

# 低温・遅霜と天候不順に対する農作物の管理について

平成22年4月21日  
農業技術課

## 1 作物

- (1) 寒暖差が大きいと出芽が不揃いとなるほか、立枯病やムレ苗等の障害が発生しやすいため、育苗中の苗については気温の変化に留意し、低温時には育苗ハウスの加温や保温シートの苗箱への被覆など、苗の生育に合わせた温度管理を徹底する。
- (2) 曇天から一転して晴天となったり、早朝に低温であっても日中が高温になるなど、気温変動が大きいので、育苗施設の換気に十分注意し、施設内や被覆資材下の温度が上昇して生育障害が発生しないようにする。
- (3) 移植時期については、苗の生育状況や気象状況に留意し、活着適温になってから行う。

## 2 果樹

- (1) ここまでの気象の推移（別紙気象表を参照）を見ると、低温、降雨など不安定な状況となっており、開花期によっては結実量が不足することが予想される。別紙気象推移により、地域の樹種毎の開花期の気象状況を検討する。問題があると思われる樹種については調査を行い対策を講じる。
- (2) 度重なる低温によって花器や花粉の発育が不良なことも予想される。これから開花期を迎える地域、樹種においては、結実確保のために人工授粉等を徹底する。気温上昇が十分でなくても、人工授粉を行うことが有利な場合もある。前後の気象情報に十分注意する。
- (3) 最低気温が0 程度に下がることが予想された際は、凍霜被害を未然に防ぐため、防霜ファンや燃焼法等による凍霜害対策を徹底する。
- (4) 4月当初に比べて、生育が平年並みに戻っているため、薬剤散布は、生育状況に応じて実施する。
- (5) 樹種毎の摘花・摘果については以下のとおり行う。

### ア りんご

- ・品種により花たく部分の毛じの脱落及び果柄の変形がないか、確認する。
- ・腋芽花はほとんどの場合摘花する。一輪摘花をする場合は防霜対策を万全にする。
- ・側花が利用できない「秋映」等の品種は一輪摘花を進める。
- ・摘花剤の使用は、被害の大きな園では行わない。

### イ なし

- ・使用できない直上の果そうは全摘蕾、全摘花する。腋芽花は結実不足や果実のさびがひどいと思われる地域以外は摘花する。
- ・摘果の際には変形やさびなどの果実品質に十分注意する。

### ウ もも

- ・白鳳系など着果量が多い品種で、被害が少ないと思われる地域では、通常の摘花を行う。
- ・白桃系など着果量が少ない品種で開花期の気象条件が悪い場合には、結実が確定するまで摘花果を行わない。

- ・着果量が少ない場合は、摘果時期を仕上げ摘果まで遅らせるなど、核割れを助長しないように配慮する。結実状況によって摘果開始時期が異なるので、関係機関で協議する。

#### エ ぶどう

- ・現時点で大きな被害はないと予想されるが、異常が確認された場合には、できるだけ生育が揃うよう新梢管理に留意する。

#### オ おうとう

- ・着果が少ない場合には、生産量確保に留意する。着色にばらつきが出ることもあるので、葉上げやマルチなどで日照導入をできるだけ図る。
- ・結実量が少ない場合、新梢の生育が旺盛となりやすいので、摘心など新梢管理を徹底する。

#### カ すもも

- ・結実量が少ない場合には仕上げ摘果を遅らせる。核障害が発生しやすいので、着果量確保に努めるとともに、変形果を除くよう努める。

### 3 野菜

#### (1) 苗床管理

- ア 育苗中の「ずらし」や定植数日前から順化を行い、健苗育成に努める。
- イ 定植予定日翌朝に低温が予想される場合には、定植日を延期する。その際に、苗の順化期間を延長するが、老化苗にならないよう注意する。
- ウ 苗床はビニール、ポリエチレンフィルム被覆に加えて、育苗用保温マット、こも等の保温資材を利用する。
- エ はくさい、ブロッコリー、カリフラワー、セルリー等の低温感応で花芽分化する品目は、それぞれ最低夜温を確保できるよう努める。
- オ 暖房設備がない施設では、夕方早めに換気口等を閉め、2重カーテン等を張って保温に努める。
- カ 降霜日は晴天となることが多く、早朝低温であっても日中は施設内や被覆資材下の温度が急上昇して高温障害が発生するおそれがあるため、適切な換気を行う。

#### (2) 定植時の対応

- ア 定植時に苗箱あるいはポットに灌水を行う場合、水温に注意し、根鉢を冷やさないようにする。定植後の灌注には過リン酸石灰1,000倍液など、薄いリン酸溶液で活着を促す。
- イ 定植作業は午前中に済ませる。品目により可能であれば保温資材の被覆により保温に努め活着を促す。
- ウ 葉野菜類でセル苗の定植を行う場合、浅植えにならないように注意する。
- エ トンネル栽培のすいかでは、定植当日の摘心を避け、定植数日前あるいは活着後に行う。通常より定植位置をトンネル中央に寄せ、低温の影響を緩和する。
- オ ジュース用トマトの改良マルチ栽培では、植え付け位置を所定の深さに設定する。

#### (3) 露地本ば管理

- ア トンネル被覆のみでは夜間の放射冷却が強い場合があり、外気温と同等か1～2 低めとなることもあるため、早めに保温資材をかける。

イ 地表面が - 1 程度の凍霜害に対しては、べたがけ資材の被覆が有効である。凍霜被害に遭いやすい品目へは緊急対策として利用する。ただし、作物がべたがけ資材に接している部位は、低温障害を受けやすいので留意する。

#### (4) 施設本ば管理

ア トマトで草勢の弱い場合、芽かき作業と不良果の摘果を行い、草勢維持を図る。追肥はやや早めに行う。

イ キュウリの生育初期ではつる上げ作業を遅らせる。また、下位節の側枝かきを通常より 1 ~ 3 段高い位置まで行い、雌花も 1 ~ 2 段高い位置まで摘む。ハウス内温湿度を確保し、側枝の発生を促す。

ウ ハウス内の被覆材は日中晴天時に開放し、夕方早めに被覆する。補助暖房のできるハウスでは、低温が予想される日に補助暖房を行う。

#### (5) その他

ア アスパラガスで翌朝に凍霜害が予想される場合、通常の出荷規格に満たない若茎であっても収穫し出荷するかの検討を、事前に出荷団体と行う。

## 4 花 き

(1) 発芽期又は定植後の幼苗期は、不織布などの被覆資材などのべたがけ等により地温の上昇等を図る。植え付け前のシンテッポウユリ等は、できる限り順化に努め、降霜が予想される場合は植え付けを数日遅らせる。

(2) 加温設備のあるハウス施設等では、暖房機の燃料切れ・不着火等による低温障害がないよう暖房機具の保守・点検・補修を行い、生育適温を保つように加温する。

(3) ハウスなどの保温施設では、保温効率を高めるためハウスバンドの緩み、ビニールの破損や隙間などが無いよう確認し、必要があれば補修等対策を講じて密閉度を高める。寒さが厳しい場合はカーテンや多層被覆などにより更なる保温対策に努める。日中は換気に注意する。

(4) 施設栽培で土壌が乾燥しているなど灌水の必要がある場合には、日中の温度が高い時間帯に行い、適湿を保つようにする。露地栽培では、適湿時に早めにマルチを張っておき、地温上昇に努める。

(5) 育苗中の苗は軟弱徒長気味の生育を呈しているため、定植前は日中光と風に当て十分順化を図り、健全な苗に仕上げるよう心掛ける。また軟弱な生育から病害が発生しやすいため、予防対策を講じるとともに、病害が発生した場合には速やかに防除を実施する。

(6) キクは露地栽培の 7 月出荷作型で徐々に定植が始まっており、連休前後にかけては 8 月盆出荷の作型も定植が始まると予想される。降霜、凍害に備えて不織布や保温資材が被覆できるよう用意しておく。なおトンネルなどを施している場合、活着後は日中徐々に外気に馴らし、閉め切りによる軟弱徒長や病害の発生を抑える。

## 4 茶

- (1) 寒冷しゃ等を被覆し、茶樹を保護する。
- (2) 防霜ファンが利用できる場所では、防霜ファンを利用する。

## 5 飼料作物

- (1) 飼料用トウモロコシの播種期の目安は平均気温 10℃ 以上であり、極端な早播きは避ける。  
どうしても早播きを行う場合は、播種深度を 3 cm 程度の深まきとする。
- (2) ソルガム類は飼料用トウモロコシよりも播種適期の平均気温は高く 15℃ 以上必要であるので、同様に早播きは避ける。
- (3) 牧草収穫や放牧地への入牧も気象及び牧草生育状況に応じて行う。