

夏期の昇温抑制技術の導入による 抑制トマト・キュウリの収量向上

農業技術振興センター農業革新支援部

【普及活動のねらい・対象】

近年、夏期高温の傾向が強まり、施設内の気温は遮光などの対策を講じていても作物の生育限界温度を超え、生育が不安定となっています。

そこで、R4 年度の実証により効果が確認された、気化熱を利用したミスト散水とスマートバルブを組み合わせた昇温抑制技術について、現地での導入支援を行いました。

【普及活動の内容】

昇温抑制対策に関心のある生産者や、部会の研修会で説明を行い、現地での導入支援をすすめました。

ミスト散水技術の導入では、用水の確保、品目やハウスの大きさ、換気装備の有無といった栽培条件の確認が重要なポイントになります。導入前に生産者と現地で打ち合わせを行い、必要な資材の確認を行うことでスマートな導入につながりました。導入後は、温度センサーを設置し、昇温抑制効果や、作物の乾き具合や生育状況などを確認しながら、噴霧時間の設定や変更方法を習得してもらいました。

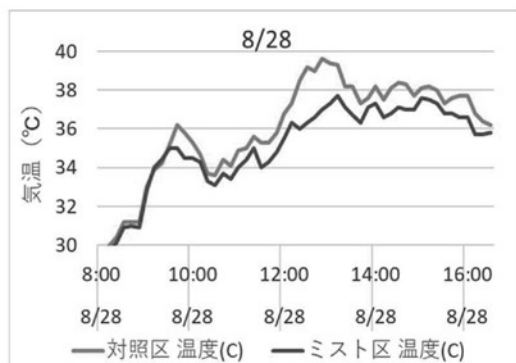


図1 ミストによる昇温抑制効果

【普及活動の成果】

ミスト散水により、ハウス内の温度は2～3℃の昇温抑制効果が確認されました(図1)。R5年度は記録的な猛暑となり、8月上旬定植のミニトマトでは、低段位の着果が不安定な状況となっていました。ミスト導入ハウスでは安定した着果が得られ、単価の高い9～10月の収量を確保することが出来ました。

県内では、イチゴ育苗などでもミスト散水技術導入が始まるなど、波及効果も見られていることから、今後も、技術導入による生産安定に向けた支援を行っていきます。

◎対象者の意見

今年は記録的な猛暑でしたが、ミスト噴霧で乗り切ることが出来ました。ハウス内での作業性もよくなり、次年度も取り組みたいと思います。(生産者)