
優秀発表賞応募講演 | 優秀発表賞応募講演

優秀発表 2

座長：井上 慶一（家畜改良セ）、大山 憲二（神戸大学）、下桐 猛（鹿大農）、谷口 幸雄（京大院農）

2021年3月28日(日) 09:00 ~ 10:45 ライブ配信

視聴はこちら（Zoom）

パスコード：328988

IIYS-01~IIYS-04：井上 慶一、大山 憲二

IIYS-05~IIYS-07：下桐 猛、谷口 幸雄

09:45 ~ 10:00

[IIYS-04]ブタ育種集団における血縁関係の程度と育種価の予測精度との関連性

○奈良 茉央子¹、上本 吉伸²、小川 伸一郎²、佐藤 正寛² (1.東北大農、2.東北大院農)

【目的】本研究では、ブタ育種集団における血縁関係の程度と BLUP法による育種価の予測精度（ r ）との関連性を明らかにすることを目的とした。【方法】モンテ・カルロ法によるコンピューターシミュレーションにより、基礎世代とその後代世代（最大10）の血統情報を発生させた。デフォルトとして形質の遺伝率を0.3、母数効果を集団平均、繁殖集団の大きさを雄12雌120とした。一腹から雄1雌2を育成し、その後雄120から雄12、雌240から雌120を無作為に選抜し、交配に供した。また、①交配比率を雄24雌120および雄8雌120、②遺伝率を0.1および0.5、③繁殖集団の大きさを雄6雌60および雄18雌180、④母数効果を性の効果、とした場合についても検討した。各条件下での反復回数は100とし、各世代の r および血縁係数の平均を算出した。【結果】発生させた世代数の増加とともに最終世代の r は上昇した一方、その上昇率は低下した。以下、最終世代の r について、①雄1頭に対する雌の頭数が多いほど高く、②遺伝率が高いほど高く、③総世代数が6以下の場合には繁殖集団が大きいほど高い一方、7以上の場合には集団が小さいほど高く、④集団平均とした場合よりもわずかに低くなった。以上の結果より、血縁関係が高まると r は高くなることが示された。