具体的データ

| 種雄豚の上生産能力を推定するシミュレーション |

【要約】出荷肉豚の格付け記録と交配記録から種雄豚の上生産能力を推定する方法をシミュレーションによって検討した。その結果、2元表による格付け記録系数表を利用することによって、これを実用的に推定することが可能である。

三重県農業技術センター・研修部・情報システム担当
連絡先 0598-2-6356

【背景・ねらい】
本県の畜豚経営は種雄豚5～7頭、母豚70～80頭、年間の肉豚出荷頭数約1400頭規模の繁殖育肥一貫経営が中心である。出荷肉豚の肉質は種雄豚の影響が大きく、養殖している肉豚の能力を判定して種雄豚の能力を向上することが重要である。種雄豚と出荷肉豚の関係は交配記録（農場内情報）によってわかるが、出荷肉豚の格付けは1回に出荷した集団としての作業力（農場外情報）と近い形でしかわからないのが現状である。

そこで、このような交配記録と出荷肉豚の上物力の推定から種雄豚の上生産能力を推定するときに、育種における2元交配試験による能力推定の考え方（図1）を用いた場合の推定精度をシミュレーションによって検証する。

【成果の内容・特徴】
1. シミュレーション条件は種雄豚10頭、母豚100頭の経営で年間2000頭の肉豚を生産し、出荷肉豚の能力の期待値は本県の平均値であるものとした。
2. 1回のシミュレーションで500頭の肉豚を出荷（四半期分）し、種雄豚（種豚、母豚）上班生産能力の分布状態、推計における変動率、1回当たり肉豚出荷頭数、上班判定基準値を変化させた場合の種雄豚の上生産能力を推定した。
3. このような肉豚生産（肉豚頭頭率・出荷条件）のもとでは、種雄豚生産能力を母豚について推定することができないが、種雄豚の实用的推定は可能である（図2）。
4. 種雄豚の上生産能力の推定精度は総出荷頭数が同じであれば、1回当たり出荷頭数が少ないほど高い。また、種雄豚のパラッキが大きいほど高いため（図1）。

【成果の活用面・留意点】
上生産能力判定システムを養豚産業システムの一部に組み入れ、定期的に種雄豚の上生産能力を判定することによって、その能力を向上することができる。そのためには、この上生産能力判定の有用性についてシミュレーション結果と実際の農家のデータを比較することによって検証する必要がある。