

(口絵解説)

花の病害虫(4)——洋ラン類——

1 洋ラン類の害虫

洋ラン類の害虫はランの種類が異なっても、同じ種類のハダニ類、カイガラムシ類、アブラムシ類、ナメクジ類などが主に発生する。

ハダニ類としてはナミハダニ、カンザワハダニが多く、カイガラムシとしてはナガオコナカイガラムシ、フジコナカイガラムシが主に発生する。アブラムシ類としてはモモアカアブラムシ、ワタアブラムシ、ネアブラムシなどが発生し、花器及びリードバルブを加害する。ファレノプシスではネアブラムシが花梗に寄生し、落花の原因となるため、大きな被害を与える。

ナメクジ類は、洋ラン類が多湿条件を好むため、年間を通じて発生し、花を中心に食害する。洋ラン類は東洋ランと異なり、特に花が商品であるため、食害花はまったく商品価値がなくなり、被害は見た目より大きい。また、組織培養苗では幼葉やバルブも食害を受け、被害が大きそうに思われるが、被害葉は生育に伴って回復するため、見た目ほどの被害は発生しない。

ハダニ類及びカイガラムシ類は、栽培期間中での発生は防除が徹底されること及び洋ラン類が多湿で栽培されるため、被害を見るような多発生は少ない。しかし、消費者の手に渡ると、乾燥した条件で観賞されるため、勢い増殖し、発生が目立つようになる。防除はIGR剤、合成ピレスロイド剤、有機スズ剤、有機塩素剤、有機リン剤、有機硫黄剤などが用いられている。また、ラン類では研究者が少なく、公的機関の指導が受けづらいため、同一薬剤が連続して散布される傾向がある。このため、薬剤耐性虫が発生し、生産者の対応として高濃度で散布され、薬害を生ずるなどの問題が生じている。

2 洋ラン類の病害

カトレアではウイルス病として、シンビジウム モザイクウイルス(CyMV)、オドントグロッサム リングスポット ウイルス(ORSV)が発生するが、特にCyMVは花にカラーブレイキングを発生させるため、被害が大きい傾向がある。細菌病は軟腐病、褐色腐敗病が発生するが、被害はほとんど認められない。糸状菌病は苗黒腐病、炭そ病、灰色かび病が発生する。寄せ植えの苗では苗黒腐病の発生のため、苗が全滅することもある。炭そ病は肥料切れの株や老化株を多湿管理した場合に多発生する傾向があるが、通常の管理株では被害に結び付く発生はほとんど認められない。灰色かび病は花に発生するため、花持ちを悪くし、また、商品価値を落とすため、被害は大きい。

ファレノプシスではウイルス病として、CyMV、ORSVが発生するが、CyMVの被害が大きい傾向がある。細菌病は軟腐病、褐斑細菌病が発生する。褐斑細菌病は苗の時期から成株まで、主に葉の褐色の腐敗病斑として発生する。病勢が激しい場合にはバルブまで病徴が進展し、株が腐敗枯死するなど、ファレノプシスでは最も被害の大きい病害である。糸状菌病は灰色かび病、炭そ病、株枯病が発生するが、炭そ病は栽培上ほとんど問題となることはない。これに比べて、灰色かび病は花に発生し、ファレノプシスが花持ちの良さと花の可憐さにその価値があるため、発生量の割には被害が大きい。また、株枯病は成株を腐敗枯死させ、次々と伝染するため、直接的な被害を与える。

デンドロビウムではウイルス病として、デンドロビウム モザイク ウイルス(DeMV)、えそ斑紋ウイルス(OFV)、CyMV、ORSVが発生し、DeMV、CyMVの被害が大きい傾向がある。細菌病は褐色腐敗病、褐斑病が発生するが、極端な多肥、多湿栽培を除き発生はほとんど認められない。糸状菌病は葉枯病、灰色かび病、斑点病、苗黒腐病、白絹病、炭そ病、腐敗病が発生する。斑点病は苗の時期に葉に発生し、生育を悪くするため、被害が多く見られる。しかし、他の糸状菌病の発生は特殊な場合を除きほとんど認められない。

その他の洋ラン類としては、オンシジウム、ミルトニア、バンダ、パフィオペディルム、デンファレ、ピルステケラなどが栽培されている。病害ではウイルス病としてORSV、CyMVが主に発生する。細菌病は褐色腐敗病、軟腐病が発生し、オンシジウム軟腐病、ミルトニア及びパフィオペディルム褐色腐敗病の発生が多く、被害も大きい。糸状菌病は炭そ病が主に発生し、バンダで被害が大きい傾向がある。

3 病害の防除

ラン類に主に発生するORSV、CyMVは接触や樹液できわめて高率に伝染する。このため、防除は伝染環を絶つ対策がとられている。病株の早期除去、器具や手指の石鹸による洗浄や器具の第三リン酸ナトリウム5%液による消毒が行われている。

細菌病は除湿器による湿度の制御とストレプトマイシン剤や銅剤などによる薬剤防除が行われている。

糸状菌病類では炭そ病、灰色かび病、腐敗病の対策が主に行われている。炭そ病にはベノミル剤、EBI剤、TPN剤が用いられ、灰色かび病にはピンクロゾリン剤、チオファネートメチル剤、マンゼブ剤などが用いられ、腐敗病にはベノミル剤の灌注が行われている。

(栃木農試 木嶋利男)