

1	Původní vědecké práce	5
1.1	Comparison of the cutting parts portions of carcasses in beef and combined cattle	5
1.2	Interaction of genotypes of GH, Pit-1, CAPN1 genes and their influence on shear force of grilled beef in Czech Fleckvieh bulls during the period of maturation	7
1.3	The changes of colour of dorsal muscle (M. longissimus thoracis)	9
1.4	Kvalita hovězího masa býků českého strakatého skotu	10
1.5	Experimental verification of the possibility to estimate senzoric and quality parameters of beef with use of bioimpedance	11
1.6	Evaluation of milkfat and milkprotein production in inbred and outbred Holstein cows	13
1.7	Analýza délky březosti při vícečetných porodech u českého strakatého a holštýnského skotu	14
1.8	Evaluation of genetic polymorphism of significant production genes	16
1.9	Nové metody pro efektivnější testaci vybraných SNP markerů mléčné a masné užitkovosti skotu	17
1.10	Vyhodnocení obsahu tuku v hovězím mase na principu měření infračerveného spektra	19
1.11	Vybrané faktory ve vztahu ke kvalitě hovězího masa	20
1.12	Breeding values and their relationship within cutting parts of progeny in beef bulls	21
1.13	Utilization of a 17 microsatellites set for bovine traceability in Czech cattle populations	22
1.14	Correlation analysis of production and reproduction traits in twins living under identical conditions	23
1.15	Association of 5 candidate genes potentially affected beef quality with carcass traits and cutting parts in cross-breed cattle	24

1.16	The DGAT1 gene K232A mutation is associated with milk fat content, milk yield and milk somatic cell count in cattle	26
1.17	Carcass and meat quality traits of pig reciprocal crosses with a share of Pietrain breed	27
1.18	Micro-RNAs miR125b and miR137 are frequently upregulated in response to capecitabine chemoradiotherapy of rectal cancer	28
1.19	Zastoupení mastných kyselin v mase potomků testovaných býků vybraných linií Českého strakatého skotu a kříženců plemene Aberdeen Angus	29
1.20	Variabilita celkového obsahu N a hydroxyprolinu v hovězím mase po dobu jeho zrání a v závislosti na základních chovatelských faktorech	30
1.21	Vliv zvolených faktorů na sílu svalových vláken podle pohlavní příslušnosti jatečného skotu	31
1.22	Vyhodnocení významnosti vybraných náhodných a pevných vlivů na hmotnostní růst býků a volů masných plemen a jejich kříženců pomocí nelineárních modelů	32
1.23	Změny krevního obrazu laboratorních potkanů při zkrmování monodiety masa	34
1.24	The influence of inbreeding depression on reproduction traits – age at first calving in dairy cows	35
1.25	Vliv vícečetného porodu na následující produkční a reprodukční znaky holštýnského skotu	36
1.26	Differences in the production and reproduction traits of embryo transfer full siblings living under different and identical conditions	38
1.27	Novel detection of C131Y mutation using allele specific PCR (AS-PCR)	39

2 Ostatní publikace **40**

2.1	The fatty acids in beef of bulls	40
2.2	Markery ve šlechtění skotu na maso	41
2.3	Hodnocení efektu extenzivního výkrmu na ztrátu vody hovězího masa během zrání	41
2.4	Beef colour of bulls, heifers and steers	42
2.5	Effect of TG5 gene polymorphism on a basic chemical composition of beef	42
2.6	Marbling IA: software for fat content estimation on digital image of cutted beef	44
2.7	S genetikou na mastitidu	45
2.8	Association of single nucleotide polymorphismu in TG, LEP and TFAM genes with carcass traits in cross-breed cattle	45

2.9	Vliv interakcí genotypů GH, Pit-1 a CAPN1 na střížnou sílu grilovaného hovězího masa v 28 dnech zrání	46
2.10	Interaction of LEP and SCD genes influencing basic carcass traits in crossbred bulls	47
2.11	Mixed model analysis of non-linearity between cooking loss and aging time plus other effects	48
2.12	Bacterial counts in aged beef analyzed with mixed generalized linear models in R	49
2.13	Preference původu a kulinární úpravy hovězího masa u vybrané skupiny konzumentů	50
2.14	Rozbor jatečně upravených těl potomků testovaných býků českého strakatého skotu	50
2.15	Non-linear mixed effects model for statistical analyse of differences in cooking loss in aging	51
2.16	Linear mixed models built with the stepAIC function in the environment for evaluation of TPA and WBSF	52
2.17	Relationship between kappa-casein genotype in inseminated bulls and the milk composition of their daughters	53
2.18	Změny v obsahu svalových bílkovin v závislosti na zvolených biologických faktorech působících ve výkrmu skotu	54
2.19	Vliv hmotnosti jatečně upraveného těla býků na jatečnou hodnotu	54
2.20	Vliv pohlaví českého strakatého skotu na vývoj parametrů barvy masa	55
2.21	Vliv diferencované výživy na barvu hovězího masa u jalovic a volů	56
2.22	Cattle breed discrimination based on microsatellites markers . . .	57
3	Metodiky, knižní publikace, užité vzory	58
3.1	Zpřesnění genetické identifikace, ověřování původů a dohledatelnosti masného skotu novým setem 18ti DNA mikrosatelitů . .	58
3.2	Příručka pro první použití programu R při statistickém hodnocení nelineárních závislostí regresními modely se smíšenými efekty	59
3.3	Vliv inbrední deprese na znaky reprodukce	61
3.4	Selekce, Inbríding, Hybridizace	62
3.5	Souprava pro sterilní měření bioimpedance v syrovém mase . . .	63