

家畜改良センター 技術マニュアル

# ブラウンスイス種の 特性と飼養管理技術

独立行政法人 家畜改良センター

## はじめに

現在、国内酪農を取り巻く情勢は、飼料価格の上昇、後継者不足および飼養頭数の減少などの大きな変化によって、生産基盤の弱体化が懸念されており、一方で、消費者の需要の多様化や国際環境の変化等により、今後の酪農経営の発展に向けた好機となっています。

近年、人口減少等により国内需要の減少が見込まれる中、消費者ニーズは、安全・安心への関心や健康志向により多様化しており、このような中、酪農経営において、放牧適性や粗飼料利用性に優れ、チーズ加工等に適性の高い特徴をもつブラウンスイス種を導入する機会が増えています。

しかしながら、国内におけるブラウンスイス種の一戸あたりの飼養頭数は少なく、そのほとんどは大層を占めるホルスタイン種と概ね同様の飼養環境と管理方法により飼養されているのが現状です。今後は、生産現場においてブラウンスイス種の特徴を活かしながら、生産性の向上に努めていく必要があります。

家畜改良センター本所では、平成23年度にブラウンスイス種を導入し、子牛と育成牛の飼養管理を中心とした調査研究を実施するとともに、ブラウンスイス種を飼養している農場等にご協力をいただき、着実に調査研究を実施することができました。そこで、これまでの取り組んできた成果について「ブラウンスイス種の特徴と飼養管理技術」と題し、マニュアルとして取りまとめることとしました。

このマニュアルが生産現場の皆様方にとってブラウンスイス種を飼養する際の一助となり、酪農経営の安定・発展に貢献できれば幸いです。

平成28年3月

家畜改良センター 本所



# 目次

はじめに

## I. ブラウンスイス種の概要

1. ブラウンスイス種の特徴……………7
2. 導入動機と利用目的……………8
3. 国内の飼養状況……………9
4. ブラウンスイス種飼養上の課題……………10

## II. 妊娠牛の飼養管理

1. 妊娠末期の管理……………13
2. 分娩牛管理の留意点……………14
  - (1) ブラウンスイス種の妊娠期間……………14
  - (2) 分娩……………15

## III. ブラウンスイス種子牛の飼養管理

1. 子牛の飼養管理……………19
  - (1) 初乳給与のポイント……………20
  - (2) 人工哺乳技術の検討……………22
  - (3) 飲水について……………35
  - (4) 粗飼料(乾草)について……………36
  - (5) 離乳について……………37
  - (6) 人工哺乳の経済性……………39
2. 子牛の育成率向上対策……………41
  - (1) カーフハッチ飼養における暑熱対策……………41
  - (2) 寒冷対策……………42

## IV. ブラウンスイス種育成牛の特徴

1. 育成牛における発育の特徴……………49
2. 放牧技術の検討……………56
  - (1) ブラウンスイス種子牛(2~4ヶ月齢)の放牧行動……………57
  - (2) ブラウンスイス種育成牛(11~21ヶ月齢)の放牧行動……………59

V. ブラウンスイス種育成牛の繁殖管理	
1. ブラウンスイス種育成牛の繁殖管理について	67
(1) 繁殖供用時期の発育	67
(2) 未経産牛の繁殖成績	69
(3) センターにおけるブラウンスイス種育成牛の繁殖性調査	70
2. ブラウンスイス種の牛群改良情報について	74
(1) 血統登録状況	74
(2) 近親交配(近交係数)について	75
VI. ブラウンスイス種の産乳性の特徴	
1. 牛群検定成績から見るブラウンスイス種の産乳性の特徴	81
2. 2農場におけるブラウンスイス種とホルスタイン種の産乳性の比較	81
(1) 農場の飼料給与状況	82
(2) 305日検定成績	82
(3) 乳量階層別の乳成分	83
VII. 参考・引用文献	87
VIII. 当研究に携わった担当者	88
IX. 当研究へご協力、ご指導頂いた方	89

おわりに