

作物名：りんご

病害虫名：輪紋病（病原：*Botryosphaeria berengeriana*）



果実の病徴



枝幹の病徴（いぼ皮病斑）

### 1 被害の特徴と診断のポイント

- ・果実及び枝幹に発生する。果実では成熟期になって発病する。
- ・果実での症状は果点を中心に黒褐色の円形小斑点が現れ、しだいに拡大し同心輪紋状の病斑となり、軟化腐敗する。なお、輪紋が不明瞭な場合もある。病斑の表面には黒色小粒点（柄子殻）を形成する。幼果期に病徴を現すことはなく、感染してから1～3ヶ月の潜伏期間を経て発病し、収穫期に近づくほど発病果は増加する。樹上での発病は、陽光面に多くみられる。
- ・枝幹にはいぼ状の病斑を生じるので、いぼ皮病とも呼ばれる。いぼを中心に褐変した病斑部には柄子殻が粒状に形成され、健全部との境に亀裂を生じる。

### 2 伝染源及び伝染方法

- ・第一次伝染源は枝幹のいぼ皮病斑に形成される柄子殻中の柄孢子で、4月下旬～10月頃まで飛散が続くが、降雨がないと飛散しない。通常、孢子の飛散は6月中旬～7月下旬にピークがみられる。
- ・柄孢子は雨滴に混じって飛散し、主に果実では果点部または毛茸痕から感染し、枝幹部では新梢などの皮目から感染する。

### 3 発病・伝染好適条件

- ・本菌は糸状菌の一種で、子のう菌類に属する。りんごのほか、日本なし、西洋なしの輪紋病も本菌が原因である。
- ・宮城県における主要感染時期は、果実では6月中旬～8月上旬頃、枝幹部では6月中旬～7月上旬頃であり、この時期に多雨条件が続くと感染が多くなる。

### 4 防除方法

- ・生育期の防除には、ボルドー剤が最も安定した防除効果がある。この他、有機塩素剤、有機銅剤及びこれらを含む混合剤やストロビルリン系剤などが有効である。
- ・6月中旬～8月上旬の防除を徹底し、この時期は散布間隔が開きすぎないように注意する。特に、降雨が多い場合は薬剤の散布間隔を短くする。また、6月中旬～7月上旬は翌年の伝染源となるいぼ皮病斑対策として、枝幹部にも薬液が十分かかるよう散布する。
- ・休眠期の防除は、いぼ皮病斑を褐変組織が皮部に多少残る程度に軽く削り取り、チオファネートメチル塗布剤を塗布する。

### 5 出典

- (1) 参考文献：日本植物病害大辞典（全国農村教育協会）  
ひと目でわかる果樹の病害虫第三巻（改訂版）（日本植物防疫協会）  
農業総覧原色病害虫診断防除編第5巻（農文協）  
農作物有害動物発生予察特別報告第40号（農林水産省生産局植物防疫課）
- (2) 写真：宮城県病害虫防除所撮影