

# ウメ 主要病害の発生生態と防除対策



和歌山県果樹試験場うめ研究所 主査研究員 菱池 政志



## はじめに

和歌山県のウメ栽培において問題となる主な病害は、黒星病、かいよう病、すす斑病です。いずれも雨媒伝染の病害であるため、その感染および発病期間である落弁期から収穫期までの気象条件が各病害の発生量に影響します。特に、強風雨や長雨の前に防除できたかどうかは、防除の成否に大きく関わります。

ここでは、和歌山県のウメ栽培で問題となる主要病害の発生生態と防除対策について紹介します。

## 黒星病

(病原菌: *Cladosporium carpophilum*、糸状菌)

### 症状

主に果実と枝に発生し、まれに葉にも発生することがあります。果実では、はじめ暗緑色の小病斑で、後に 2~3mm の黒色円形病斑となります(写真 1)。多発すると果実表面に亀裂を生じることがあります。枝では、新梢に発生し、はじめ赤褐色で、後に銀灰色の円形病斑になります(写真 2)。



### 発生生態

第一次伝染源は、前年に形成された枝病斑上の分生子(胞子)です。分生子は枝病斑上に 3 月下旬頃から形成され、雨水によって幼果に伝搬され、約 30 日間の潜伏期間を経て、4 月下旬頃から発病し始めます。枝病斑は、6 月頃から徒長枝に形成され始め、8 月頃まで新たな病斑がみられます。

### 防除

防除期間は 3 月下旬から 5 月下旬頃までで、この間に 2 週間間隔で薬剤を散布します。登録薬剤は効果の高いものが多く、比較的防除しやすい病害ですが、長雨等で薬剤が流れ落ちることにより効果がなくなる期間があったり、散布むらがあったりすると、発病が多くなることがあります。本病に対しては、DMI 剤(スコア顆粒水和剤等)の治療効果(発病が遅延したり、減少したりする、治癒するわけではない)が認められるため、発病を認めたら DMI 剤を選択するとよいですが、定期的に防除していれば、通常それほど大きな被害になることはありません。農薬以外の防除として、第一次伝染源である枝病斑の剪除が有効です。また、本病は日照、通風不良園や密植園等の乾きにくい園で発病が多いことから、整枝、剪定等により通風を改善することが重要です。

## かいよう病

(病原菌: *Pseudomonas syringae* pv. *morsprunorum*, 細菌)

### 症状

枝、葉、果実に発生します。枝病斑には、感染した当年に発病する夏型枝病斑と、感染後発病せず越冬し翌年に発病する潜伏越冬枝病斑があります。夏型枝病斑ははじめ水浸状の小斑点が現れ、拡大とともに中央に亀裂が入り、枝が硬化したところには灰褐色となって拡大を停止します。潜伏越冬枝病斑は徒長枝に多く形成され、皮目や落葉痕からの感染が多く、剪定の切り口から感染することもあります。葉では、はじめ水浸状、後に赤色から赤褐色の斑点となり、病斑の中央は穴があくことが多いです。果実では、はじめ水浸状の小斑点で、後に病斑の周囲が紫紅色の比較的小型の病斑になるもの(写真3)と、黒色、大型で果肉部に深くせん孔するもの(写真4)があります。

写真3



写真4



### 発生生態

病原菌は 18～23℃で増殖が良好で、比較的低温を好みます。夏型枝病斑は 5 月頃から見られ始めますが、翌年には雨水中に病原菌が流れ出ることがほとんどないため、伝染源になる可能性は低いです。一方、潜伏越冬枝病斑は 10 月から 11 月にかけて感染し、主に翌年の 3 月上旬から 4 月上旬に発病します。病斑形成直後から 2 か月以上病原菌が雨水中に流れ出てくるため、第一次伝染源となります。葉では、発芽直後から感染、発病し、5 月中旬以降は発病が少なくなります。果実への主な感染時期は 3 月下旬から 5 月上旬と推定され、5 月中旬以降は新たな病斑はほとんど認められなくなります。葉や果実の病斑形成直後から 21 日以上は雨水に病原菌が流れ出てきて、これによって二次伝染します。

### 防除

葉芽発芽前(落弁期)に銅剤を、3 月下旬から 4 月下旬に 2 週間間隔で 3 回抗生物質剤を散布します。本病は、病斑から流れ出た病原菌が含まれる雨水により広がるため、長雨や多雨、強風雨が予想される場合は、降雨前に防除します。降雨後の散布では明らかに効果が劣ります。農薬以外の防除では、第一次伝染源となる潜伏越冬枝病斑を 4 月上旬頃に剪除します。また、本病は感染期間中に強風雨があると発病が多くなります。そのため、風当たりの強い園地では防風ネット設置の効果が高くなります。

## すす斑病

(病原菌: *Peltaster* 属菌、糸状菌)

### 症状

果実や枝表面に薄墨を流したような病斑が現れます(写真5、6)。



### 発生生態

第一次伝染源は枝病斑と考えられ、枝病斑上に形成された分生子が雨水によって伝搬し、果実や新梢に感染します。4月下旬から5月上旬以降果実に感染し、発病します。発病には果実の生育ステージが影響すると考えられ、感染時期にかかわらず、6月上旬以降に発病し始めます。5月中旬以降の多雨で発病が増加します。

### 防除

4月下旬以降に2週間間隔でデランフロアブル、オーソサイド水和剤80、DMI剤等を散布します。本病が主に問題となる完熟落果収穫では、収穫期間が約3週間と長く、毎日落果するため、収穫期間中に防除することは難しい上、発病後にDMI剤で防除しても十分な効果は得られません。そのため、収穫開始までの防除が重要となります。

### おわりに

ウメ栽培において、重要な病害は3病害と多くありませんが、その発生量は天候に大きく左右されます。例えば、2021年は黒星病の発生が認められた園地が多く、これは主感染期間である4月に降雨が多かったこと、特に4月下旬に2日にわたって200mmを超える降雨があり、薬剤の効果がなくなった園地があったためと推察されます。効果的に病害防除するためには、天候を見ながら適期防除に努める必要があります。