

球根ベゴニアのインパチェンス ネクロティックスポットウイルス による病害とその対策について

島田有紀子

数年前から、球根ベゴニアの葉にえそ輪紋や壊死斑点が生じる症状や、ひどくなると茎が壊死して枯死するといった被害が多く見られるようになった（写真）。広島県立総合技術研究所・農業技術センターでその症状を診断してもらったところ、インパチェンスネクロティックスポットウイルス（INSV）の症状であることが判明した。

INSVはトスポウイルス属の一種で、近年、世界中で種々の作物への感染が問題となっている。INSVに感染した植物体の主な病徴は葉のえそ、輪紋、黄化などであり、当園の球根ベゴニアも同様の症状を呈したほか、他のベゴニアガーデンや生産現場でも確認されている。

媒介はINSVを保毒したミカンキイロアザミウマとヒラズハナアザミウマによるものであり、孵化まもない1令幼虫だけが感染植物を吸汁することによりウイルスを保毒する。保毒幼虫には媒介力がなく、それが成虫になるときに唾液腺に移行し、成虫が吸汁する際に唾液とともに植物にウイルスを媒介する。一方、成虫が感染植物を吸汁してもウイルスを保毒することはない。吸汁接種による感染は容易に起こるが、接触感染による感染の可能性は低く、また経卵伝染、種子伝染、土壌伝染はしない。ウイルス粒子の形状は直径80-100nm、ほぼ球形であるため、ハサミなどの作業管理で伝染する可能性も少ないという。

媒介昆虫のほとんどはミカンキイロアザミウマで、ベゴニア温室でも高頻度に観察されており、INSV感染植物の除去と害虫防除が必要である。球根ベゴニア以外ではあまり顕著な被害は見られていないが、ミカンキイロアザミウマによる食害は観察されているため、ほぼすべての植物が感染していると考えられる。球根ベゴニアでは交配母株以外の展示株は主に種子繁殖によるため、感染植物を除去して新たに種子から栽培することは可能であるが、優良な交配母株やそのほかの木立性ベゴニア、根茎性ベゴニアは野生種および栽培品種ともに、ほとんど栄養繁殖に頼っており、また全国的にも当園にしかない貴重な種も多いことから、温室内の感染植物をすべて除去

することは難しい。また、ベゴニア温室以外でも戸外の植物でINSV感染植物が認められているため、ベゴニア温室内の感染を皆無で維持することはできないであろう。

そこで、ベゴニア温室では、ミカンキイロアザミウマへの薬剤散布による予防を定期的に行うとともに、感染症状が認められた球根ベゴニアは速やかに廃棄し、できるだけ種子繁殖を行って更新することとし、そのほかの栄養系ベゴニアは更新サイクルを早めて、見かけ上健全株を維持するよう努めることとした。ただ、植物の生育が衰えたときには、急速に感染症状が発現することから、常に植物の生育状態を良好に保つことが最重要である。

謝辞

病理診断に当たっては、広島県立総合技術研究所・農業技術センターの香口哲行氏に多大なご協力を賜った。ここに深く感謝の意を表する。



写真、球根ベゴニアのインパチェンスネクロティックスポットウイルスの感染症状。アザミウマによるウイルス症状は輪紋が現れるのが特徴。