Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

NÁVRH TÉMATU/PROPOSAL OF THEME

Studijní program/*Study Program*: **Zootechnika**

Katedra/*Department of*: **genetiky a šlechtění**

Školitel (včetně titulů), email/*Supervisor*, email: doc. Ing. Luděk Stádník, Ph.D., stadnik@af.czu.cz

Konzultant (včetně titulů)/*Co-supervisor*: prof. Ing. Luboš Vostrý, Ph.D., vostry@af.czu.cz

Forma studia/*Form of Study*: **prezenční**

Typ tématu/*Type of Theme:* **Rámcové**

Téma/*Theme:* Optimalizace genetického hodnocení hospodářských zvířat se zaměřením na produkční a reprodukční vlastnosti, funkční znaky a zdraví se zohledněním genomických údajů.

Hypotéza/*Hypothesis*: Molekulárně-genetické informace přispějí ke zpřesnění odhadu genetických parametrů produkčníc a reprodukčních vlastností, funkčních znaků a zdraví, a tím zvýší efektivnost selekce u populací hospodářských zvířat..

Anotace/Annotation: Úspěšnost šlechtění hospodářských zvířat závisí především na promyšlené organizaci selekčních programů a spolupráci na celostátní úrovni. Hlavními předpoklady pro vysokou účinnost každého šlechtitelského programu je mimo vysoké kvality dat z kontroly užitkovosti a také stanovení genetických parametrů a odhad plemenných hodnot zvířat ekonomicky významných znaků, které lze selekcí zlepšovat. Zavedením nových postupů genetického/genomického hodnocení zvířat a zpřesněním předpovědi plemenné hodnoty se zvýší dosahovaný genetický zisk šlechtěných populací a konkurenceschopnost domácích chovatelů. U zvoleného plemene a zvolené skupiny užitkových vlastností bude proveden rozbor podkladů z kontroly užitkovosti a laboratoří molekulární genetiky. Na základě těchto informací budou odhadnuty genetické parametry a následně genomické plemenné hodnoty a dále navrhnuta metoda genetického hodnocení jedinců. To znamená výběr a určení užitkových vlastností, které budou směřovat ke zdárnému šlechtění a výběr vhodného matematicko-statistického postupu jejich vyhodnocení.

Zdroj financování/Source of: Zdrojem financování budou granty QK1810253, LTAUSA19

Datum/*Date:* 30.10.2020

Podpis/*Signature:*