



春に向けたトマトの管理

柘植 智也

冬から春への季節の移り変わりは、日射量・気温の上昇とともに来ます。日射量は12月中旬を境に、気温は1月下旬を境に上昇に向かいますが、とりわけ2月以降から日射量・気温は急上昇し（図1）、トマトの生育は旺盛になります。冬季の光合成量の減少や着果負担によって低下した草勢を回復させて収量を安定させるためにも、季節の移り変わりに合わせて栽培管理し、元気なトマトをつくりましょう。

1.かん水管理

日射量の増加に伴い光合成は活発になります。蒸散量は増え、トマトの吸水量は増加します。そのため、1月下旬ごろから日射量の増加に合わせてかん水量を徐々に増やすことで、冬季に低下した草勢を回復できます。このときにかん水量が不足していると、萎れによる草勢の低下、尻腐れ果の発生など減収を招きます。ただし、足りないよりは多い方が良くと考えて過度にかん水量を増やすと、根腐れによって根量が減少し、草勢が低下する原因となるため注意が必要です。適切なかん水心がけましょう。

2.温度管理

日射量・気温の上昇によって、徐々に昼間のハウス内温度は高くなります。しかし、夜温はまだ低く、昼夜の温度差は大きくなります。日の出とともにハウス内温度が急上昇すると、湿度は急激に低下し、植物は乾燥に耐えるために気孔を閉じてしまいます。気孔が閉じると、日射量と土壌水分があっても光合成は十分に行われません。そのため、早朝の変温管理やすかし換気によってハウス内温度・湿度の急変を抑え、トマトの光合成を促しましょう。

4月下旬ごろからは、ハウス内温度が30℃を超える日が増加します。トマトが高温に晒されると、黄変果や裂果などの生理障害果の発生が増えます。また、呼吸による消耗が激しくなり、果実の肥大は悪く、草勢が低下します。春季の収量を確保するためにも、夏場だけでなく、春季にも高温対策に取り組むことが大切です。例えば、光を多く透過しながら高い遮熱効果を発揮するハウス塗布剤（遮熱剤）を使用することでハウス内温度を低くできます。令和5年に行った調査では、遮熱剤の使用

により日中（10時から16時まで）のハウス内平均温度を最大5.4℃下げることができました（図2）。また、黄変果や裂果の発生を減少できました。時期に応じた温度管理を行い、トマトの生育の安定を図りましょう。

3.葉の管理

冬季は日射量が不足するため光合成量は低下しますが、呼吸は変わらず行われます。1月中旬までは摘葉によって葉数を減らすことで呼吸による消耗を減らし、果実への糖の分配を促します。しかし、1月下旬ごろからは果房間の摘葉を控え、春以降に葉数を確保します。葉を残すことで、増加する日射量に合わせて十分に光合成ができるようになります。また、果実を日陰にして果実温度の上昇を防ぐことで、春以降の黄変果の発生を抑制できます。

季節の変わり目は環境の変化が大きく、トマトの栽培も環境の変化に応じて変えていく必要があります。上昇していく日射量・気温に応じてかん水管理や温度管理、葉面積を調整し、作付け終了まで生き生きとしたトマトをつくりましょう。

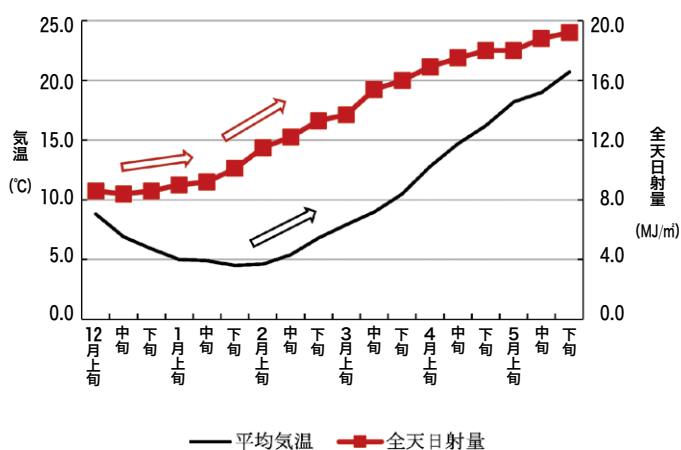


図1 気温と日射量の変化(名古屋平年値)

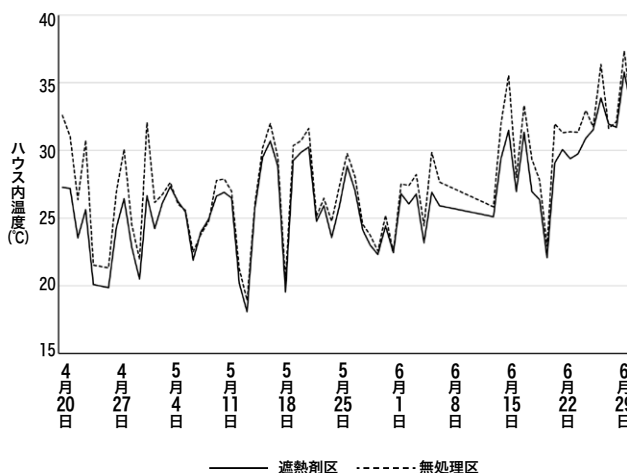


図2 ハウス内平均温度(10時～16時)の推移