各地で話題の病害虫

チャノキイロアザミウマによる被害果
福岡県農業総合試験場　宮原実氏提供

塊茎に見られる塊茎褐色輪紋病徴

シコクアナアキゾウムシ
前仙台病害虫防除所長　千枝哲男氏提供

リンゴ黒星病によるリンゴの被害
弘前大学農学部　沢村健三氏提供

チャノキイロアザミウマ

学名：*Scirtothrips dorsalis* Hood
英名：Yellow tea thrips

チャノキイロアザミウマは、従来は茶樹を加害する害虫とされていたが、発生地域は限られ、発生量も少なく、重要な害虫とは考えられていなかった。ところが、近年、ブドウ、カキ、かんきつ類等の果実類に大きな影響を及ぼすようになり、発生地域も広がっている。

本虫は、口針を幼果や葉組織に刺し、その傷からしみ出る汁液を吸う。果実では傷つけられた組織は褐変、コルク化し、ときに果汁が少なくなる。

成虫の体長は雌虫0.8～0.9㎜、雄虫0.7～0.8㎜体色はいずれも淡黄色で、外観的には雌雄の区別はつきにくい。

触角の色は第１節は淡黄色、第２節は黄色で第３節から第８節は灰褐色で第３・４・５節の基部は明るい。

蛹は体長0.7～0.9㎜で他の昆虫類の蛹と異なり歩行する。

１令幼虫は0.3～0.5㎜で透明な白色、２令幼虫は0.5～0.8㎜で淡黄色。

卵は長径 0.2㎜、短径0.08㎜前後。乳白色で一端が細いソラマメ状で、肉眼では見えない。産卵は新葉や果実のがく片に最も多く、１回１個ずつ総計約140粒を産下する。

卵期間は５～10日で幼虫は組織を吸汁加害し、５日前後で蛹となり、その後、５～７日で成虫となる。

成虫の行動は活発で、少しの刺激で飛び跳ね、飛翔する。越冬は、蛹または成虫で地上の落葉または土中で行う。

塊茎褐色輪紋病

英名：Potato mop-top virus

本病は、これまで我が国未記録のウイルス病で、塊茎の表面に褐色の輪紋、塊茎内部に円弧状の褐色斑を生じ商品価値を損うことから、その発生が警戒されていたが、昭和55年広島県下の一部地域の馬鈴しよに局地的に発生が確認された。

地上部の病徴は、品種、環境によって異なるが、葉脈黄化あるいは葉にえそや、Ｖ字形の退緑斑紋を生じる。また、〝mop-top〟と呼ばれるように茎葉が掃除用のモップに似た密生した症状等を呈す。

これらの症状は、15℃前後の冷涼な条件下で出現しやすい。

塊茎の病徴は、はじめ輪紋部組織が表面に少し盛り上っているが、症状がすすむと逆に若干陥没し褐色輪紋が明瞭となる。輪紋の大きさは、径３～５㎜程度の小さなものから、塊茎をぐるりと取り巻くような大きなものまである。輪紋は二重、

三重となることもあるが、輪紋とならず少し盛り上った部分や褐変陥没した部分が点々と見られるだけのこともある。収穫時に不明瞭であった病徴は、低温にさらされる1～2月に明瞭になる。

本病は、汁液伝染によるほか、ジャガイモ粉状そうか病菌で土壌伝染する。

ウイルス粒子は棒状で幅18～20nm、長さは25～1,000nmと長短様々で、150nm前後と300nm前後の2つの出をもっている。

防除方法は、健全な種馬鈴しょを用いる。発生ほ場については、土壌消毒を実施し馬鈴しょ以外の植物を栽培する。また、発生地域内で生産された馬鈴しょは、他の馬鈴しょ生産地域へ移出しないことが重要である。

シコクアナアキゾウムシ

学名：*Hylobius shikokuensis* Kōno

シコクアナアキゾウムシは大型のゾウムシで発生記録は古いが、その被害はこれまであまり見られていなかった。ところが、数年前より東北地方の各地でリンゴ、ナシ、オウトウ、モモ、サクラ、ウメ等に本虫の加害が見られるようになり、一部地域ではかなりの被害が報告されている。

被害は主として幼虫が地際部の樹皮下や木質部を食害することによって生ずる。被害樹は年々衰弱し、一見、紋羽病に類似した立枯症状をおこす。特に幼木や若木では致命的な被害を受ける。

成虫は体長約15㎜（口吻を除く）、頭幅4㎜前後、体色は黒色で翅鞘には黄色鱗の小斑が2横帯に散在している。卵は長径2㎜、短径1.5㎜前後のだ円形、産下直後は白色でしだいに黄味をおびる。

老令幼虫は頭部が淡褐色、胴部は乳白色で体長20㎜前後、大きい個体では体重は 600㎎前後になる。蛹は体長15㎜前後で乳白色。

発生は2年に1回で、1年目は木質部に幼虫態で越冬し、2年目の8月以降に羽化する。羽化した成虫はそのまま地際部、または落葉下で越冬し、翌年5～6月頃から産卵を始める。

調査等で本虫を発見するには、紋羽症状に類似し衰弱して立枯れ症状になっている樹を探し、その地際部、地表面に露出している根に注意すると、虫糞や、褐色のヤニが見られる。この部分を掘り取ると本虫が発見できる。

成虫は、地際部の土や落葉下に潜伏する習性があり、また指等で触れたりすると擬死状態を呈す。

リンゴ黒星病

学名：*Venturia inaequalis* (Cooke) Winter

英名：Scab

昭和30年、当時、北海道札幌市郊外の元米軍キャンプ場付近で新発生をみた本病は、43年に岩手県、44年に秋田、青森両県の一部に発生が確認されて以来、本州のりんご産地に拡大・発生し、天候が不順であった昨年は各県で多発した。

葉に発病すると早期落葉の原因となり、樹勢は著しく衰弱して、果実は未熟のままで残り、減収をきたす。

果実に発病すると病斑の表面に亀裂を生じ、発育が阻害されて小さく、奇形となり、硬化して商品価値は著しく低下する。

病徴は、葉では表面に淡褐色で輪郭の不明瞭な斑点を生じ、その後褐色～緑褐色になり、煤状の胞子を生じる。病葉は黄変して落葉する。

果実ではじめ黒色円形の病斑を形成する。病斑上には煤状の胞子を生じ、しだいに黒色そうか状の凹んだ病斑となり、病斑表面に亀裂を生じる。

病原菌は、子のう菌類で分生胞子と、子のう殻を形成する。

病原菌の発育適温は17～21℃と比較的低温を好む。このことは多雨低温の天候不順な年に発病が多いことにつながる。なお、夏期は高温のために病勢は一時停止するが、8月下旬以降冷涼になると再び増加する。

伝染は、落葉した病斑上で子のう殻を形成して越冬し、翌春、これから子のう胞子を放出して若葉や幼果に感染し、発病する。

防除効果を高め、被害を軽減するには、園地を清掃して伝染源を少なくすることが大切である。