

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Cíl metodiky .....                                                              | 3  |
| 2. Vlastní popis metodiky .....                                                    | 3  |
| 2.1 Úvod.....                                                                      | 3  |
| 2.2 Popis datových souborů .....                                                   | 4  |
| 2.2.1 Soubor fenotypů .....                                                        | 4  |
| 2.2.2 Soubor rodokmenů.....                                                        | 5  |
| 2.2.3 Soubor genotypů .....                                                        | 6  |
| 2.3 Modelová rovnice pro odhad složek rozptylu .....                               | 6  |
| 2.3.1 Definice pevných efektů v modelu .....                                       | 6  |
| 2.3.2 Definice náhodných efektů v modelu.....                                      | 7  |
| 2.4 Genetické parametry .....                                                      | 7  |
| 2.5 Genomická matice .....                                                         | 7  |
| 2.6 Genomické plemenné hodnoty .....                                               | 7  |
| 2.7 Zpracování výsledků .....                                                      | 7  |
| 2.7.1 Odhad plemenných hodnot.....                                                 | 8  |
| 2.7.2 Rodokmen.....                                                                | 8  |
| 2.7.3 Soubor genomických jedinců.....                                              | 9  |
| 3. Srovnání novosti postupů .....                                                  | 9  |
| 4. Popis uplatnění certifikované metodiky .....                                    | 9  |
| 5. Ekonomické aspekty .....                                                        | 9  |
| 6. Seznam použité literatury.....                                                  | 9  |
| 7. Seznam publikací, které předcházely metodice.....                               | 10 |
| 7.1 Certifikovaná metodika .....                                                   | 10 |
| 7.2 Vědecké publikace .....                                                        | 10 |
| 7.3 Příspěvky na konferencích .....                                                | 11 |
| 7.4 Odborné články.....                                                            | 11 |
| 8. Jména oponentů a názvy jejich organizací.....                                   | 11 |
| 9. Dedikace .....                                                                  | 11 |
| 10. Přílohy.....                                                                   | 12 |
| 10.1 Databáze .....                                                                | 12 |
| 10.2 Postup úpravy a hodnocení dat.....                                            | 12 |
| 10.3 Parametrický soubor pro RENUMF90.....                                         | 12 |
| 10.4 Parametrický soubor pro BLUPF90IOD.....                                       | 13 |
| 10.5 Parametrický soubor pro ACC90GS .....                                         | 13 |
| 10.6 Genomické plemenné hodnoty .....                                              | 14 |
| 10.6.1 Popis použitého souboru .....                                               | 14 |
| 10.6.2 Metoda odhadu genomických plemenných hodnot .....                           | 14 |
| 10.6.3 Genomická matice .....                                                      | 15 |
| 10.6.4 Fenotypový projev dcer hodnocených býků .....                               | 19 |
| 10.6.5 Korelace GEPH s plemennými hodnotami pro vlastnosti v rutinním odhadu ..... | 19 |