

北海道立農業試験場報告

第 17 号

牧草サイレージを主体とした
乳牛飼養法確立に関する研究

昭和 44 年 3 月

北海道立根釧農業試験場

牧草サイレージを主体とした 乳牛飼養法確立に関する研究

技術吏員 農学博士 坪 松 戒 三

目 次

I 結 論	3
(1) 本研究の目的	3
(2) 従来の研究	5
II 乳牛の牧草サイレージ主体飼養法	8
(1) サイレージと乾草の産乳効果	9
(2) サイレージ単用飼養の可能性	16
(3) サイレージと乾草の給与比率ならびにサイレージ飽食長期飼養	22
(4) 二番乾草ならびに根菜の産乳性と根菜必要性	32
(5) サイレージ多給時における濃厚飼料給与量	42
(6) サイレージ多給飼養の生理的影響	50
(7) 考 察	52
III 乳用子牛のサイレージ主体育成法	63
(1) 子牛の乾牧草、青草（放牧）、サイレージ多給育成時の発育差異	64
(2) 乾草、青草、サイレージ各単用育成法の発育差異	69
(3) サイレージ単用育成の開始月令と補助飼料の栄養水準による発育効果	73
(4) 考 察	81
IV 牧草サイレージ主体飼養法を前提とした牧草サイレージ調製法	84
(1) フォーレージハーベスターによる高水分サイレージの無添加調製法	85
(2) イネ科若刈り草による無添加高水分サイレージの調製法	93
(3) 牧草サイレージ調製時の各種添加物の効果特性とその給与法	103
(4) サイレージ原料草としての産乳効果におよぼす草種間差異	111
(5) 考 察	119
V ビートトップの飼料的特性からみたサイレージ利用	125
(1) ビートトップの飼料的特性とその偏用飼養による生理的影響	126
(2) ビートトップサイレージ利用による生理障害の軽減	146
(3) ビートトップサイレージの調製利用法	154
(4) 考 察	160

VI 総括および結論	167
謝 辞	171
参 考 文 献	171
Summary	179