(口絵解説)

花の病害虫 (12) ——フリージア——

フリージアの生産状況

フリージアの栽培は球根生産と切り花生産に大別される。球根生産は東京都八丈島と鹿児島県沖永良部島で行われ、年間約6,000万球を供給している。オランダからの輸入球根は、1992年から段階的に隔離検疫が免除され、この年は輸入球根520万球中20品種349万球の隔離検疫が免除されている。

切り花生産数量は年間約7,000万本であり、球根類ではユリに次いで多い。主要切り花生産地は静岡県、千葉県、茨城県、徳島県、東京都、佐賀県、福岡県などであり、作付け面積は施設83ha、露地14ha、計97haであり、約23億円の生産を上げている。主な作型は、冷蔵促成栽培(10~12月出荷)、促成栽培(1~3月出荷)、抑制栽培(4~7月出荷)である。主要品種はレインフェルト・ゴールデン・イエロー、アラジン(黄)、レッド・ライオン(赤)、ブルー・ヘブン(青)、ピンク・グロー(桃)、エレガンス、アテネ(白)などであり、黄色系品種が切り花全体の約40%を占めている。

フリージアの病害虫の発生と防除

球根生産で問題となる病害虫は、モザイク病、えそ斑病、菌核病、アブラムシ類であり、首腐病も生育初期に多発することがある。立枯病の発生も報告されているが、最近ほとんど問題にならない。切り花生産では、モザイク病、えそ斑病、首腐病、菌核病、球根腐敗病、アブラムシ類の発生が問題であり、時として灰色かび病やネダニの被害が発生する。

モザイク病はインゲンマメ黄斑モザイクウイルス(BYMV)とキュウリモザイクウイルス(CMV)、えそ斑病はフリージアストリークウイルス(FSV)によって発生し、アブラムシ伝染、汁液伝染、球根伝染する。病徴は花の斑入り(BYMV)、葉の褪緑斑やえそ斑であり、草丈は低下する。発病株の抜き取りと生育初期の殺虫剤散布が広く行われている。

首腐病(*Pseudomonas gladioli* pv. *gladioli*)はハウス栽培などで施肥量が多く、初期生育がおう盛のときに発

生しやすい。地際部の葉鞘に暗褐色の条斑が生じ地上部の生育は衰え、激しく発病すると株元から倒伏枯死する。また、外皮下の球根の肌には、縁がやや盛り上がり、中心部の凹んだ暗褐色の病斑が生じる。本病は球根伝染のほか土壌伝染する。生育初期にストマイ剤加用有機銅剤の散布が行われている。

菌核病(*Sclerotinia* sp.)は球根生産地で最も被害の大きい病害であり、切り花生産地でもハウス栽培などで連作を行うと多発する。初期病徴は茎葉の生育不良であるが、株を引き抜いてみると、細根は赤褐色~黒褐色に腐敗し、けん引根には赤褐色の病斑が多数生じている。その後、地際部の葉鞘にも赤褐色の病斑が現れ、外葉から徐々に枯死する。枯死株の地際部には黒色、直径約150 μ mの微小菌核が多数生じる。球根には、輪郭のはっきりしない赤褐色~暗褐色の病斑が生じる。本病は球根伝染もするが、主体は土壌伝染である。八丈島において、フリージア栽培後1~9年間他作物を輪作または休耕した畑土壌について検討した結果、7~9年間経過した土壌でも90~100%の発病が認められ、病原菌は長期間土壌中に生存することが判明した。また、発病畑では病原菌は深さ30~40cmの土壌中にも生存し、地表~深さ20cmまでに生存する微小菌核が病気を起こすことを明らかにした。本病の防除は厚さ20cm以上の客土あるいは田畑輪換が古くから行われており、連作畑ではダゾメット粉粒剤またはPCNB剤による土壌消毒が行われている。球根は他病害の防除を兼ねて、ペノミル剤で消毒している。なお、病原菌の種の同定を試みた結果は、麦粒培養により子座状の菌核は形成されたが、完全世代の形成は不成功であった。しかし、不完全世代の形態はグラジオラス菌核病菌と同一であり、相互接種も陽性であることから、本病原菌を *Stromatinia gladioli* (DRAYTON) WHETZEL と扱って差し支えないと考えている。

灰色かび病(*Botrytis cinerea*)は主としてハウスの切り花栽培で低温多湿時に花弁と花梗に発生し、球根腐敗病(*Fusarium oxysporum* f. sp. *gladioli*)は球根の貯蔵中に発生することがある。害虫ではウイルスを媒介するアブラムシ類が最も重要であり、他の球根類の栽培跡地ではネダニの加害により球根が腐敗し、立枯れを起こすことがある。(東京都農業試験場 飯嶋 勉)