

# 霜・低温に伴う農作物等の管理対策

令和2年4月16日

新潟県農林水産部

4月16日10時11分に新潟地方気象台から県内全域（粟島浦村を除く）に霜注意報が発表されました。農作物の管理に十分注意してください。

また、新潟地方気象台から4月16日14時30分に「低温に関する早期天候情報（北陸地方）」が発表されました。4月22日頃からはかなりの低温（5日間平均気温平年差 $-2.6^{\circ}\text{C}$ 以下）の可能性があるので下記の管理対策を参考として今後の農産物の管理に十分注意してください。

## 1 水稲

- (1) 浸種期間の低水温（ $10^{\circ}\text{C}$ 未満）は発芽揃いを悪くするため、屋外でこれから種籾を浸種する場合や、すでに浸種している場合は、浸種容器を屋内に移動する。移動できない場合は、被覆により保温管理する。
- (2) 播種前の場合は、出芽不揃い等の障害を回避するため、可能な限り播種を延期する。
- (3) 無加温で出芽中、または緑化中の苗は、最低温度が $10^{\circ}\text{C}$ 以下にならないよう、被覆資材の追加や暖房等による保温対策を実施する。出芽揃いまでの日数が遅延すると苗立枯病が発生しやすいので、状況を確認しながら、必要に応じ薬剤散布する。
- (4) 出芽を終了した折衷床の中苗は、水位を上げて一時的に箱上まで湛水する。
- (5) 上記の応急措置を行った場合は、苗の徒長を防止するため、日中は、速やかに一般の管理に戻す。

特に、緑化期の高温、過湿は細菌性病害の発病を助長するので、昼間の温度は $20\sim 25^{\circ}\text{C}$ を目安にハウス内の温度管理を行う。出芽期や緑化期にハウス内の温度が $30^{\circ}\text{C}$ 以上になる時は必ず換気する。また硬化期の苗に対してはムレ苗の発生を避けるため急激な温度変化を避ける。特に1.5葉期前後に $8^{\circ}\text{C}$ 以下にならないように管理する。

## 2 野菜

### (1) 育苗から定植までの管理

ア 育苗中の果菜類は、低温により定植が遅れる場合、苗の徒長が懸念されるので、午後に換気を行い育苗ハウス内の湿度を下げるとともに、かん水は少なめにし、鉢等の間隔を広げる。

イ 育苗後半は、定植に備えて外気に慣らすため、夜間の温度管理を低めに調整する。

ウ 定植前のほ場のマルチ、トンネルの被覆は、地温を確保し定植後の活着を促進するため、定植の7日前までに行う。

### (2) 栽培管理

ア 施設栽培（トマト・きゅうり）は、温度保持のため、夕方早めに内張資材を被覆して日中の余熱を確保する。

イ 保温的管理により施設内等が多湿になると、灰色かび病等の発生が懸念されるので、適正な換気や花びらとり等の耕種的防除を行うとともに、薬剤散布を行う。

ウ 하우스すいか

（ア）交配期に入るので、夕方から夜間の温度保持のため、午後早めにハウス及びトンネルを閉める。

（イ）定植後のかん水量が少ない場合は、花粉の劣化を防止するため、交配2～3日前にかん水を行う。

（ウ）交配期に開花遅れや開葯遅れの危険がある場合は、ハウス換気を遅らせ、湿気を抜く程度のトンネル換気とし、開花・開葯を促す。また、低温が続く場合は、開葯した雄花をビニール袋に入れ、冷蔵庫で貯蔵し翌朝の交配に利用する。

エ トンネルすいか、メロン

（ア）定植直後のほ場は、霜害防止のため不織布のべたがけやキャップを使用し、更に低温の影響を回避するため、活着までの3日程度は蒸し込み状態を維持する。ただし、晴天時は、高温による葉焼けを起こす危険があるため若干換気を行う。

（イ）活着後は、トンネル内湿度を上げないよう換気を行い、夜間の温度保持のため、夕方早めにトンネルを閉じる。

（ウ）砂丘地で霜害が予想される場合は、降霜時刻に併せてスプリンクラーかん水（散水）を行う。

オ アスパラガス

露地アスパラガスで萌芽直後の若茎が低温障害を受けた場合は、速やかに除去し、株への負担を軽減する。

カ えだまめ

露地えだまめの霜害を防止するため、トンネルやべた掛け資材等の被覆資材を活用する。

### 3 果樹

（1）開花期を迎えているなし、おうとう等は、結実確保のため、人工受粉を徹底する。

（2）貯蔵養分の消耗による生育遅延を防ぐため、芽かきや摘らいを徹底する。

（3）なしの黒星病やもものせん孔細菌病などは、低温多雨条件下で発生しやすいので、開花期前後の防除間隔が開きすぎることの無いよう防除する。

（4）低温状況下においても日照のある場合は、ハウス内温度が上がるので、適切に換気する。

（5）降霜・降雹・降霰害が予想される場合

ア 防霜ファンの保守・点検を行い、燃焼資材を準備する。

イ 多目的防災網施設のある園地は、速やかに設置する。

ウ 降雹や降霰により新葉や幼果に傷害が発生した場合は、速やかに殺菌剤を散布する。

#### 4 花き

- (1) 球根養成では、茎葉の霜害による褐色斑点病等の発生、さらに低温の継続による細菌性病害の発生が懸念されるので、予防的な防除を行う。
- (2) 切り花及び鉢物等の施設栽培では、ハウス内温度を保つため、夕方早めに内張り資材を被覆する。
- (3) 無加温ハウスでは、夜間低温時、必要に応じてストーブ等で加温を行う。

#### 5 きのこと

- (1) 事前対策として、霜の発生・気温の低下が懸念される場合は、きのこの品種や生育状況に応じた適切な温度管理に努める。
- (2) 事後対策として、生育状況の把握に努め、異常が認められた場合は、適切に対応する。