

# 平成28年度 畜産試験場の試験研究推進方向

## 技術開発の方向

- 長野県の豊かな自然環境と大消費地に近い立地条件を活かし、畜産分野を担う専門試験場として、新品種の育成、高品質畜産物生産のための新技術開発、優良種畜の受精卵や精液の配布を図るとともに地球温暖化や環境負荷低減に対応した技術開発に取り組みます。
- 国、県、民間企業等との連携を一層深めることにより、実用性の高い研究成果を早期に得るとともに先進的な技術開発の推進に努めます。

## 試験研究のねらい

### I オリジナル品種の育成と知的財産の保護・活用

- 本県ブランドの畜産物を育成するため、肉用牛、豚における優良種畜・精液の生産配布と交配方式の確立、信州黄金シャモ種鶏の遺伝的選抜と振興、並びに飼料用ソルガム新品種の育成に取り組みます。

## 主要課題とその内容

- I-1 紫斑点病抵抗性を持つ高消化性ソルゴー型ソルガム品種の育成（H25～29年）
  - ・ 紫斑点病抵抗性と高消化性を併せ持ち、乾物率が強く耐倒伏性に優れるソルゴー型ソルガム品種を育成します。
- I-2 高品質畜産物生産のための家畜の遺伝的能力の改良（H25～29年）
  - ・ 乳牛の泌乳持続性を高める遺伝的改良をおこない、生涯生産性に優れた系統を作出します。
  - ・ 肉用繁殖雌牛の脂肪交雑育種価を高める交配により優れた系統を開発しその受精卵を生産配布します。
  - ・ 種豚・信州黄金シャモ種鶏の育種改良や選抜により食味に優れる系統を開発します。

### II 低コスト・省力化・高位安定生産技術の開発

- 家畜の消化生理や繁殖生理機能に適した飼料給与技術、繁殖管理技術の向上によって生産性を高める技術に取り組みます。
- 高品質畜産物の生産のため飼料給与による呈味・機能性成分強化技術に取り組みます。
- 省力的で高品質な飼料作物生産技術に取り組みます。

- II-1 ルーメンアシドーシスの発生を防止する乳牛の飼料給与技術モデルの確立（H26～28年）
  - ・ 第一胃内発酵を調整し、亜急性ルーメンアシドーシスの発生を抑制する飼料給与技術モデルを確立します。
- II-2 信州黄金シャモの販売力を高めるためのおいしさ増強手法の確立（H27～29年）
  - ・ 遺伝形質を用いた種鶏選抜と給与飼料の脂肪酸組成に着目して、アラキドン酸含量の多いおいしい地鶏生産技術を開発します。
- II-3 枝肉中オレイン酸割合向上のための肥育技術の開発（H25～29年）
  - ・ バイパス油脂給与による黒毛和種肥育牛における枝肉中脂肪酸組成の改善技術を開発します。
- II-4 性腺刺激ホルモン1回投与による過剰排卵処理技術の開発（H25～28年）
  - ・ 漸減投与法に替わる簡易で確実な採卵成績が得られるホルモン投与法を開発します。
- II-5 簡易耕等による採草地の省力的な生産性回復技術の開発（H25～29年）
  - ・ ディスクハローを用いた簡易耕起法による草地更新とワルナスビ駆除技術を開発します。

### III 環境にやさしい農業生産技術の開発

- 家畜生産による環境負荷の軽減化を図るための飼養技術や、家畜堆肥の有効利用技術を開発し、資源循環型畜産を推進します。

- III-1 低蛋白飼料給与による窒素排泄量低減技術の開発（H25～28年）
  - ・ 低蛋白、アミノ酸調整飼料による筋肉内脂肪含量の高い豚肉生産技術と糞尿中への窒素排泄量低減技術を開発します。
- III-2 ミネラルバランスが適正な自給飼料生産のための栽培管理技術の開発（H25～29年）
  - ・ 土壌成分と作物体の硝酸態窒素およびミネラル含量の関連を検討し、低硝酸態窒素含量でミネラルバランスに優れた栽培管理技術を開発します。

### IV 地球温暖化対策技術の開発

- 乳牛、肉用牛、豚、鶏の生理生態を考慮し、それぞれの畜種に適した暑熱対策技術の開発、ならびに飼料用作物の病害抵抗性強化に取り組みます。

- IV-1 自然エネルギーを活用した繁殖豚の暑熱対策システムの確立（H25～28年）
  - ・ 低深度地中熱を利用した繁殖豚の暑熱ストレス低減技術を開発します。
- IV-2 紫斑点病、赤かび病および根腐れ病に強い飼料用作物品種の選定と栽培管理（H25～29年）
  - ・ 温暖化により発生増加が予想される病害に対する抵抗性品種の選定と病害抑制技術の開発に取り組みます。