

雑木山林における乳用子牛の放牧動態調査

日高 操・川関 巖・犬童幸人・沢田耕尚

(九州農業試験場)

HIDAKA, M., KAWASEKI, I., INUDO, U. and SAWADA, T.

Grazing Behavior and Monthly Gain of Grazing Holstein Heifers on the Range with Thickets of Assorted Trees.

南九州畑作地帯には、山林傾斜地が粗放利用のまま残されているが、最近ではこれを利用して放牧育成を行なう事例が各地で見られる。当畑作部においても、25haの山林の一部を利用して、ごく少頭数ではあるが、乳用牛の省力育成を実施中であり、放牧牛の動態調査および体重の定期測定を行ない、若干の調査結果が得られたので、その概要を報告する。

放牧地の概要：九州農業試験場畑作部内山林の一部で、標高200～260m、東南に面する傾斜地、稜線の平坦地、北西に面する傾斜地からなるかまぼこ状の山林である。植生はススキ・ネザサを主とするクロマツ、スギおよび雑木からなる混生林である。ここに面積約5haを1牧区として有刺鉄線を張り囲らし、水飲場（湧水利用）2ヶ所、濃厚飼料給与飼槽、鈹塩置場を設置した。

放牧方法：昭和42年6月2日にホルスタイン種系子牛5頭（月令12ヶ月令～30ヶ月令）の昼夜放牧を開始した。入牧と同時に1日1頭当り0.7kg濃厚飼料を給与し鈹塩は自由になめさせた。

動態調査：採食行動調査として第1回は7月17日～18日、第2回は8月22日～23日に、それぞれ10時より24時間にわたり、月令の最も進んだ1頭（2回とも同一牛）の行動を追跡した。また体重測定はほ

ぼ15日おきに行なった。

調査結果：調査時における放牧牛の行動は、第1回、第2回を通じ調査対象牛を中心に一集団をなし、昼間の暑い時刻すなわち、10時より16時までは、水飲場附近の樹蔭での横臥、停立がほとんどを占め、採食行動はやや涼しくなったころの18時から0時までと、夜明の6時から8時までに食べ歩く率が高く、夜半0時から夜明の6時までは、頂上附近の高い所で横臥、停立の状態で休息することが認められた。また第2回の調査結果においては採食時間が長く、第1回では停立、横臥に当たる16時から18時に一部採食がみられ、採食した草、樹葉の種類がより多かった。全時間に対する各行動の比率は2回平均で停立、横臥が65%を占め、採食行動28%、単純歩行は4%、残り3%が塩なめ、飲水であった。

放牧牛の体重の増減：入牧時からの体重の増減は第1表に示す通りである。

むすび：以上調査結果の概要を報告したが、当畑作部雑木山林内の放牧において、補助飼料として、濃厚飼料を1日1頭当り0.7kg～1.5kg程度与えることによって増体量は不十分ではあるが、省力育成を主眼と考えれば放牧育成が出来得るように思われるので、新たに約5haの牧区を設け、12月18日よりこの新牧区に移して放牧を継続中である。

第1表 放牧牛の体重の増減

牛名	生年月日	入牧時体重 6月2日	7月4日	8月9日	9月5日	10月11日	11月13日	12月15日	12月15日 体重
ハタサク 8号	S. 39. 11. 12	577kg	- 9	- 13	- 1	+ 16	- 2	- 38	507
〃 10号	40. 8. 26	437	+ 9	+ 8	- 4	- 2	-	-	-
〃 11号	41. 3. 6	377	+ 40	+ 4	- 8.5	+ 22.5	- 28	- 28	393
〃 12号	41. 4. 17	324	+ 12.5	+ 1	+ 22.5	+ 17	- 5	- 22	332
〃 13号	41. 5. 28	295	+ 18	+ 4.5	- 2.5	+ 22.5	- 1.5	- 29	300

備考 1. 前月に対する増減
2. ハタサク10号 11月9日分娩 35.6kg 正常
3. 10月3日より濃厚飼料15kg給与