

飼料作物四毛作栽培

西大寺市門前 太田 生一郎

昭和 30 年 4 月以来発足した旭東酪農組合（西大寺市浜）青年酪農研究会は会員 200 名に及び旭酪の推進母体となっているが、その研究発表会が去る 5 月 19 日行われた。

発表内容は貴重なもので会員に多大の感銘を与えたが、そのうち、限りある耕地と取組み、四毛作を目標に日々精進した太田氏の「飼料作物四毛作栽培」について掲載し参考の資とした。

一 目的

酪農経営がうまく行くかどうかと言う事は懸って飼料の自給程度の如何に依ると言い得ると思います。私達酪農経営に従事する者は

(一) 限られた耕地 (二) 寡少な労働力 (三) 天候、温度等の自然環境 以上 3 つを最も有意義に利用して、栄養価の高い粗飼料を増収する必要があると思います。しかもそれ等の飼料作物が主として農閑期の労力に依り、又酪農の副産物である良質の堆厩肥と無限に生産される畜尿を活用して、年間乳牛の嗜好に適した粗飼料を得られる事は酪農家の最も喜びとするところであります。

こうした趣旨の下に私は西大寺地区農業改良所松家技師の御指導を仰ぎ昭和 29 年、30 年の 2 カ年に亘り畑地に於ける飼料作物の四毛作栽培を実施致しました。以下これについて簡単に説明致します。

二. 栽培の概要と収量

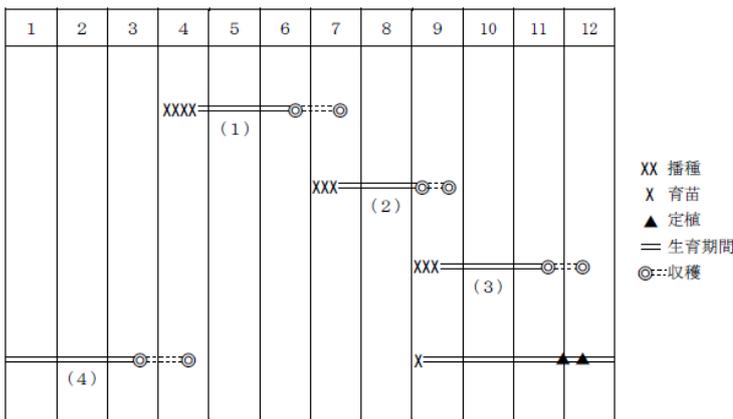
(別表 1 図) 飼料作物輪作態型表

栽培要領	品 種	栽培様式	反 当 播種量	坪当株数	施 肥 量		収 量	
					元 肥	追 肥		
第一期作	トウロモコシ 青刈大豆及び 大葉ツル豆混 播(条間2尺)	(1)ホワイトデ ントコーン イエローデ ントコーン (2)長野1号 黒千石 (3)大葉ツル豆	混 播 2尺×7寸 3尺×3寸 2尺×2寸	6 升 2 升 2 升	(1) 54株 (2) 66株 (3) 72株	堆 肥 (300貫) 燐 (4貫)	畜 尿 (300貫)	(1) 1,920貫 (2) 336貫 (3) 282貫
第二期作	青刈大豆 (条間1.5尺)	黒 千 石	直 播 1.5尺×3寸	5 升	64株	堆 肥 (200貫)	畜 尿 (200貫)	981貫
第三期作	飼料かぶ (条間2.0尺)	紫丸かぶ	直 播 2尺×8寸	4 合	32株	堆 肥 (200貫) 畜 尿 (100貫) 灰 (20貫)	畜 尿 (250貫) 硫 安 (2貫) 燐 (6貫) 塩加星 (1貫)	2,058貫
第四期作	青刈レーブ (条間2.0尺)	ダイヤモンド カンガール	2尺×1尺	2,150本	72株	堆 肥 (300貫) 燐 (6.5貫) 畜 尿 (100貫)	畜 尿 (250貫) 硫 安 (2貫) 塩 加 (1.5貫)	1,485貫

岡山畜産便り 1956.07

三. 月別栽培生産状況

(別表第2図) 飼料作物月別栽培生産状況



四. 栽培上の所見

(一) 第一期作青刈トウモロコシと青刈大豆又は大葉ツル豆混播

(1) 混播の目的は、禾本科・荳科の混播に依り栄養分を質的に向上さす。

(2) 品種はホワイトデントコーンより早生系長野1号(イエローデントコーン)が早熟で短期栽培では増収した。

(3) 第2年目(昭和30年)に於ては虫害(アハノメイガ)に依り減収した。早期に浸透性殺虫剤の散布をなす必要があった。

(二) 第二期作 青刈大豆

(1) 29年は雨量多く増収、30年は降雨量少く畑地の地下水が低いため早害を被った。灌水出来得る畑地に栽培すると増収出来得ると思う。

(三) 第三期作 飼料カブ

(1) 29年には前々作トウモロコシ及前作大豆に堆肥の施用量が少なく土壌条件(土質)が不良で増収出来得なかった。

(2) 30年はバイラス病の発生が甚しく坪当の株数が減少し増収出来なかった。

(四) 第4期作 青刈レーブ

(1) 第3期作飼料カブと青刈レーブは初期の栽培期間が重複する為(苗は苗床に於て育成する)健苗育成の必要があるが此の点2ヵ年とも貧弱苗であった。

(2) 栽植密度が低く収量も少かった。畦間2尺を1尺5寸にし株間1尺を5寸にして育成中途、間引き飼料にすれば更に増収となる。

五. 四毛作に対する考案

月別栽培生産状況(別表2)に示したように四毛作

の播、移植、収穫の何れもが大体農繁期を外れ農閑労力の利用によるものである事、又禾本科・荳科、十字科等の組合わせ栽培である為地力の消耗を来さない事、更に年間堆肥1,000貫に畜尿約1,200貫の施用に依り四毛作栽培にかかわらず地力はむしろ増進し、しかも年間乳牛の最も好む良質の粗飼料を第1年目に(反当)6,780貫余生産する事が出来ました。

六. 栽培上の総括反省

(1) 高度の輪作で個々の生育期間を出来得る限り短縮する必要上

(イ) それぞれの栽培を標準適期よりも少しずつ早目にする事。

(ロ) 短期間に旺盛なる成長をなさしめる為、更に液肥の増施と地力の増進の為堆肥は完熟したものを2,000貫以上施用すること。

(2) 増収をはかる為何れも栽植密度を高くし株数増加に依る多収をなすこと。

(3) 耕地は排水の出来る限り低く、夏季早害を防ぐ為灌水の便な処が良い。

七. 結び

以上が大体栽培概要であります但し私の四毛作物の反当収量をそれぞれ栄養価で計算し合計しますと可消化粗蛋白質117貫450匁、全栄養分643貫125匁となります。

今私の搾乳牛が体重150貫で牛乳年間29石(1日平均8升、脂肪率3%)を生産するとしまして之に必要な維持、生産飼料の栄養分は可消化蛋白質年間107貫、栄養分826貫ですから蛋白質は109%栄養価は77.8%、平均93.4%と言うことになります。

更に29石の牛乳を1升40円として116,000円になり、その乳代の93.4%すなわち108,344円を之れ等の飼料作物で給与している事になります。

以上長々と述べましたが本年は更に研究して収量を上げ前記乳牛に対し完全自給の域に達するべく努力しております。

(了)