
[成果情報名] アスパラガスにおける若年生株の立茎開始適期

[要約] アスパラガスの若年生株(2～3年生)では、収穫開始30日～40日目に立茎を開始すると50日目で立茎開始した場合より夏芽のL級割合が増加し、夏芽および合計商品重が重くなる。

[キーワード] アスパラガス、若年生株、立茎開始時期

[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による雇用者や新規に栽培を始める生産者が増加しており、分かり易い栽培管理方法が求められている。その中で、親茎の立茎開始時期は収量に大きく影響を及ぼすことが知られており、多年生株では収穫を開始して50～60日頃が適すると報告されている(平成18年長崎県)。しかし、若年生株(2～3年生)では親茎の立茎開始時期が判然としておらず、収量の不安定要因になっている。そこで、若年生株における適切な立茎開始時期を明らかにする。

(要望機関名:JA全農ふくれん(H24))

[成果の内容・特徴]

1. 2年生～3年生株では収穫開始30日～40日で立茎を開始すると20日目で立茎開始するより春芽の商品重が重い傾向があり、50日目で立茎開始するより夏芽の商品重が重く、合計商品重も重い(表1)。
2. 収穫開始20日～40日目で立茎開始すると夏芽のL級以上の割合が50日目開始より増加する(表2)。
3. 親茎の茎径は収穫開始20日～40日目で立茎開始すると、50日目開始に比べて親茎に適した11～13mmの割合が増加し、11mm未満の割合が減少する(表3)。
4. 立茎開始前の若茎基部の糖度は、収穫開始直後が最も高く、徐々に減少して30～40日頃には5%程度まで低下し、それ以降はさらに低下する(図1)。

[成果の活用面・留意点]

1. アスパラガスの若年生株における栽培技術として活用する。
2. 若茎基部の糖度は立茎開始時期の参考値として活用する。

[具体的データ]

表 1 収穫開始から立茎までの日数と商品重

株年齢	立茎までの日数 ¹⁾	立茎開始日	春芽 (kg/10a)	夏芽 (kg/10a)	合計 (kg/10a)
2年生 (H25)	20日	2月10日	638 a	3073 b	3771 ab
	30日	2月20日	798 ab	3110 b	3907 b
	40日	3月 3日	833 b	3224 b	4056 b
	50日	3月13日	854 b	2380 a	3233 a
3年生 (H26)	20日	3月10日	879 a	2681 b	3560 ab
	30日	3月20日	1015 ab	2869 b	3884 b
	40日	4月 1日	1057 b	2578 b	3635 ab
	50日	4月10日	1089 b	2202 a	3291 a

- 注) 1. 収穫開始 (合計商品重が30kg/10aに達した日) から立茎開始までの日数
 2. 2年生: 春芽 (1月~3月) 夏芽 (4月~10月)、3年生: 春芽 (2月~4月) 夏芽 (5月~10月)
 3. 株年齢毎に異英文字間に5%水準で有意差有り (Tukey)

表 2 L級以上の若茎割合 (平成 26 年)

立茎までの日数	春芽 (%)	夏芽 (%)	合計 (%)
20日	80	61 b	67 ab
30日	82	59 b	66 ab
40日	83	61 b	69 b
50日	81	51 a	60 a

- 注) 1. L級以上: 18g 以上
 2. 異英文字間に 5 % 水準で有意差有り (Tukey)

表 3 親茎の茎径と茎径別割合 (平成 26 年)

立茎までの日数	親茎の茎径 ¹⁾ (mm)	茎径別割合 (%)		
		11mm未満	11~13mm	13mm以上
20日	12.5	20 a	42 b	38 a
30日	12.2	19 a	49 b	32 a
40日	12.2	22 a	46 b	32 a
50日	11.9	42 b	22 a	36 a

- 注) 1. 地表から 10cm の高さで測定した親茎の短径、長茎の平均値
 2. 立茎本数は畝 1m 当たり 10 本
 3. 異英文字間に 5 % 水準で有意差有り (Tukey)

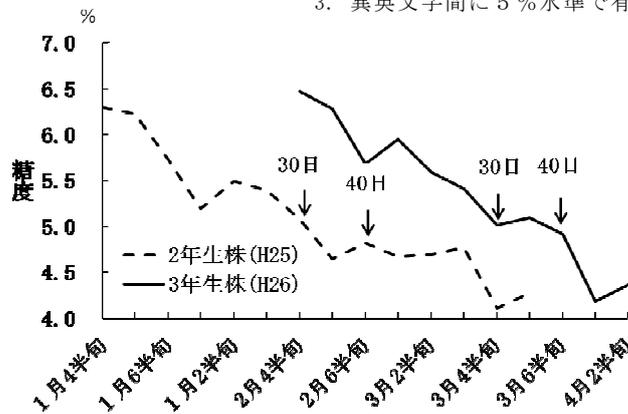


図 1 立茎前の若茎基部の半旬別糖度の推移

- 注) 糖度の測定方法: 若茎の糖度は収穫した L 級~M 級の若茎 10 本の基部 (先端から 25cm~28cm) をニンニク絞り器で搾汁し、搾汁液の糖度をデジタル糖度計 (アタゴ社製) で測定。測定は 2~3 日間隔で調査した半旬毎の平均値。

[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26年度 (平成25~26年度)

研究担当者: 井上恵子、古賀武、石松敬章

発表論文等: 園芸学研究15別1 (平成28年)