

綠竹筍栽培技術改進

張進益

台灣全省海拔 500 m 以下之綠竹筍栽培面積約有 6,000 ha 多。其中 3,000 ha 多分佈於北部淺山地區，約占全省一半。近年來因國民生活習慣消費型態改變，綠竹筍已成為人人喜愛的蔬菜，因產期集中於夏季，是夏季重要蔬菜，不但可鮮食，亦可冷藏(凍)、加工、甚至外銷至國外。為提高品質，其管理已由往昔粗放經營轉為精緻管理。本場為配合精緻農業之殷求，一系列相關之試驗研究成果如下：

- 一、不同覆蓋材料對綠竹筍產量之影響：以黑色 PE 布、黑色不織布、稻草、雜草為覆蓋材料及不覆蓋為對照，調查其對綠竹筍產期、產量之關係。結果如表 1，對照不覆蓋區始筍期較其他覆蓋區有提早之勢。筍長以覆蓋雜草區之 19.6 cm 最長，覆蓋稻草之 18.8 cm 居次。單支筍重以對照區之 161 g 最高。總產量在各處理間無顯著差異，但以覆蓋雜草區之 9.11 kg/樣最高，對照區之 8.75 kg/樣居次。各處理間無法顯著提早採筍，主要原因為各處理區覆蓋後，受東北季節雨及梅雨之影響，非但無法提高地溫，甚且受覆蓋之影響反有下降之勢。
- 二、不同時期去除 4 年生鞭莖及中耕培土對出筍時期及竹筍產量之影響：從 1 月 10 日開始每 20 天一次至 3 月 30 日止五個不同時期處理。結果如表 2，雖單支筍重在各處理間差異不顯著，唯各處理間以 1 月 30 日處理者其每樣平均產量 12.57 kg 為最高，與 1 月 10 日及 3 月 30 日處理者呈顯著之差異，且提早出筍達 7 天之多。因此 1 月 30 日至 3 月 30 日間處理可達提早出筍及提高產量之效果。
- 三、不同灌溉方式對綠竹筍產量之影響：於台北縣五股鄉淺山坡地區辦理噴灌、地面灌溉、不灌溉等三種不同方式處理，配合施用不同土壤改良劑與肥料，以期在缺乏水源灌溉及乾早期，評估最具經濟效益之措施，以提高產量。根據調查結果如表 3，單樣產量以噴灌區之 13.47 kg 居首，次為地面灌溉之 13.25 kg，不做人為灌溉區僅 6.77 kg，故灌溉區增產達 49% 以上，且處理間差異達顯著水準。在不同添加物中以施用鋸木屑+鳥肥+43 號複合肥料區之 12.36 kg 居冠，次為鋸木屑+有機肥+43 號複合肥料區之 11.46 kg，唯處理間差異未達顯著水準。施用鋸木屑可增加土壤之保水力、保溫能量及有機質含量，對於適值乾早期之正筍及秋仔筍產期，鋸木屑之應用加上灌溉設施之利用，確有其價值，可提早產期達 4~10 天之多，並可穩定產量，對筍芽之萌發，單支筍重及支數均有助益。

相關文獻

1. 張進益。1992。綠竹筍栽培與管理。農業推廣教育教材 農林廳推廣專刊。
2. 張進益。1993。淺談綠竹筍病蟲害防治。農藥世界 116: 97-99。
3. 張進益。1994。不同灌溉方法及土壤改良劑對綠竹筍性狀及產量之效應。桃園區農業改良場研究報告 19: 51~54。

4.張進益。1995。竹筍產業現況分析及未來展望。台灣蔬菜產業改進研討會專集 p.195-206。

5.張進益。1995。竹筍。台灣農家要覽 農作篇(二) p.221-226。

6.張進益。1996。綠竹筍栽培與管理。財團法人台北市瑠公農業產銷基金會專刊。

表 1.不同覆蓋對綠竹筍性狀及產量之影響

Table 1. Effect of mulching material on the characters and yield of bamboo shoot.

處理	筍長 (cm)	筍徑 (cm)	支數	單支筍重 (g)	產量 (kg/bush)	採收期 (月/日)
黑色 PE 布	17.3 ^b	6.5 ^c	53.7 ^a	154 ^a	8.32 ^a	5/14~10/7
黑色不織布	17.6 ^b	7.0 ^b	54.3 ^a	152 ^a	8.27 ^a	5/17~10/5
稻草	18.8 ^{ab}	7.4 ^a	55.5 ^a	157 ^a	8.70 ^a	5/13~10/6
雜草	19.6 ^a	7.5 ^a	57.0 ^a	160 ^a	9.11 ^a	5/ 8~10/9
對照	18.5 ^{ab}	7.4 ^a	54.3 ^a	161 ^a	8.75 ^a	5/ 7~10/8

同行英文字母相同者係表示經 DMRT 分析未達 5%顯著水準。

表 2.不同時期中耕斷根培土處理綠竹筍性狀及產量調查表

Table 2. Effect of different banking date on the characters and yield of bamboo shoots.

處理	筍長 (cm)	筍徑 (cm)	支數	單支筍重 (g)	產量 (kg/bush)	採收期 (月/日)
1 月 10 日	14.55	7.27	47.2	207 ^a	9.77 ^b	6/ 7~10/8
1 月 30 日	15.06	7.48	52.6	239 ^a	12.57 ^a	5/30~10/8
2 月 20 日	14.33	7.40	54.2	228 ^a	12.35 ^a	5/30~10/8
3 月 10 日	15.16	7.34	54.0	222 ^a	11.99 ^a	5/30~10/8
3 月 30 日	14.11	7.30	48.6	210 ^a	10.21 ^b	6/ 7~10/8

同行英文字母相同者係表示經 DMRT 分析未達 5%顯著水準。

表 3.不同灌溉方式及添加物處理對竹筍性狀及產量之影響

Table 3. Effect of different irrigation system and banking materials on the characters and yield of bamboo shoots.

處理	筍長 (cm)	筍徑 (cm)	支數	單支筍重 (g)	產量 (kg/bush)	採收期 (月/日)
A1B1	15.13	7.31	79.2 ^{ab}	137 ^c	13.70 ^c	5/30~10/28
A1B2	14.62	7.31	72.9 ^c	168 ^{cd}	12.25 ^c	6/ 2~10/31
A1B3	15.18	7.29	78.3 ^b	185 ^{ab}	14.48 ^b	5/26~10/26
A2B1	15.10	7.27	78.4 ^b	181 ^b	13.20 ^d	5/28~10/30
A2B2	15.12	7.20	80.0 ^a	170 ^c	12.60 ^e	6/ 3~10/28
A2B3	15.18	7.32	80.0 ^a	187 ^a	14.96 ^a	5/26~10/28
A3B1	14.70	7.17	39.4 ^f	164 ^d	6.47 ^g	6/ 6~10/17
A3B2	14.55	7.20	41.1 ^e	151 ^e	6.20 ^g	6/ 8~10/14
A3B3	14.96	7.25	44.4 ^d	172 ^c	7.65 ^f	6/ 1~10/23

註：同行英文字母相同者係表示經 DMRT 分析未達 5%顯著水準。

A1：噴灌處理每二天一次，每次十分鐘。

A2：地面灌每七天一次，出充分濕潤土壤。

A3：不做人為灌溉(對照)。

B1：鋸木屑+有機肥+43號複合肥料。

B2：鋸木屑+寶效肥。

B3：鋸木屑+鳥肥+43號複合肥料。