

青刈大豆による秋作馬鈴薯植付時の高温障害の回避について

相川 英雄*・高岸 欽七*

AIKAWA, H. & TAKAGISHI, K. Heat Injuries Protection by Soy-bean Foliages, at the Planting Time of Autumn Potato

はしがき 秋作馬鈴薯植付時の高温、乾燥の障害を回避するため、予め栽培した青刈大豆の日陰を利用して萌芽を齊一にし且つは青刈大豆を飼料及び緑肥として利用する作式について検討を試みたので、その大要を報告して参考に供する。

I] 試験方法 供試材料は青刈大豆として、黄色秋大豆34号を、馬鈴薯は春作産農林1号を供用し、1区4.4坪3連制とした。馬鈴薯は9月1日生育中の青

刈大豆の畦間に植付け、青刈大豆は9月13日に一齊に刈取り齊一な萌芽を計った。

II] 試験成績概要 1) 馬鈴薯植付当時の青刈大豆の生育は1区が優れ、畦間を覆い尽す程度で、馬鈴薯の植付は多少困難であつた。

2) 秋作馬鈴薯の植付時の地温は9時では区間の差は小さいけれども17時には青刈大豆による被蔭効果が極めて顕著である。

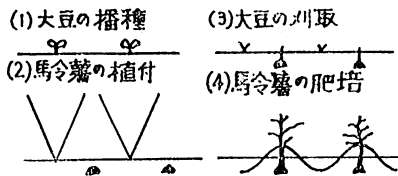
またこの作式では青刈大豆生の育状態によつて高温障害の回避程度が異なるけれども、馬鈴薯の植付時に完全に畦間を遮蔽する必要はないようである。

3) 馬鈴薯の萌芽当時の幼芽はI区・II区ではやや繊弱であつた。また大豆の茎葉によつて萌芽時の馬鈴薯に擦過傷を生じたほか障害は認めなかつた。

4) 馬鈴薯の収量について検討するとIII区の裸地区に対して、I区では102%、II区では116%で5%水準でもつて有意差が認められる。

III] 摘要 青刈大豆を播種して、その畦間に秋作馬鈴薯を植付け、馬鈴薯が萌芽前に青刈大豆を刈取つて馬鈴薯の肥培を計る作式は秋作馬鈴薯植付当時の高温高燥障害を回避すると共に、飼料または緑肥の自給と相まつて適切な作式であると考えられる。

第1図 青刈大豆—馬鈴薯の作成



第1表 青刈大豆の作付様式

区名	播種期	刈取期	播種密度	畦の方向
I 区	7. 15	9. 13	2.0×0.8	東西
II 区	7. 25	9. 13	2.0×0.8	東西
III 区	裸地	裸地	裸地	裸地

第2表 調査成績

項目	8月26日 茎長	9月13日			9月13日 生草量	萌芽 期	茎長	3坪当			上薯 重歩合	平均 1個 上薯重	株当 上薯 数	澱粉 價
		茎長	叢幅	10尺当 葉数				茎葉 重	上薯 重	標準 比				
I 区	cm 34.7	cm 57.1	cm 55.6	本 22.9	kg 925.9	月日 9. 11	cm 41.7	kg 4.951	kg 15.527	% 102	% 96	gm 60	個 3.3	% 15.9
II 区	21.1	47.1	47.8	21.3	586.1	9. 13	42.9	5.329	18.209	116	93	69	3.3	16.2
III 区	—	—	—	—	—	9. 14	42.0	4.725	15.387	100	95	54	3.7	15.9

* 長崎縣農業試験場愛野試験地