

(口絵解説)

花の病害虫 (17) ——サボテン——

サボテン類は南北アメリカ大陸に広く分布し、ナデシコ科、ヒユ科、ツルナ科などを含む1,200以上の種がある大きな植物群であり、形態が特に変わっているため、サボテン目とされる。大きくはペイレスキア類 (Peireskioideae)、オープンティア類 (Opuntia)、セレウス類 (Cereus) の3群に分けられる。

ペイレスキア類は刺器 (トゲ) はあるが、一般的なサボテンの形状は示さず、ほとんど広葉樹のようにみえる。オープンティア類には筒状オープンティア、ウチワサボテンなどがあり、特にウチワサボテンは日本でも戸外で一般的に栽培されているのでよく知られている。セレウス類は葉状セレウス、柱サボテン、玉サボテンなどがあり、多くのサボテン類はセレウス類に含まれ、一般的にサボテンといえば、そのほとんどがセレウス類に類別される。

鉢花類として利用されているサボテンはセレウス類の葉状セレウス類であり、クジャクサボテン、シャコバサボテン、デンマークカクタス、イースターカクタスなどが主に栽培されている。

一方、趣味園芸では玉サボテン類がトゲの形や茎節の形、花茎や花色などの多彩性を楽しむため、多くの品種が栽培されている。また植物園ではオープンティア属の筒状オープンティア及びウチワサボテン類、柱状セレウス類の柱サボテン類、玉サボテン類などが特に形状が変わっているため、入園者の目を楽しませている。

ここでは、鉢花として主に栽培されている葉状セレウス類の病害について紹介するが、鉢花として栽培されているサボテンは、シクラメン、ペコニア類、サトイモ科観葉類、シネリアなど多くの鉢花と組み合わせ栽培が多く、単独で栽培されることはほとんどない。

1 腐敗病

本病は *Fusarium oxysporum* によって生ずる。病原菌は不完全菌類に属し、6~38℃で生育し、25~28℃が生育適温である。クジャクサボテン、シャコバサボテン、デンマークカクタス、イースターカクタスのいずれにも発生し、サボテン類では最も一般的な病害であり、重要な病害でもある。

地上部と地際部の病徴があるが、主に地際部に発生する。地際部の病徴は初め地際部の茎節に褐色の水浸状の斑点を生じ、やがて斑点部は拡大し、地際部全体の茎節が腐敗する。発病茎節は表皮と維管束を残し、内部が溶脱するため、被害茎節は乾固すると紙ようになる。病勢が軽い場合には腐敗は地際茎節の一部にとどまるが、

発病株は地上部の維管束が褐変しており、茎節が脱落したり、あるいは次年度の重要な伝染源となる。

2 疫病

本病は *Phytophthora nicotianae* によって生ずる。病原菌は鞭毛菌類に属し、30~32℃が生育適温である。サボテン類のほか、トマト、カンキツ類、トロロアオイ、ユリ、キンギョソウ、サルビア、ガーベラなど多くの植物に寄生する。高温、多湿を好む菌であるため、挿し木床や梅雨あけに多発する傾向がある。

地際部の茎節の一部が水浸状となり、これは急激に茎節全体に拡大し、内部が腐敗溶脱する。このため、地上部は倒伏し、乾固すると紙ようになる。

3 茎枯病

本病は *Pythium* sp. によって生ずる。病原菌は鞭毛菌類に属し、高温を好み、35~36℃が生育適温である。

挿し床で苗の地際部の茎節に発生する。挿し穂の地際部が水浸状に腐敗し、発病株は倒伏する。

4 すそ枯病

病原菌は不完全菌類の *Rhizoctonia solani* であり、完全世代は *Thanatephorus cucumeris* の担子菌類に属する。

本病は地際部の茎節に発生する。地際部の茎節が褐色に腐敗するが、内部は溶脱せず、腐敗は乾腐状であり、乾固しても紙のようにはならない。

5 茎腐病

本病は *Helminthosporium cactivorum* によって生ずる。病原菌は不完全菌類に属し、14~40℃で生育し、37℃が生育適温である。

本病は若い地上部の茎節に発生する。初め、刺座部に淡黄色の小斑点を生ずるが、斑点部は急激に拡大し、茎節は褐色~黒褐色に腐敗する。やがて腐敗部が乾枯すると黒色のカビを生ずる。

6 日射病

本病は *Hendersonia opuntiae* によって生ずる。病原菌は不完全菌類に属し、淡黒褐色球形の柄子殻を表皮内に形成し、成熟すると表皮を破って露出し、柄胞子を飛散させて伝染する。

病徴は地上部の茎節に発生する。初め、刺座のまわりに、ややくぼんだ退色斑を生じ、水浸斑を伴って茎節にはやけた病斑として拡大する。

7 その他の病害

サボテン類のその他の病害としては、炭そ病 (病原菌: *Gloeosporium lunatum*)、モザイク病 (病原菌: Cactus virus X、てんぐ巣病 (病原菌: MLO)、灰色かび病 (病原菌: *Botrytis cinerea*) などが知られているが、これらの病害は特定の温室での発生であり、一般的にはほとんど認められない。(栃木県農業試験場 木嶋利男)