霜・低温に伴う農作物の管理対策

令和5年4月20日 新潟県農林水産部

新潟地方気象台が4月 20 日に発表した天気予報(6日先まで)によると、4月 22 日以降、 最低気温が8℃以下となる予報となっています。また、4月 17 日発表の「低温に関する早期天候情報(北陸地方)」によると、内陸部などでは霜が降りる所もある見込みです。

ついては、下記の管理対策を参考にして、農作物の管理に十分留意してください。

1 水稲

- (1) 浸種期間の低水温(10℃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) 無加温で出芽中又は緑化中の苗は、最低温度が 10℃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、必要に応じ薬剤を散布する。
- (3) 出芽を終了した折衷床の中苗やプール育苗では、水位を上げて一時的に箱上まで湛水する。
- (4) ムレ苗の発生を避けるため、1.5~2.0 葉期頃の苗は、急激な温度変化を避け、8℃以下にならないように被覆資材をかける。プール育苗では一時的に水位を上げるなどの対策をする。
- (5) 上記の応急措置を行った後、低温が解消されたら、苗の徒長を防止するため、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20~25℃を目安にハウス内の温度管理を行う。

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 ハウスすいか

- (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) 草刈りを実施して、地表面の熱放射を確保するよう努める。
- (2) 展葉期のいちじくは今月末まで被覆資材を使用できるように対応する。
- (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

- (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。