

不織布浮動覆蓋於春作甘藷種苗生產應用田間示範觀摩會

作物改良課 林禎祥 分機214



↑本場廖場長乾華(圖左2)主持不織布浮動覆蓋於春作甘藷種苗生產應用田間示範觀摩會。

由於氣候因素，北部地區農民春作甘藷種苗多向中南部甘藷產區購買，常有種苗數量不足及品質不佳問題，為滿足甘藷春作供苗需求，本場於107年4月10日於桃園市新屋區舉辦「不織布浮動覆蓋於春作甘藷種苗生產應用田間示範觀摩會」，與會人員包括行政院農業委員會農糧署、農糧署北區分署、桃園市中壢區公所、龜山區農會、觀音區農會、新北市金山地區農會及桃園市觀音區、新屋區雜糧產銷班班員，參加人數合計60人。觀摩會由本場廖場長乾華主持，會中邀請農糧署北區分署楊技正兩涵致詞及大專業農徐同權進行不織布覆蓋生產甘藷春作種苗經驗分享，另由本場作物改良課林助理研究員禎祥、楊助理研究員采文分別講授不織布浮動覆蓋於春作甘藷種苗生產應用、春作甘藷栽培要領，農友反應熱烈並展現高度興趣。

甘藷生長適溫介於20-35°C之間，溫度10-15°C時生育停止，10°C以下則會發生寒害。北部地區冬季低溫且東北季風強烈，每年10月之後均溫低於20°C，12月至隔年3月均溫約14°C，偶有寒流發生使溫度低於10°C，使甘藷植株越冬不易，育苗困難，無法生產足量種苗提供春作種植。因此，本示範以桃園3號、台農57號及台農66號甘藷品種為材料，露天不覆蓋為對照，展示不必立支架之不織布(基重50公克)浮動覆蓋對春作甘藷種苗生產之效果。供試材料於2017年11月14日插植，12月22日覆蓋迄2018年3月12日止，合計覆蓋81日，覆蓋期間土壤表面日均溫較無覆蓋處理高1.1°C，低於15°C之日數由23日減少為16日(表1、圖1)。無覆蓋處理之對照，因冬季低溫及強勁東北季風的吹襲全數死亡，不織布覆蓋除有較佳的保溫



↑林助理研究員禎祥(圖中)說明不織布浮動覆蓋效果。

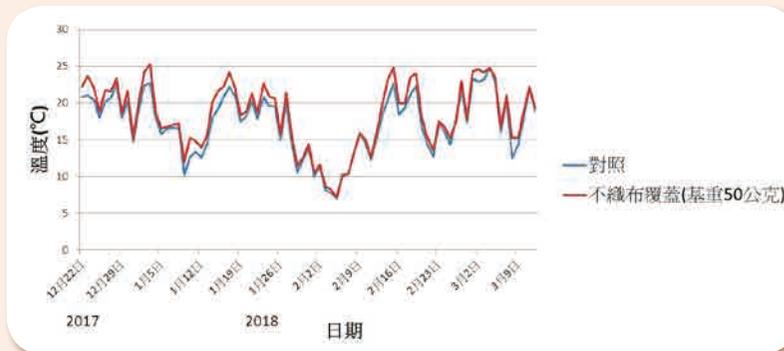
效果外，並有防風功用，供試品種平均存活率均高於90%；優良甘藷種苗為諸蔓先端30cm長之先端苗，諸苗莖應粗壯且具有7-8節為佳，不織布覆蓋越冬之甘藷苗，各供試品種先端苗節數介於11至14節之間，符合優良甘藷苗條件。桃園3號、台農57號及台農66號品種經不織布覆蓋處理後，每0.1公頃先端苗產量分別為2.5萬、2.2萬及1.7萬苗(表2)，每0.1公頃不織布(基重50公克)費用為5,600元(74%)、人工1,125元(15%)及塑膠釘800元(11%)，合計鋪設成本為7,525元(表3)。



↑甘藷越冬-不織布浮動覆蓋效果好。

表1.不織布浮動覆蓋對土壤表面溫度變化之影響

溫度	處理	
	對照(無覆蓋)	不織布浮動覆蓋(基重50公克)
日均溫(°C)	17.2	18.3
	日數	
≥15°C	58	75
<15°C	23	16
合計	81	81



↑圖1.越冬處理期間溫度變化情形。

表2.不織布浮動覆蓋對甘藷春作種苗生產之效益

品種	先端苗節數	先端苗產量(苗/0.1公頃)
桃園3號	12	25,000
台農57號	14	22,000
台農66號	11	17,000

表3.每0.1公頃不織布浮動覆蓋鋪設成本概算

項目	單價	數量	小計	備註
不織布(基重50公克)	8元/m ²	700 m ²	5,600元	
塑膠釘	4元/個	200個	800元	
人工	1500元/人/日/8小時	3人*2小時	1,125元	1,500元/8小時*(3人*2小時)。
合計			7,525元	

由於北部地區冬季低溫及強烈東北季風吹襲影響，春作甘藷種苗生產不易，經本場試驗結果顯示，透過操作簡便且成本低廉的不織布浮動覆蓋，即可讓甘藷順利越冬，初期每0.1公頃即可生產2萬苗，可滿足農民春作栽培種苗需求，且可自行調整種植期，將有助於北部地區甘藷產業擴展。

效果外，並有防風功用，供試品種平均存活率均高於90%；優良甘藷種苗為諸蔓先端30cm長之先端苗，諸苗莖應粗壯且具有7-8節為佳，不織布覆蓋越冬之甘藷苗，各供試品種先端苗節數介於11至14節之間，符合優良甘藷苗條件。桃園3號、台農57號及台農66號品種經不織布覆蓋處理後，每0.1公頃先端苗產量分別為2.5萬、2.2萬及1.7萬苗(表2)，每0.1公頃不織布(基重50公克)費用為5,600元(74%)、人工1,125元(15%)及塑膠釘800元(11%)，合計鋪設成本為7,525元(表3)。



↑大專業農進行不織布覆蓋生產甘藷春作種苗經驗分享。