

担い手の育成と新技術の探求でイチゴ産地の発展を目指して

■ 西讃地区イチゴ生産者 ■

(西讃農業改良普及センター ○真鍋伶菜、高橋孝明)

●対象の概要

管内では約13.7haのイチゴ栽培が行われており、JA香川県観音寺地区いちご部会（45名）、同宝山地区いちご部会（20名）、農業法人（4法人）で構成される県内主要産地の1つである。品種構成は、県オリジナル品種の「さぬきひめ」が約80%、「女峰」が約15%、その他品種が約5%である。

近年は、販売単価の安定、就農前の研修制度の充実、各種補助事業の活用等を背景とし、栽培面積が微増傾向にあり、新規栽培者や親元の経営を引き継ぐ生産者が参入して若返りも進んでいる。

表-1 イチゴ栽培面積の推移

年度	H30	R1	R2	R3	R4
面積 (a)	1,375	1,333	1,328	1,353	1,373

●課題を取り上げた理由

栽培面積の増加や生産者の若返りが進んでいる中で、更なる産地の発展を目指し、担い手の育成と新技術の探求の観点から活動を行うこととした。担い手の育成については、若手生産者向けの勉強会と高収益農家の栽培管理の数値化を行った。新技術の探求については、国内外でSDGsや環境保全の重要性が高まっているため、みどりの食料システム戦略緊急対策交付金を活用して、環境にやさしい農業の現地実証を行った。

●普及活動の経過

1 若手生産者向けの勉強会開催

イチゴ栽培は、季節ごとの環境に適したハウス内管理等の「目に見えない」高度な管理技術が必要とされる。また、栽培が長期間にわたるため、生産者の技術力は収量に大きく影響し、収量の個人差がしやすい。こうした中、若手や栽培経験の浅い生産者が栽培について、基本から学ぶ機会は

少ないため勉強会を開催した。

令和2年度から、3回/年ほど開催しており、イチゴの生理生態の講義や、先進農家への現地研修、生産者同士のグループワークを行った。受講前後には、受講生が技術改善の達成度の評価ができるよう、43項目のセルフチェックシートを実施し、勉強会の実施効果を検証した。



令和4年度勉強会 講義の様子

さらに、生産者が主体となるグループで、メンバーのほ場を相互に見つつ議論を交わし、栽培技術の底上げを目指す活動である「スタディクラブ」への誘導を目的に希望者5名による現地研修会もあわせて開催した。

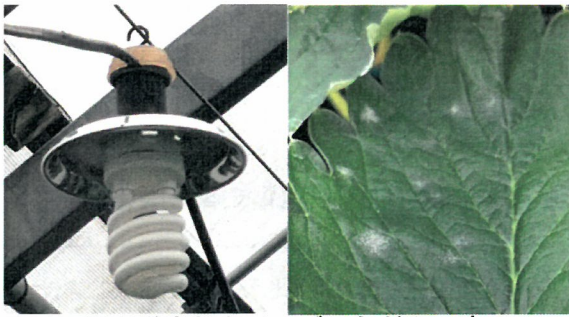
2 生育調査による栽培管理の数値化

新規栽培者から摘葉・摘芽の時期と程度が理解しにくいとの意見があった。現行のマニュアルには、葉の面積を含めて表す指標や「どの時期に何枚・何芽除去をするか」は明文化されておらず、体感的な指導となっていたため、管内の高収益生産者の摘葉、摘芽、葉の展開、葉面積について、12月から5月まで調査を行い、その結果を数値化して指導に生かすこととした。

3 環境にやさしい農業の現地実証

イチゴの施設栽培は、うどんこ病等の病害虫による収量への影響が大きく、栽培も長期間であることから、農薬での防除が必要でありその散布回数も多い。また、収穫期は他の作業とも競合し、防除が遅れ気味になることもある。そこで、UV-B蛍光灯の病害虫防除効果により、農薬使用量の低

減と防除作業の省力化を図れるか現地で実証した。



UV-B蛍光灯とイチゴのうどんこ病

●普及活動の成果

1 受講生の漸進的な技術改善

受講前後で、セルフチェックシートを用いて技術の習練度を自己評価した(1~4ポイントで評価、数値が高い程評価が高い)ところ、全項目、全受講生の平均では、受講前が2.24ポイント、受講後が2.40ポイントと0.16ポイントの伸びがみられた。特に伸びが大きかった項目は、「病害虫が発生しにくい環境にしている」が0.5ポイントの伸び、「炭酸ガス施用技術について理解している」が0.4ポイントの伸びがあり、徐々に技術改善がなされていた。

また、受講後の聞き取りでは、「講義で習った防除法を実践して病害が少し減った」、「他の生産者から聞いた方法で、可販果率が向上した」とあり、勉強会で得た気づきを自己の生産現場ですぐに生かすことができていた。

さらに、「スタディクラブ」誘導のための現地研修会では、現在の栽培状況について活発な議論がなされ、各自の課題解決や栽培技術の向上に導かれていた。参加メンバーには、「さぬきファーマーズステーション」を含めたICTのイチゴ環境制御技術を導入している生産者もあり、ICTシステムで収集された日射量や炭酸ガスのデータを活用し、ハウス内環境の検討がされていた。これらの生産者による活動が、「スタディクラブ」設立のきっかけになった。

2 高収益生産者の栽培管理を数値化

先述した勉強会や講習会で生産者に対して、高収益生産者の摘葉・摘芽の時期と数を具体的な数値で提示することができた。さらに、葉面積の数値基準が現行の栽培マニュアルに記載され、適切な樹勢を維持することの重要性が意識づけられた。これらにより、高収益生産者の栽培管理を数値化し、ノウハウを次世代へ分かりやすく伝える

ことができるようになった。

例1	12月		1月		2月		3月		4月		5月	
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下
葉の枚数	9	10	12	12	14	17	18	20	22	25	25	27
葉かぎ枚数	1	0	1	1	0	1	0	1	2	5	3	
芽の数	2.3		2.6		3.2		3.3		3.8		4.3	

例2	12月		1月		2月		3月		4月		5月	
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下
葉の枚数	12	12	13	16	18	18	18	19	19	21	20	26
葉かぎ枚数	2	0	1	0	3	2	2	6	3	4	0	
芽の数	2.0		2.3		2.0		2.3		2.7		4.1	
	3.0		2.5		3.0		2.5		3.0			

図-1 作成した摘葉・摘芽管理の一例

3 農薬使用量の低減と防除作業の省力化

4戸の農家で現地実証を行い、本ばハウスで「UV-B照射を行う区(以下UV-B区という)」と「UV-B照射を行わない区(以下慣行区という)」を設け、両者間を比較した。

現在、4戸のうち1戸では、うどんこ病に登録のある化学合成農薬の散布が、慣行区では3回、UV-B区では2回と1回減少していた。実証農家からは「自分は元から農薬散布は少ないが、UV-Bがあることでさらに減らそうと考えた。」とあり、僅かだが農薬使用量の低減と防除作業の省力化が図られた。

聞き取り調査では、4戸のうち2戸では両区ともうどんこ病は発生していなかった。他2戸では両区ともうどんこ病の発生を確認したが、UV-B区は慣行区と比較して発生程度は減少し、伝染速度も遅い傾向であった。達観ではあるが、病害の防除効果が確認でき、農薬使用量の低減が見込まれた。

●今後の普及活動の課題

1 担い手の育成

勉強会の開催や「スタディクラブ」への誘導を通して、生産者が主体となる活動が動き出した。栽培技術の底上げを図るためには、生産者が自ら考え、他の生産者と議論を交わす効果は大きいため、自発的に取り組むような意識への誘導が必要である。

2 新技術の探求

UV-B蛍光灯の実証は現在も継続中であり、引き続き化学合成農薬の低減に向けて実証する。実証後は、グリーンな栽培体系のマニュアルを作成し、講習会等で管内生産者に対して広く周知を行うことで、環境にやさしい農業の普及に繋げる。

今後も関係機関と連携して、担い手の育成や新技術の探求を通し、50年以上の歴史をもつイチゴ産地の持続的発展を支援していきたい。