

V 植物成長調整劑使用指針

A. 植物の成長調節

植物成長調整物質には、植物体内で作られ、発育や生長などの生理現象に関与する物質や化学的に誘導、合成された活性物質がある。なかでも、植物ホルモンは極く微量で活性を示し、オーキシシン、ジベレリン、サイトカイニン、エチレン、アブシジン酸など化学構造が明らかになっているものもある。植物成長調整剤は人工的に作られた化学合成物質で植物ホルモンと同じように極く微量で植物の生育に影響をおよぼし、その多くは植物ホルモンやその誘導體であるが、直接的な生理活性がなくても酸素発生 剤や被膜剤などのように植物の生育を調節するものもある。

作物の発育や生長を調節するためにはこれらの物質を上手に利用することである。これまで多くの検討がなされ、様々な分野で利用できることが明らかとなっており、植物成長調整剤として農薬登録されている。

B. 作物への植物成長調整剤の利用

植物成長調整剤は生育の促進ばかりでなく抑制にも利用でき、また開花期、熟期の調節、品質の調節などの多くの利用法があるため、社会・経済の動きに応じ、その開発・利用は急速に進んでいる。

現在実用化されている場面は発芽・挿し木の安定、健苗の育成、成長及び発根の促進、落果防止、花振り防止、摘らい、摘果、着果数の増大と果実の肥大・着色促進、無種子化、腋芽・新梢の伸長抑制、倒伏軽減、草丈抑制、塊茎などの萌芽抑制及び休眠打破など多岐にわたっている。

C. 使用上の心得

植物成長調整剤は極く微量で効果が発現するものが多いが、少な過ぎると効果が落ち、多過ぎると逆効果を示す場合がある。使用時期についてもかなり限定されている。また処理法も他の農薬と同じように茎葉全面散布もあるが、使用法がかなり限られているものが多い。従って、使用に当たっては使用基準をしっかり読んで、十分に理解することはもちろん、専門家の助言を受けることが望ましい。

植物成長調整剤は人間が用いる医薬と同様に微妙に作用することがあるため、人間の体調と同じく植物の状態、あるいは気候によって作用を受けることがあることを認識しておく必要がある。更に、注意しなければならないのは、植物成長調整剤が病害虫防除剤（殺菌・殺虫剤）や雑草防除剤（除草剤）とやや趣きを異にし、作物すなわち有用植物に対して積極的にはたらきかけて、それぞれの目的に沿った成長調節を行うものである。更に、実際の使用場面では植物成長調整剤の利用なくしては目的が達せられない場合と耕種的努力によってある程度は調節可能であるが気象条件等外的要因によりやむを得ず用いる場合とがある。特に、後者では例えば、倒伏軽減剤を使用できるからといって多肥栽培するようなことは避けるべきであり、剤によっては使用法の誤りや連年使用により、作物体自身（樹勢）等に影響する場合もある。そのため、作物の状態をよく観察して処理の利害を決定する必要がある。

なお、本使用指針は、農薬登録はもちろんのこと本県の研究機関における試験並びに現地での、普及適用性試験成績の結果等を検討し、策定されたものである。本使用指針に記載のある剤は、使用方法、効果並びに注意事項が明らかとなり、かつ普及に移し得ると判断された剤について、その適正使用を促すために策定されたものであることを理解され、活用願いたい。