

# 暖地馬鈴薯の緑化栽培について

浅野 満 夫

長崎県農業試験場

Asano, M. On the sun-greening treatment for potato tubers in warm regions.

## 緒 言

馬鈴薯の増産増収はウイルスフリーの種薯を供用することに決着することは言を俟なぬ所である。而して馬鈴薯の採種栽培と一般普通栽培は自ら栽培の目的を異にする。長崎県や岡山縣の如き暖地二期作馬鈴薯の採種栽培地帯と北海道東北地方寒冷地地方の如き地域に於ては反当収量を引上げることが勿論、農家経済上必須の条件であるがウイルス病其他の病害に侵されぬ種薯生産が最も肝要なことである。

而してウイルスフリーの種薯を暖地長崎縣に於て得た一般栽培農家は北海道種薯の如き一化性ものに比し二化性薯が休眠等の影響に依り萌芽が遅延し生産量が低下すること、食味或は水田裏作又は輪作等から將又生産地を異にした種薯の増産性等の理由から暖地二化性薯の休眠打破の方策を講ずる必要がある。

当地に於てもエチクロリンの効果、緑化効果等に就き調査を行つたが浴光に依る緑化萌芽につき報告して参考に供する次第である。尙本試験は昭和22年より24年の3箇年実施した成績である。

## 試験の方法

- (イ) 試験の場所 長崎縣立農業試験場
- (ロ) 試験年次 自昭和22年至昭和24年
- (ハ) 耕種の概要

供試品種 長崎赤  
播種期 春作 3月上旬  
秋作 9月上旬  
畦巾株間 2尺×0.8尺、反当株数 6,750株  
肥料 標準施肥量  
收穫期 春作 6月中旬

## 種薯の予措

- (1) 緑化 春作 硝子室内に積重ねることなしに拡げ陽光を受けしめ時時反転して萌芽せしむ。

秋作 春薯を浴光するときは強き光線では腐敗の恐れがあるので毎日程度の半日蔭にて受光せしめた。

- (2) 覆土催芽 冷床を設け覆土して萌芽せしめ3~5分のを定植した。
- (3) 切断法 縦断2つ割とする。

## 試験の経過概要

### (イ) 春作

種薯の浴光緑化中の変化は長崎縣の如き表皮の鮮紅色のものは次第に黒褐色に変わり濃紫色の幼芽が萌芽し始め頭短大な芽を生じて来る。

定植後30日内外で一般に発芽するが浴光期間の長い程発芽が早められる傾向があつた。但し30日以上浴光は操作其他に支障があるので30日以内が實際的であろう。

草丈は左程変化は見なかつたが浴光区は一般に展開性となり茎が太く熟度がすみむにつれて倒伏する。

### (ロ) 秋作

種薯浴光中の変化は春作と同様であるが、浴光時期が高温多湿の8月であり種薯の腐敗も考慮して毎日の浴光を受けしめると良い。発芽は一般に早く展開性、倒伏性は春作と同様であつた。茎葉の黄萎期が早く早期掘取が可能となつた。

## 考 察

(イ) 長崎産長崎赤に於ては浴光緑化の効果は稍認められる。

(ロ) 春馬鈴薯に於ては緑化中の腐敗は問題とならぬが秋作に於ては微光に依る緑化が必要である。

(ハ) 緑化は発芽を早め早熟性となる。

(ニ) 緑化は茎葉を大にし飼料的、肥料的価値を増大する。

第 1 表

春作に於ける種薯緑化試験成績

(昭和22~24年)

調査事項 試験区	発芽期	草丈	分枝数	茎重	葉葉 黄変期	反 当 薯 收 量 (貫)					
						大薯	中薯	小薯	厨薯	計	指数
標準無処理区	月日 4.8	分 172	本 1.1	貫 81.3	月日 6.23	235.0	260.6	53.3	21.6	570.5	100.0%
緑化 15 日区	4.5	182	1.1	79.7	6.18	256.1	253.0	76.9	25.1	611.1	107.0
緑化 20 日区	4.5	178	1.1	86.4	6.18	232.0	309.7	73.8	25.7	641.2	112.1
緑化 25 日区	4.4	176	1.2	86.8	6.12	226.1	302.4	87.6	14.7	630.8	111.7
緑化 30 日区	4.3	179	1.4	104.0	6.11	247.9	300.7	76.8	18.3	643.7	112.8

第 2 表

秋作に於ける種薯緑化試験成績

(昭和22年~24年)

調査項目 試験区	発芽期	草丈	茎重	分枝数	ランナ の長さ	葉薯 黄変期	反当葉 個数	反 当 薯 收 量 (貫)					
								大薯	中薯	小薯	厨薯	計	指数
標準無処理区	月日 9.22	分 215	貫 130	本 2.1	寸 3.0	月日 11.26	17,600	71.9	163.2	63.0	24.4	322.5	100.0%
緑化 15 日区	9.21	214	143	2.0	2.0	11.20	17,960	70.6	184.0	61.0	21.2	336.8	104.4
緑化 20 日区	9.21	228	181	2.0	3.3	11.15	18,600	81.0	167.2	72.0	22.9	343.1	106.4
緑化 25 日区	9.20	230	183	1.8	3.3	11.12	20,940	79.6	161.0	110.6	41.3	385.2	119.4
緑化 30 日区	9.19	213	208	1.9	4.6	11.10	22,850	105.5	178.0	70.1	46.2	398.8	124.3
覆土区	9.14	219	175	2.8	3.4	11.10	15,770	81.5	157.7	84.4	27.1	348.7	108.1

(6) 春作に於ては早熟化により早掘を可能ならしめ梅雨前の収穫が出来、水田裏作栽培の範囲を拡大する。

(7) 緑化に依る増収効果は二化性薯の休眠を浴光によつて打破する一方法であると考えられ緑化に依つて糖分が急増することによるものと考へられ暖地馬鈴薯の特徴である青年期の薯に或程度の老化を与へるものと考へられるが之の老化が次代の種薯として好適するや否やは尙検討の余地がある。

## 結 言

長崎縣の二期作馬鈴薯長崎市に於て緑化による効果を知らんとして調査したところ、春作に於ては6月中旬即ち入梅前に収穫出来る様早熟化され薯の肥大も促進されると思われる、此のため水田裏作栽培を輪作上可能にする一方薯の腐敗を少なからしめる。

秋作に於ては早熟時に於ても萌芽を齊一にすると共に収穫期を早めることが出来増収を得ることもほぼ判明した。