

アスパラガス生産拡大へ向けた支援

■ 中央地区アスパラガス部会 ■

(東讃農業改良普及センター 藤井詩乃)

●対象の概要

中央地区（高松市・三木町）では約7haの栽培面積で、67名の生産者によりアスパラガス栽培がおこなわれている。従来品種から、県オリジナル品種である「さぬきのめざめ」への転換が進み、栽培面積の約7割を占めている（図-1）。また、かがわ型アスパラガス栽培システムによる高畝省力化栽培法の導入による作業性の向上や安定した価格による収益性などから、若手生産者を中心に新規栽培が拡大しており、今後、一層の発展が期待されている。

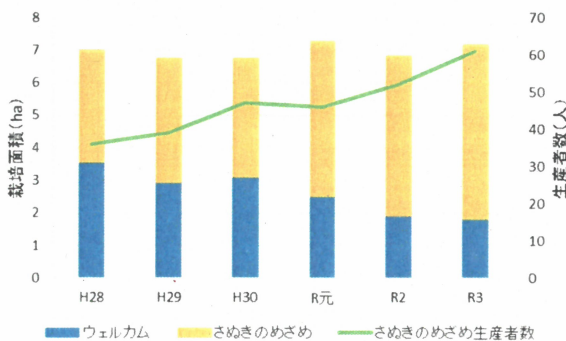


図-1 中央地区アスパラガス栽培面積と「さぬきのめざめ」生産者数の推移

●課題を取り上げた理由

アスパラガスは多年生草本であり、10年以上同じ株を利用して栽培するため、ほ場条件に合わせた栽培管理が重要である。栽培管理上の課題として、肥料分の過剰蓄積とかん水不足による収穫量の減少が挙げられる。かん水は、ほ場の排水性に応じた管理が必要であるが、ほ場に適したかん水量の把握が難しい現状にある。

そのほか、夏季の高温対策として遮光資材を活用した栽培管理が一般化されるなか、脱着に労力を要するため年中展張したままの管理がみられている。これらの管理が収量へどのような影響を及ぼすか検討を行う必要があると考えた。

これらの課題を解決し、今後の収量増加・生産拡大を図っていくためには生産者が自分のほ場状況を把握し、適切に管理ができるようにするこ

とが必要である。そこで、適切な栽培管理の実施や収量向上技術検討のために次の活動に取り組んだ。

●普及活動の経過

1 土壌分析による栽培管理指導の実施

アスパラガスは収穫期間が2月から10月と長期間に渡るため、定期的な施肥管理が必要である。しかし、土壌分析の結果、畝への肥料成分が過剰蓄積傾向にあることが分かり、施肥管理の改善に取り組んだ。生産者に聞き取った施肥管理状況と土壌分析の結果をもとに、次年産に向けて施肥の改善ポイントを記載した診断カルテを作成し、ほ場状態の改善を促した。

2 夏季の適切なかん水の推進

根傷みなどを恐れてかん水量を抑える生産者もみられ、特に夏季のかん水量不足が、収量低下の要因の一つとなっていた。そこで、通路に深さ50～60cmの縦穴を掘り、地下水位を見える化した。かん水後の地下水位を確認し、かん水量の過不足を把握するなど、講習会で縦穴の活用方法を周知して縦穴設置の推進を行った。縦穴を掘ったほ場では巡回時に地下水位の確認によるかん水指導を行った。さらに、夏季のかん水管理に関する事例集を作成するために、縦穴を設置した生産者にかん水前後の縦穴の水位変化やかん水量を記録してもらったほか、ほ場の土質などを聞き取った。

3 遮光管理技術の検討

夏芽収穫後の光合成と養分転流が翌年以降の春芽収量へ影響すると考え、秋以降の遮光資材の展張に着目した。そして翌年の春芽収量に及ぼす影響を確認するために、年中遮光区、夏季のみ遮光区、遮光しない区を設け、遮光率、温湿度、収量を調査した。その結果、遮光資材の使用により収量が減収する可能性が示唆された。得られた結果をもとに、生産者が自ら検討できるように遮光管理方法についてメリットやデメリットを記した資料を作成し、講習会などで説明を行った。

●普及活動の成果

1 土壌分析による栽培管理指導の実施

個別に診断カルテを作成することで、施肥時期や施肥量の見直しが行われた。また、定期的に土壌分析を行う生産者もみられ、生産者自らが適切な栽培管理を目指す機会となり、ほ場に合わせた適切な施肥管理の意識向上につながった。

2 夏季の適切なかん水の推進

通路の縦穴は高畝栽培を行う生産者の約半数に設置が進んでいる。実際に地下水位を確認できるため、かん水量の過不足の判断が容易となった。かん水量を増加させた生産者では収量増加を実感し、継続的なかん水の実施が行われた。

今後は、生産者から聞き取り作成した事例集について、講習会などで説明し、自らのほ場と類似する条件のほ場のかん水管理を知り、管理を行う際の参考資料として活用していく予定である。



作成した夏季のかん水管理事例集

3 遮光管理技術の検討

年中遮光区では夏季のみ遮光区又は、遮光しない区と比較して収穫開始日が遅くなり、収穫開始から立茎開始までの収穫量が3～4割減収した(図-2)。年中遮光区では2月の晴天日、曇天日の日中のハウス内の平均気温は約3～5℃低く、平均湿度は約23～34%高く推移した(表-1)。秋の遮光による光合成の抑制や春の遮光による地温上昇の抑制が収量へ影響を及ぼしたと思われる。

これらの結果により、遮光資材を年中展張し管理を行っているほ場では、秋以降遮光資材を外すことで春芽収量向上の可能性があると考えられた。

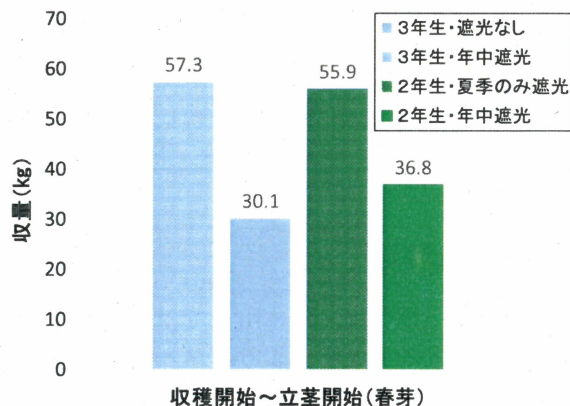


図-2 遮光管理の違いによる収穫開始から立茎開始までの春芽収量の推移

表-1 日中の平均気温・平均湿度

	2月7日(晴天時)			
	3年生		2年生	
	遮光なし	年中遮光	夏季のみ遮光	年中遮光
温度(℃)	29.3	23.9	30.3	25.2
湿度(%)	48.5	71.2	57.5	74.9
	2月11日(曇天時)			
	3年生		2年生	
	遮光なし	年中遮光	夏季のみ遮光	年中遮光
温度(℃)	28.3	25.5	29.1	26.3
湿度(%)	36.5	70.0	42.6	66.6

●今後の普及活動の課題

1 新規生産者、若手生産者への支援

来年度は中央地区で新たに4名が栽培に取り組む予定であり、今後も新規生産者は増加すると考えられる。そのため、若手生産者や新規生産者同士が情報交換や栽培技術を習得できる場を設けたり、きめ細やかな栽培指導を行う必要がある。また、技術の習得には、資料の活用のほか、指導の際に実際に体験することが効果的であると考え、栽培管理の中で特に重要な立茎作業などについては現地講習会の実施を計画している。

2 適切な遮光管理方法の検討

春芽収量へ及ぼす影響として今回得られた結果は1事例であったため、今後ほ場条件などの異なる複数地点で調査、確認するとともに、遮光資材の付け外しにかかる労力軽減のための省力化技術の検討を行っていく。