

# 凍霜害

## 4月

### 水稻

#### 1 事前対策

- 1) トンネル育苗している場合は、ビニールを二重被覆にする。特に冷え込みが予想される夜間では、こも等によって保温する。
- 2) 苗が硬化期に入り、被覆資材を取り除いた後もトンネル枠は残しておき、低温が予想される時は被覆する。
- 3) 異常低温や強風時の移植は避け、天侯の回復を待って田植する。本田移植後に降霜のおそれがあるときは、夜間、深水管理とする。

#### 2 事後対策

- 1) 育苗中の苗が被害を受けた場合は、生育回復のため追肥（水10%に対して硫安30gを溶かして箱当たり約0.5%施用）を行う。
- 2) 本田の生育初期の場合は、早朝入水、昼間止水などにより、水温上昇に努める。

### 茶

#### 1 事前対策

- 1) 防霜ファン未設置園では被覆を行う。直接被覆は防霜効果が劣るので、トンネル掛けによる間接被覆を行う。その場合、樹冠面（摘採面）から被覆位置までの距離は、40cm以上とする。
- 2) 防霜ファン設置園ではセット温度を確認し、萌芽期前後は3℃に、新芽生育期は4～5℃に設定する。

#### 2 事後対策

摘採期を間近に控えて被害を受けた場合は、生葉の中に被害芽が混入しないようにする。生育を揃えるため被害程度により、整枝する。

被害を受けた園では、ハダニ類の被害が多くなるので農薬使用基準によって防除する。

##### 1) 一番茶摘採時の技術対策について

- ① 凍霜害等を受けた茶園では、荒茶品質の低下を防ぐため、被害葉が混入しないよう浅摘みする。
- ② 凍霜害等により新芽や再生芽の生育が不揃いになっている場合は、刈り遅れに注意する。
- ③ 凍霜害等の被害が部分的に発生している場合は、被害の無い芽の拾い摘みまたは部分摘採をする。

##### 2) 一番茶摘採後の技術対策について

- ① 二番茶に遅れ芽が混入しないよう、遅れ芽が出揃うのを待って、摘採面より上で浅く整枝する。
- ② 遅れ芽が多く発生する場合は、摘採後2週間以内に2回目の整枝を行う。
- ③ 一番茶後の農薬散布に当たっては、使用時期に十分注意する。

## 野菜

### 1 事前対策

- 1) トンネル栽培の果菜類では、ビニールの内側に接触している茎葉は予め離しておくこと。無加温ハウスで凍霜害の恐れがある場合には、換気を早めに中止し、ビニールの密閉を厳重に行い、夜間の温度を保つ。加温ハウスでは暖房機を作動させる。トンネル、ハウスとも、日の出以降は、高温障害とならないように早めに換気する。
- 2) 露地野菜では、不織布やこも、藁などで覆い、日の出とともに速やかに取り除く。
- 3) 不織布の使用にあたっては、べた掛けより作物から50cm以上離れた浮き掛けにし、ほ場全面に水平に展張する方法が凍霜害防止に効果が高い。

### 2 事後対策

- 1) 凍霜害を受けた場合は、被害部から病害が発生する恐れもあるので、被害葉の除去や農薬散布などにより病害発生防止に努める。
- 2) 欠株の補植や速効性肥料の施用、液肥の葉面散布等により草勢の回復を図る。

## 果樹・オリーブ

### 1 事前対策

- 1) 霜害の防止法としては散水法、送風法、灌水法、煙霧法、燃焼法などがある。
- 2) 露地栽培では、日中の気温が高い時刻に地表面に散水し、地中への蓄熱を図る。
- 3) 施設（無加温、雨よけ）栽培では、危険温度に近付いた場合は、応急処置として稲藁、籾殻などを施設内で燃やし、棚上を濃い煙で覆い、ビニール面からの放熱を防ぐか、家庭用石油ストーブを施設内に持ち込み、保温する。なお、この際、酸素欠乏に注意し、作業は換気後に行う。

### 2 事後対策

- 1) 霜害に遭遇したと思われる場合には、摘果の時期を遅らせ、健全果と被害果の判定ができるようになってから行う。
- 2) 生育初期に被害を受けた場合は、その後の生育が劣るので、生育状態に応じて、新葉の展開後に液肥を葉面散布する。（尿素の0.2~0.3%液等）
- 3) 被害が大きく、結果量が少なくなると予想される場合は、枝葉が過繁茂になるので、追肥を減じて夏季の枝管理を徹底する。
- 4) ナシでは、開花が遅れている花に受粉を行う。
- 5) 主芽に被害を受けたブドウは、副芽を利用して枝数を確保する。

## 花き

### 1 事前対策

- 1) 加温施設栽培では、生育適温が確保できるように暖房機の温度設定を確認しておく。
- 2) 無加温施設栽培において低温害が予想される場合は、簡易な家庭用石油ストーブなどによる暖房でもある程度の効果はある。
- 3) 露地栽培では、寒冷紗などのべた掛け資材を掛ける。また、霜害が予想される前日のかん水は控え目しておく。

### 2 事後対策

霜害を受けた場合は、被害部分を除去するとともに、殺菌剤の散布により、病害のまん延防止に努める。

## 飼料作物

### 1 事前対策

飼料用トウモロコシ(極早生、早中生、中生)を4月に早播きすると、まれに晩霜の心配があるので、覆土をやや厚くしておく。

### 2 事後対策

霜害を受け枯死した株が多い場合は、早急に再播種する。

## 畜産

### 1 事前対策

特に幼畜について、寒暖差が大きい場合、体調悪化しやすいため、適切な防風、保温に努める。呼吸器病予防のため、適切な換気や畜舎内の掃除などによりほこりの低減に努める。

### 2 事後対策

普段の観察をこまめに行い、体調悪化を早急に発見し、治療等適切に対応する。