

イチゴ産地の持続的な発展に向けた支援

■ 大川地区イチゴ部会 ■

(東讃農業改良普及センター ○藤村俊夫 横原功己)

●対象の概要

東讃管内では、全域でイチゴが栽培されており、県内の栽培面積の約4割を占める。

このうち、大川イチゴ部会（さぬき市、東かがわ市）は、生産者数は47名、栽培面積は6.1haである。当地区では「女峰」から「さぬき姫」への品種転換が進んでおり、平成25年にはすべて「さぬき姫」となった。またJAを通して各市場へ出荷しているほか、高品質な果実を独自の販売先に出荷している生産者もいる。

●課題を取り上げた理由

イチゴ栽培では、生産者の技術や環境により収量や品質に大きな差がみられる。特に、薬剤抵抗性をもつ難防除病害虫（うどんこ病、ハダニ類、アザミウマ類）は、収量低下の大きな要因になっているため、平成28年から総合的病害虫・雑草管理（IPM）事業に取り組んでいるが、十分な効果が得られていない生産者も少なくない。このことから、安定した収量と品質を確保するためには、IPMに対し正しく理解してもらう必要があった。

また、育苗期間が長く、施設内の定植準備と重なることから、苗の管理が疎かになったり、炭疽病等の発生によって苗が不足することがあったため、育苗方法を含めた栽培管理の見直しが必要であった。

こうしたことから、産地全体の栽培技術の高位平準化を目標に、次の課題に取り組むこととした。

●普及活動の経過

1 総合的病害虫・雑草管理（IPM）の推進

1) IPMに対する理解の促進

IPMの基本的な考え方を意識付けるため、講習会ではIPMの基本的な実践方法（病害虫の発生しにくい環境、病害虫の防除要否の判断、防除が必要とされた場合の適切な手段）について説明するとともに、天敵などの資材を効率的に利用するためにハダニ類、アザミウマ類、うどんこ病の生理生態や気門封鎖剤の効果的な

使用方法について説明を行った。

2) 天敵農薬の有効性調査

アザミウマ類に効果の高い化学農薬は少なく、春先はアザミウマ類対策に苦慮している。天敵であるアカメガシワクダアザミウマを検討したが導入コストが高く普及していない。そこでコスト削減のため補助餌を利用することにより天敵の定着や安定した防除効果が得られるかJAや農業試験場と連携し、天敵の放飼方法を検討した。

通常、アカメガシワクダアザミウマは1月下旬～2月中旬に10,000頭/10a×3回放飼するが、今回は10,000頭/10a×2回放飼とし、同時に補助餌としてブラインシュリンプエッグ（小型の甲殻類の乾燥卵）を株元に40g/10a散布して、天敵の定着と防除効果を確認した。



株元に接種した天敵資材

2 本圃増殖栽培の推進

本圃増殖栽培は栽培育苗期間の短縮による労力軽減、かん水作業軽減による炭疽病などの病害リスクの低減、株の充実による安定生産などのメリットにより、育苗管理が不十分な農家を中心に推進していった。

また新規就農者は育苗ハウスのコスト削減や労働不足から本圃増殖栽培に取り組む事例が多い。しかし本圃増殖は7月に定植するため、遮光が必要なこと、窒素中断が必要であり失敗すると花芽分化が遅れ年内の収穫量が減少する。そこで、

J Aと連携して定期的な巡回を行い、遮光、電照、肥培管理など重点的に指導した。

特に花芽形成前の給液開始は花芽形成を遅らすことから、9月上旬ころから定期的に花芽を確認しながら給液管理を指導した。

●普及活動の成果

1 総合的病害虫・雑草管理（IPM）の推進

1) IPMに対する理解の促進

生産者が取り組み度合いを自ら評価できるよう県が作成したチェックシート（IPM実践指標）を活用することで、昨年の実施結果に基づいた改善を意識させることができた。また病害虫の発生状況を把握することで、気門封鎖剤のスポット散布とハダニ類の天敵農薬の組み合わせでハダニ類を、物理的防除農薬の連続散布でうどんこ病を抑制できる生産者が増えた。

2) 天敵農薬の有効性調査

天敵であるアカメガシワクダアザミウマの放飼量を補助餌を利用して2/3に減らし、定着を確認したところ、通常放飼に比べ次世代数が多くなった（図1）。アザミウマ類の発生状況は、年内からアザミウマ類が多く発生していたが、放飼後は両区とも低密度に推移し、効果に差はなく、4月末まで追加防除は必要としなかった（図2）。このことから、補助餌を利用することにより放飼量を削減することができ、コスト削減につながると思われた。

また、試験結果については講習会等で周知するとともに放飼状況を生産者に見てもらうことで関心を高めた。

2 本圃増殖栽培の推進

今年度は新たに2戸の新規就農者が、産地全体としては12戸の生産者が取り組んだ。その結果、通常栽培では炭疽病により苗不足になった生産者もいたが、取り組んだ多くの生産者は病害による苗不足はなくなった。また労働時間の軽減により余裕のある栽培管理が可能となり、生産者に本圃増殖のメリットを実感してもらえた。

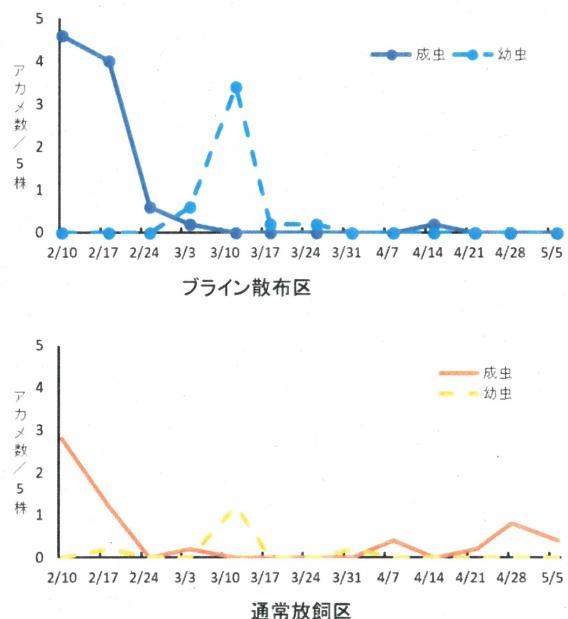


図-1 天敵放飼後の定着状

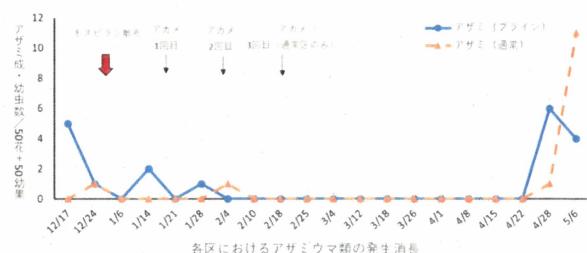


図-2 天敵放飼による防除効果

●今後の普及活動の課題

総合的病害虫・雑草管理（IPM）は、難防除病害虫対策として重要な取り組みであり、引き続き取り組んでいく必要がある。その中で更なるアカメガシワクダアザミウマのコスト削減を検討するとともに、新しい技術であるUV-B照射によるうどんこ病抑制技術等についても検討を行なうながら導入に繋げていく必要がある。

またICT技術で施設内環境をスマートフォンなどで監視できたり、給液管理設定などを変更できるシステム（さぬきファーマーズステーション）を導入する生産者が増加しているが、生産量に繋げている事例が少ないので、施設内環境や収穫量などを解析し、適正な施設内環境を考えるために勉強会などを開催して生産者が理解を深めていく必要がある。