

(口絵解説)

花の病虫害(2)——シンビジウム——

シンビジウムの生産状況

わが国における洋ラン類の生産は、花き類消費の高級志向とあいまって、近年急激に伸び、切花と鉢物を合わせた生産額が343億円(1991年)であり、花き類ではキクに次いで第2位に伸長した。その内、シンビジウムの生産額は34%の117億円である。

ラン類は、これまで病虫害に比較的強い花として、防除対策はほとんど講じられないで栽培されてきた。しかし、最近になり、経営的に至花期間の短縮を図るため、多肥、密植栽培されるようになり、これに伴って、株が軟弱徒長となり、病虫害が多発するようになった。また、規模拡大に伴い、苗の育成地と成品の栽培地が異なるリレー栽培や、周年出荷による栽培期間の継続などが各地で行われ、病虫害の伝染環が変化し、発生は季節変動型から全期間発生型となり、発生地域も苗の移動に伴って、局地発生型から全国一斉発生型になってきた。

シンビジウムの病虫害の発生と防除

害虫では、ハダニ類、カイガラムシ類、ナメクジなどが発生し、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。

ナメクジ類はラン類が多湿で栽培されるため、年間を通じて発生し、花を中心に食害する。食害花はまったく商品価値がなくなるため、被害は見た目より大きい。また、フラスコから出された寄せ植え株では葉やパルプも食害を受けるが、この場合の被害は小さい。

ハダニ類及びカイガラムシ類は、栽培期間中での発生は、防除が徹底されていることと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。防除はしばしば登録のないものが使用される場面があり薬剤の早い登録が望まれる。

病害ではウイルス病、細菌病、糸状菌病が発生し、ウイルス病としてはシンビジウム 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)、えそ斑紋ウイルス(OFV)。細菌病としては褐色腐敗病、軟腐病、褐色斑点細菌病。糸状菌病としては苗黒腐病、腐敗病、炭そ病、葉枯病、灰色かび病、などが主に発生する。

ウイルス病類ではシンビジウム モザイク ウイルス及びオドントグロッサム リングスポット ウイルスの発生

が多く、被害も大きい。2種のウイルスはきわめて寄生性が広く、シンビジウムのほかカトレア、デンドロビウム、ファレノプシス、バンダ、オンシジウムなど多くのラン類に発生する。また、両種のウイルスはアブラムシ伝染は行わないが、接触や樹液できわめて高率に伝染する。このため、罹病株があると、ランの種類が異なっても、植え替えなどの管理作業、収穫時のハサミなどの器具、灌水によって次々と伝染する。防除は病株の早期除去、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%液による消毒が有効である。

細菌病類では褐色腐敗病の発生が多く、被害も大きい。本菌はシンビジウムのほかカトレア、デンドロビウム、バンダ、ミルトニアなどに寄生性を示す。本病は主に、苗期に発生し、開花株ではほとんど発生しない。また、品種間差が大きく、Lancelot “Vagoto”, Melody Fair “Marilyn Monroe”などが弱く、Christmas Greenは耐病性である。これは後で述べる腐敗病とは相反する品種間差を示す。防除は除湿器による湿度の制御と抗生物質剤や銅剤などによる薬剤防除が行われている。

糸状菌病類では苗黒腐病、炭そ病、腐敗病の発生が多く、被害も大きい。苗黒腐病は苗の時期にのみ発生する。本病菌はカトレア、ファレノプシスなどと共通である。

炭そ病は苗から成株まで発生するが、低温期は病徴がマスクし、夏の高温期に発病し、多発する傾向がある。防除は薬剤が主体であり、ベノミル剤やピテルタノール剤が用いられる。

腐敗病は栽培全期間を通じて発生するが、特に苗の時期に発生すると被害が大きい。褐色腐敗病と相反する品種間差があり、Lancelot “Misono”, Amie Stihwertなどが弱く、Lancelot “Yagoto”, Melody Fair “Marilyn Monroe”などが強い傾向がある。薬剤による防除はベノミル剤の灌注が行われている。

薬剤による防除は、ラン類に登録された農薬はほとんどなく、防除指導を受けづらく、生産者の経験によって散布されることが多い。このため、時によっては薬害を生ずることもある。今後、多くの研究と薬剤の登録が望まれる。

(栃木農試 木嶋利男)