímco býk české červinky váží až tunu, podobně vysoká samice (125–135 cm) mívá 530–580 kg.

Foto Svaz chovatelů českého strakatého skotu, z.s.

Vystaví české genetické zdroje!

Na agrosalonu bude představena téměř kompletní kolekce českých genetických zdrojů hospodářských zvířat, která zahrnuje přes 30 plemen od koňů přes skot, prasata, kozy a ovce, drobná zvířata a ryby až po včelu kraňskou. Návštěvníci uvidí např. českou červinku a český strakatý skot, ovce šumavku a valašku, kozu bílou a hnědou, přeštické černostrakaté prase či čtyři plemena koní (starokladrubský, huculský, slezský norik a českomoravský belgik). „Legislativně je termín genetický zdroj používán pro organismy ze zanikajících nebo ohrožených populací. Z tohoto pohledu jsou genovým zdrojem nejen živé organismy, ale i jejich sperma, vaječné buňky, násadová vejce, embrya, semena rostlin apod.,“ říká profesor Václav Řehout.

Nestor živočišné genetiky, prof. Ing. Václav Řehout, CSc., prof. h. c.

ZACHRÁNIL ČESKOU ČERVINKU!

JAKÁ VIDÍ POZITIVA A NEGATIVA GENETICKÉHO ŠLECHTĚNÍ?



Pro českou červinku je charakteristické až červené zbarvení srsti.



Vyznačuje se živým temperamentem a konstituční pevností. Ideální je pastevní chov.



Na klínovité hlavě má kratší světlé rohy.

Patří k legendám našeho zemědělství, podařilo se mu zachránit vymírající druh původního tuzemského skotu, českou červinku. Celý profesní život se věnuje genetice a šlechtění zvířat, a tento obor prof. Ing. Václav Řehout, CSc., prof. h. c. přednáší i na Jihočeské univerzitě.

BLESK Jak to tenkrát s českou červinkou bylo?

„Toto původní české plemeno bylo počátkem 90. let na pokraji vyhynutí. A tak jsem se se svým kolektivem začal věnovat jeho regeneraci. Nakoupili jsme pro zemědělskou fakultu Jihočeské univerzity tři plemence z posledních 12 kusů skomírajících na Školním zemědělském podniku ČZU Praha, sehnali zakonzervované inseminační dávky, nastartovali spolupráci s chovateli v Německu a Polsku a zahájili převodné křížení v univerzitním Školním zemědělském podniku. Nyní už má českou červinku více než 30 chovatelů.“

BLESK Proč je důležité udržovat genové zdroje?

„Proces uchování starých, původních plemen hospodářských zvířat jako potenciálních genových zdrojů má dlouhou historii i své důvody – kulturní, vědecké, ekonomické, šlechtitelské a praktické.“

BLESK A když to rozvedete?

„Kulturní důvody spočívají v povinnosti uchování dědictví předků ve výsledcích jejich šlechtitelské práce. Je naší povinností chránit genetické zdroje stejně

jako jiná kulturní dědictví. Pak jsou tu vědecké důvody – genové rezervy koncentrují ve svém specifickém genomu desítky tisíc genů, z nichž dosud známe funkci jen malé množství. Vyhynutím dochází k nenahraditelné ztrátě genů, jejichž funkci jsme ještě ani nepoznali.“

BLESK Zmiňoval jste i další důvody.

„Ekonomové spočítali, že užitek z výsledků ochrany genetických zdrojů převyšuje až 190x náklady na jejich konzervaci. A když shrnu šlechtitelské a praktické důvody – většinou se jedná o konstitučně pevná zvířata, která plně naplňují pojem interakce genotypu a prostředí.“

BLESK Kdy se prokázala důležitost takových zdrojů?

„Příkladem využití genetického zdroje ohrožené a zanikající populace je zachrana koně Převalského, který byl cílevědomou šlechtitelskou prací v zoologických zahradách namnožen natolik, že mohl být znovu vypuštěn do volné přírody.“

BLESK A o které geny jsme už přišli?

„Jen od počátku 19. století vyhnulo v chovatelsky nejvyspělejších zemích, jakými jsou Anglie a Francie, téměř 30 plemen skotu, 10 plemen prasat apod. Odhaduje se, že denně vymírá 150 druhů živých organismů, což nazýváme erozí biologické diverzity, jejíž příčinou je zejména činnost člověka spočívající v intenzifikaci výroby a nahrazování starých plemen novými, výkonnějšími.“

BLESK Přišli jsme skutečně s vyhynutím jednotlivých druhů o jejich geny?

„Ukazuje se, že ne. Bioarcheologové nalézají zachovalé fragmenty DNA vyhynulých organismů a jsou již konány pokusy o rekonstrukci genotypů, které tyto geny tvoří.“

BLESK Prošel obor, který učíte, během vašeho života evolucí, nebo spíš revolucí?

„Těžko říci. Základy genetiky Mendel položil v roce 1865, ale svět je pochopil až o čtyřicet let později, v roce 1905. DNA a genetický kód popsali pánové Watson a Crick roku 1953. O třicet let později ale přišla re-

voluce – objevení polymerázové řetězové reakce (PCR). V osmdesátých letech tak nastal bouřlivý rozvoj molekulární genetiky, kterému se mnou vedené pracoviště začalo plně věnovat.“

BLESK A šlechtění se dostalo do úplně jiné dimenze?

„To ano, ale občas se zapomíná, že o šlechtění se člověk snažil od doby domestikace. Základní metodou byla selekce, kdy se k chovu a plemenitbě vybírala zvířata ovladatelná, s požadovanou tělesnou i psychickou výkonností. Ve sledu generací člověk vyšlechl požadované genotypy – nahromaděním odpovídajících genů. Ale bylo to tzv. naslepo.“

BLESK A pak to změnila revoluce v podobě molekulární genetiky. Má to i své stinné stránky?

„Poznání funkce jednotlivých genů a jejich identifikace už v zárodečných buňkách, tedy spermiích a oocytech, umožňuje konstruovat genotypy potomků výběrem rodičů již nikoliv naslepo. V

Pokračujte na straně 6a



