

イチゴの花芽分化を地温から考える

野菜育種担当 尾田秀樹

近年、8～9月に記録的な高気温が続いており、多くの作物で生育不良等の影響がでています。イチゴにおいても生育に悪影響があり、特に育苗期後半の花芽分化が大幅に遅れることによる年内収量の減少が危惧されています。気温のほかに培地温度がイチゴの花芽分化¹に影響することがわかりました。

育苗期は、気温とともに培地温度が上昇しており、高い培地温度が花芽分化の抑制につながっている可能性があります。そこで、「あまりん[®]」を用いて培地温度と花芽分化の関係を調査しました。

試験結果から、花芽分化の開始に必要な13時間日長以下となる9月1日以降に、培地温度を低く（概ね20℃）することで花芽分化が促進されました。培地温度が高温（約30℃以上）で推移すると花芽分化が抑制されました。

気温（温度）の感受性が高いとされるクラウン²は、育苗培地から近い位置にあり、培地温度の影響を受けやすいとされています。今回の結果を用いて、培地温度の制御による花芽分化の安定化技術につなげていきたいと考えています。

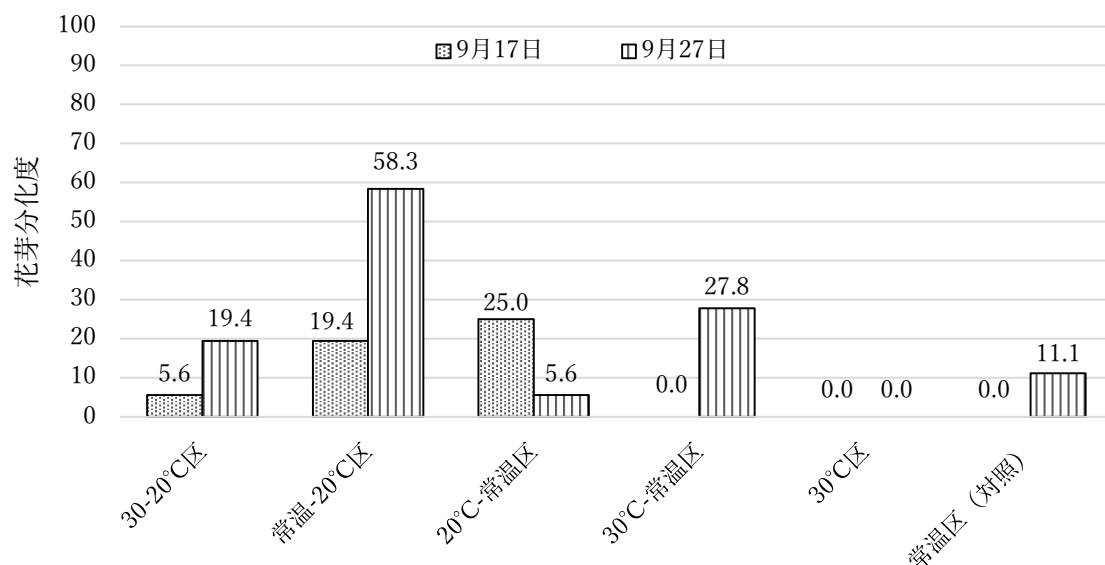


図 培地温度の変化による花芽分化度の比較

区の名は、育苗中期と後期の処理温度を示す。常温区の処理期間中の平均温度は、以下のとおり。

8/14-8/31 : 30.3℃、9/1-9/16 : 31.1℃、9/1-9/27 : 26.4℃

培地温度処理期間：育苗中期 8/14-8/31、育苗後期 9/1-9/17 または 9/27

花芽分化度は以下の式で求めた

$$\text{花芽分化度} = \frac{(n1 \times 0) + (n2 \times 1) + (n3 \times 2) + (n4 \times 3) + (n5 \times 4) + (n6 \times 5) + (n7 \times 6)}{N \times 6} \times 100$$

(N=総観察数、n1=「未分化」数、n2=「肥厚期」数、n3=「二分期」数、n4=「花房分化期」数、n5=「ガク片形成期」数、n6=「雄ずい形成期」数、n7=「雌ずい形成期」数)

¹ 栄養成長から生殖成長へ移行する初期段階として、花または花序の原基が形成されることを指す

² 一般的には根と茎の境界部のこと。イチゴなどでは特に発根した新株全体あるいはその株元の部分を指している。