

# 青刈とうもろこしの早播に関する試験

小林 秋 雄

## 1. 目的

例年6月中下旬は春型作物より夏型作物への切替が行はれる時期であつて一般に青刈粗飼料が不足勝ちである。即ち青刈エン麦, 青刈ライ麦等よりトモロコシ類へ転換する端境であるが前者は硬化, 病害等のため質的に著しく粗悪となり又后者は未だ生育初期育初期であつて利用するまでに至つてゐない。この時期には牧草類やヒマワリ, ソバ等が一般に利用されてゐるがトモロコシの早播により該期間の早期利用の可能性について検討した。

## 2. 試験方法

- (イ) 試験期間 昭和30年3月~6月
- (ロ) 1区面積及区制 1区2坪 3連制
- (ハ) 栽植密度 畦中2.2尺 株間1.5尺 10粒点播(反当約1斗5升)
- (ニ) 供試品種 白デントコーン
- (ホ) 播種期 3月10日, 17日, 24日, 31日, 4月7日, 14日(延6回)
- (ヘ) 収穫期 6月17日, 24日(2回)
- (ト) 施肥量(反当) 堆肥600ℓ 硫酸 5ℓ, 溶燐3ℓ, 塩加1ℓ

## 3. 試験成績

播種 月日	発芽 所要 日数	発芽 整否	発芽 率	草 丈 調 査 (cm)								反当生草収量		
				4/27	5/7	5/17	5/27	6/3	6/10	6/17	6/24	6/17	6/24	
	日		%										Kg	Kg
3/10	23	否	61	21.7	35.2	58.0	80.4	105.5	137.0	192.5	237.0	4,410	7,050	
3/17	21	整	56	19.0	33.7	53.2	73.9	98.2	130.9	196.0	221.0	4,341	5,598	
3/24	19	"	62	17.4	32.8	54.9	72.8	98.1	130.5	186.0	226.5	3,639	6,099	
3/31	14	"	80	12.8	28.8	50.7	73.8	97.6	125.4	176.0	217.7	3,579	5,400	
4/7	14	"	81	9.8	26.7	42.1	63.4	91.8	125.9	188.6	227.4	3,999	5,220	
4/14	15	"	77	17.7	37.5	42.9	75.5	102.1	161.0	199.5	321.9	4,680		

参 考

- 1) 3月10日播種区は4月2日において約 $\frac{1}{3}$ が1~1.5cmに発芽していたがその内の2区は4月4日夕刻降霜が予想されたので約2cmの覆土を行つて霜害をまぬかれた、本表はこの成績である。
- 2) 放任した他の1区は4月5日気温-4.6°Cの大霜のため枯死したが未発芽であつた約 $\frac{1}{3}$ はその後に発芽したがその成績は次の通りである。

刈取月日	草 丈	反当生草重
6月17日	167cm	1.380kg
24日	214	3.120

4. 考 察

各播種期別の収量を見ると6月24日刈取は勿論、6月17日においても各区の反当収量は3.000kgを上廻り、これを同時期に刈取る青刈エン麦と比較して遜色がない。一般に6月20日以降の青刈エン麦は質の硬化も甚しくその上殆んど銹病の害を受けているため青刈飼料としては最も粗悪化したものであるから、むしろ質数共に早播トーモロコンが勝れていることがわかる。さてこの様に早播をすると霜害を受ける機会が当然多くなるのであるが北大農学部析内教授の低温処理の試験を引用すると、次の通りである。

温度 \ 時間	1時間処理の被害	3時間処理の被害
-3°C	70%	100%
-5°C	100%	100%

之れによると霜害は低温の度合とその時間的な長短及植物の生育段階によつて表はれるものであるから最低気温のみを以つて判定することは出来ない。即ち-1°Cであつても短時間の場合は被害少く又発芽直后(針状)よりその後(漏斗状)の時期が被害が大の様に思はれるし気温+1°Cの場合でも霜の造成が見られる場合もあるので被害を予想される温度は簡単に断定出来ない。本試験中に(4月17日+0.5°C、4月20日+1.1°C、4月23日-0.9°C)可成の低温があつたが何れも被害は見られなかつた。尤も曇天の場合は晴天に比較して霜も少い様である。以上の様な事情から例へば気温-の場合は被害をうけ+の場合は安全であると仮定した場合の10年平均を

見ると次表の様になる。

播種月日	発芽月日	発芽日以后0°以下になる回数 (10年間)
3月10日	4月2日	6回
" 17 "	7 "	3
" 24 "	12 "	2
" 31 "	14 "	2
4月7日	21 "	1
" 14 "	29 "	0

(立川農試調)

よつて3月10日播種区は成功率40%と一応考へられよ。

当地方においても被岸播と称して3月18~24日頃に農家の青莢採取用として早生種を作付されることがめずらしくないのであるから本試験の3月10日播は無理であつても3つても3月17日以后播付は有望であらう。

参 考

尚運播試験について渡辺技師が行つた成績があるので参考のためその抜萃を掲載する。

(方法)

試験期間 昭和26年8月~11月

面積及区制 1区2坪 3連

栽植密度 2尺の条播

供試品種 長交161号

反当播種量 約 5.4升

反当施肥量 推肥300メ、硫安3メ、過石4.5メ、塩加1メ

(成績) 11月1日刈取

項目 播種月日	草丈	反 当 生草収量	摘 要
8月7日	237.9 <sup>cm</sup>	1,977 <sup>kg</sup>	乳熟期
12 "	224.0	2,446	" "
17 "	178.1	1,111	開花期
22 "	187.1	1,303	" "
27 "	155.1	956	出穂期

- (イ) 8月下旬～9月上旬の颱風期には草丈が低いので被害は少い。
- (ロ) 遅播は一般に胡麻葉枯病等の発生を見易いが8月中旬までに播種したものは比較的収量もあり利用性があると認められる。