

---

[成果情報名] アスパラガスにおける省力的親茎管理方法

[要約] 親茎として畝1 m当たりL級を8本立茎し、高さ60cm以上の2次側枝は除去せずに通路中央部まで張り出した側枝だけを整理する親茎管理方法は、側枝の整枝時間が慣行に比べ約80%削減され、慣行と同等の収量、品質となる。

[キーワード] アスパラガス、2次側枝、側枝整理作業時間

[担当部署] 筑後分場；野菜チーム

[連絡先] 0944-32-1029

[対象項目] 野菜

[専門項目] 栽培

[成果分類] 技術改良

---

[背景・ねらい]

アスパラガスでは、規模拡大が増加している一方で、生産者の高齢化が進んでおり、栽培管理の省力化が求められている。慣行栽培では、親茎はL級を10本程度立茎し、過繁茂を防止するため6月から8月まで2次側枝を除去する管理が行われているが高温の中での作業であり、労働負担が大きい。そこで、2次側枝を除去せずに放任しても過繁茂になりにくく収量、品質が維持できる省力的親茎管理方法を確立する。

(要望機関名：JA全農ふくれん (H24))

[成果の内容・特徴]

1. 省力的親茎管理方法(L8本放任区)は、畝1 m当たりL級(茎径11mm~13mm)を8本立茎し、高さ60cm以上の2次側枝は除去せずに通路中央部まで張り出した側枝だけを6月~8月まで2週間毎に整理する(表1)。この方法による側枝整理の作業時間は10a当たり30時間程度で、2次側枝を6月から8月まで2週間毎に除去する慣行に比べて80%程度削減される(表2)。
2. L8本放任区の商品重およびL級以上の発生割合は、慣行と同等である(表3、一部データ略)。
3. L8本放任区の若茎の白色程度および畝面における光の透過率(茎葉の上部の照度に対する畝面照度の割合)は慣行と同等である。L10本放任区では慣行より若茎の白色程度がやや高く(図1)、畝面における光の透過率は7月以降低く推移する(図1、一部データ略)。

[成果の活用面・留意点]

1. アスパラガスの省力的な親茎管理技術として活用する。

[具体的データ]

表1 省力的親茎管理方法

項目	時期	管理方法	
立茎	3月下旬 ～ 4月上旬	親茎としてL級（茎径11～13mm）を畝1m当たり（畝幅1.5m）8本立茎する。	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;">通路側枝整理前</div>  <div style="margin-bottom: 10px;">通路側枝整理後</div>  </div>
摘心・下枝除去	5月下旬 ～ 6月上旬	立茎開始後60日頃、高さ120cmで摘心し、60cm以下の下枝を除去。その後、発生する下枝は収穫時に除去。	
通路側枝整理	6月～ 8月	親茎の高さ60cm以上の2次側枝を放任とし、通路中央部まで張り出した側枝を6月は倒伏防止ネットと紐（高さ60、100、120cm）で抑え、7月～8月は畝肩の位置で2週間毎に切除する。	

表2 側枝整理作業時間

(時間/10a 平成27年)

試験区	6月	7月	8月	合計
L8本放任 <sup>1)</sup>	12.4 a	9.0 a	7.6 a	29.0 a (18)
L10本放任 <sup>2)</sup>	15.8 a	11.9 a	9.7 a	37.4 a (23)
慣行 <sup>3)</sup>	73.7 b	50.1 b	38.0 b	161.8 b (100)

- 注)1. 畝1m当たりL級8本を立茎、親茎の高さ60cm以上の2次側枝を除去せずに放任、通路側枝を整理（通路中央部まで張り出した側枝を6月は倒伏防止ネット等で抑え、7月～8月は畝肩の位置で2週間毎に切除）。
2. 畝1m当たりL級10本を立茎、側枝整理は同上。
3. 慣行：畝1m当たりL級10本を立茎、親茎の2次側枝を除去し（6月～8月、2週間毎）、通路側枝を整理（同上）。
4. 異英文字間に有意差有り（Tukey）。

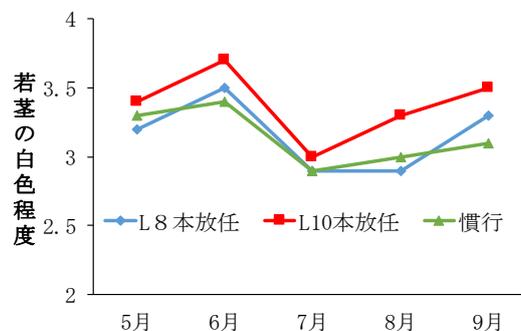


図1 若茎の白色程度\* (平成27年)

注) \*全農ふくれんの出荷規格表に従い、若茎の白色程度が弱い(1)～強い(6)の6段階の白色値で評価。

白色程度：Σ（白色値×本数）/総本数

表3 親茎の管理方法別商品重

(kg/10a)

試験区	平成26年		平成27年		合計
	夏芽 <sup>1)</sup>	春芽 <sup>1)</sup>	夏芽	春芽	
L8本放任	2217	1394	2309		5920
L10本放任	2462	1313	2250		6025
慣行	2238	1324	2110		5672
分散分析	ns	ns	ns		ns

- 注)1. 春芽（2月～4月）、夏芽（5月～10月）。
2. 供試品種はウエルカム 3～4年生。

[その他]

研究課題名：アスパラガスの省力的親茎管理技術の確立  
 予算区分：経常  
 研究期間：平成27年度（平成26～27年）  
 研究担当者：井上恵子、古賀 武、石松敬章