

ODDĚLENÍ CHOVU SKOTU

Chov masného skotu a kvalita masa

Cílem naší činnosti je výzkum vedoucí k ekonomicky efektivní produkci hovězího masa splňující současné požadavky na jeho nutriční hodnotu a organoleptické vlastnosti

PŘEHLED ČINNOSTI

Činnost našeho týmu je zaměřena na výzkum v oblasti výkrmnosti, intenzity růstu, jatečné hodnoty skotu a kvality hovězího masa. Kromě porovnávání ukazatelů výkrmnosti a kvality masa různých plemen a kříženců se zabýváme vyhodnocením vlivu uplatnění různých způsobů výživy na masnou užitkovost jatečného skotu. V reakci na současný trend, kdy je stále více kladen důraz na nutriční hodnotu živočišných potravin, jsou intenzivním způsobem studovány genetické i negenetické vlivy související se složením masa především z hlediska obsahu intramuskulárního tuku a profilu masných kyselin. Společně s tím jsou hodnoceny vlivy působící na organoleptické a technologické vlastnosti hovězího masa.

Mimo výkrmové experimenty se skotem určeným k produkci masa se rovněž zabýváme systémy chovu uplatňovanými ve stádech masného skotu, klasifikací jatečně upravených těl skotu a také technologií odchovu a výkrmu farmově chovaných jelenovitých s cílem ekonomicky efektivní produkce masa.

ČLENOVÉ SKUPINY

Vědečtí a odborní pracovníci

Luděk Bartoň

- vedoucí skupiny

Daniel Bureš

PhD studenti

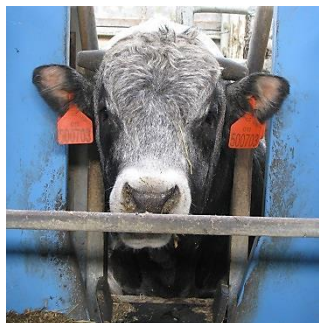
Jana Fořtová

Nicole Lebedová

Veit Ny

Technici

Ivana Ferenczyová



KLÍČOVÁ SLOVA

Masný skot, výkrm jatečného skotu, jatečná hodnota, kvalita masa, farmový chov jelenovitých, kvalita zvěřiny



ODDĚLENÍ CHOVU SKOTU

Chov masného skotu a kvalita masa

HLAVNÍ TÉMATA & PROJEKTY

- Efektivní způsob výkrmu jatečných býků při zajištění odpovídající kvality masa: Řešení výkrmových experimentů je zaměřeno na zvýšení úrovně parametrů charakterizujících kvalitu masa při zachování vysoké efektivity produkce. Zkoumány jsou možnosti řízené výživy, technologie chovu ve vztahu k ukazatelům nutriční hodnoty, technologických a sensorických vlastností hovězího masa. Sledována je možnost náhrady části jadrných krmiv používaných v krmné dávce pro býky ve výkrmu alternativními krmivy.
- Genetické faktory ovlivňující zastoupení mastných kyselin v hovězím mase: Pomocí metod molekulární genetiky je snaha kvantifikovat genetické faktory, které ovlivňují zastoupení mastných kyselin v hovězím mase. Hodnocení se zaměřuje na zjištění vztahu mezi některými geny, které se významně podílí na biosyntéze některých důležitých mastných kyselin, a fenotypovou variabilitou profilu mastných kyselin v tukové tkáni skotu.
- Expres kandidátních genů podílejících se na vývoji svalové a tukové tkáně skotu: Hodnocení genové exprese v různých tkáních v odlišném věku a její vztah k fenotypovým charakteristikám kvality masa.
- Optimalizace výživy v průběhu výkrmu farmově chovaných daňků: Vyhodnocení uplatnění různých způsobů výkrmu daňků, tak aby maso svými nutričními a organoleptickými vlastnostmi splňovalo požadavky současných konzumentů při zachování ekonomické efektivity chovu.

KLÍČOVÉ PUBLIKACE

Needham, T., Laubser, J.G., Kotrba, R., Bureš, D., Hoffman, L. C (2020): Influence of ageing on the physical qualities of the *longissimus lumborum* and *biceps femoris* muscles from male and female free-ranging common eland (*Taurotragus oryx*). *Meat Science*. 159, 107922.

Kudrnáčová, E., Bureš, D., Bartoň, L., Kotrba, R., Ceacero, F., Hoffman, L. C., Kouřimská, L. (2019): The Effect of barley and lysine supplementation of pasture-based diet on growth, carcass composition and physical quality attributes of meat from farmed fallow deer (*Dama dama*). *Animals*, 9, 33.

Needham, T., Laubser, J.G., Kotrba, R., Bureš, D., Smyth, H., Hoffman, L. C (2019): Sensory characteristics of the *longissimus lumborum* and *biceps femoris* muscles from male and female common eland (*Taurotragus oryx*). *Meat Science*. 158, 107918.

Fitzhenry, L.B., Cawthorn, D.M., Muchenje, V., Bureš, D., Kotrba, R., Hoffman, L. C. (2019): Carcass composition and yields of wild fallow deer (*Dama dama*) in South Africa. *African Journal of Wildlife Research*. 49, 100-110.

Needham, T., Laubser, J.G., Kotrba, R., Bureš, D., Hoffman, L. C (2019): Sex influence of muscle yield and physicochemical characteristics of common eland (*Taurotragus oryx*). *Meat Science*. 152, 41-48.

Bureš, D., Bartoň, L. (2018): Performance, carcass traits and meat quality of Aberdeen Angus, Gascon, Holstein and Fleckvieh finishing bulls. *Livestock Science*. 214, 231-237.

Kudrnáčová, E., Bartoň, L., Bureš, D., Hoffman, L. C. (2018): Carcass and meat characteristics from farm-raised and wild fallow deer (*Dama dama*) and red deer (*Cervus elaphus*): A review. *Meat Science*, 141, 9-27.

Cawthorn, D.M., Fitzhenry, L.B., Muchenje, V., Bureš, D., Kotrba, R., Hoffman, L. C. (2018): Physical quality attributes of male and female wild fallow deer (*Dama dama*) muscles. *Meat Science*. 137, 168-175.

Bartoň, L., Bureš, D., Kott, T., Řehák, D. (2016): Association of polymorphisms in bovine DGAT1, FABP4, FASN, and PPARGC1A genes with intramuscular fat content and the fatty acid composition of muscle and subcutaneous fat in Fleckvieh bulls. *Meat Science*, 114, 18-23.

Bureš, D., Bartoň, L., Kotrba, R., Haki, J. (2015): Quality attributes and composition of meat from red deer (*Cervus elaphus*), fallow deer (*Dama dama*) and Aberdeen Angus and Holstein cattle (*Bos taurus*). *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 95, 2299-2306.

