

# 暖冬の影響に対する今後の農作物の管理について

平成28年3月23日

農業技術課

## 1 麦類

＜越冬後の生育状況＞

2月下旬の主要産地の巡回調査では、全体的に生育良好～過繁茂傾向であり、特に播性が低い大麦「シュンライ」小麦「ハナマンテン」は、すでに幼穂が形成、及び茎立ちしてきている。ごく一部では、「ハナマンテン」で雪による折損害が確認されている。

また、「シラネコムギ」作付地域では、暖冬傾向により、コムギ縞萎縮病罹病圃場においては、感染リスクが高まっている。

### (1) 追肥(越冬後追肥)

ア 生育量不足の場合

- ・茎数不足の場合は、幼穂形成期までに施用する。

イ 生育量過多の場合

- ・越冬障害少なく生育量の多い場合は、追肥時期を茎立ち期頃まで遅らせ、量は少なめにする。
- ・生育量が多いものの、黄化している場合は、葉色回復程度（窒素成分で1kg/10a程度）を幼穂形成期までに施用する。

### (2) 追肥(止葉展開期～開花期追肥)

ア 大麦及び日本めん用小麦

- ・止葉展開期（穂ばらみ期）に追肥を行う

イ パン・中華めん用小麦

- ・止葉展開期～開花期に追肥を行い、タンパク質含有率を高める。

ウ 生育に合わせた追肥量

- ・本年は全般的に例年より茎数が多い傾向のため、生育量を確認すると共に、今後の凍霜害にも注意し、有効茎数の確認を行う。

有効茎数が多い場合は、子実肥大を促進するため、施肥量の増量を検討する。なお、追肥時に干ばつ傾向の場合は、排水溝を活用した迅速なかん水を行う。

## 2 果樹

### (1) 管理全般

病虫害防除は、発芽及び生育が早まることが予想されるので、休眠期および発芽以降の防除時期を逸しないようにする。

せん定及び枝片づけ作業は、まだ終了していない園はせん定を急ぐとともに、SSなど作業機械が適期に園内に入れるように枝片づけも急ぐ。

かん水は、発芽前後は土壤水分を必要とするので、乾燥が続く場合はかん水を励行する。

なお、稲ワラなどのマルチは当面は行わず、晩霜害の危険がなくなってから敷く。

### (2) 人工受粉

生育が前進化すると、開花と訪花昆虫の活動がずれる、あるいは受粉樹の開花時期がずれて、結実に悪影響を及ぼす恐れがある。このため、できる限り人工受粉を励行する。

人工受粉にあたっての採花や開やく作業が遅れないように留意する。

なし、核果類（もも、すもも、おうとう等）では、品種による開花差が小さくなり、人工受粉作業が一時期に集中する可能性がある。作業計画を事前に十分検討し、限定受粉を行うなど

効率的な人工受粉が行えるように配慮する。

### (3) 凍霜害対策

生育が前進化すると凍霜害のリスクが高まるため、事前に準備できることは確実に実施しておく。

果樹の凍霜害危険温度として、福島県で示されている指標は表1～3であり、対策の参考とする。なお、りんご「つがる」等のさびは、表よりも比較的高い温度でも発生する場合がありますので、早期から万全の対策を講じておく。

表1 りんご（ふじ）の安全限界温度（福島果樹研、平22）

| 生育<br>ステージ    | 発芽<br>直前 | 発芽期  | 展葉<br>初期 | 花蕾<br>露出期 | 花蕾<br>着色期 | 開花始  | 満開期  | 落花期  |
|---------------|----------|------|----------|-----------|-----------|------|------|------|
| 安全限界<br>温度(℃) | -3.5     | -2.2 | -2.2     | -2.1      | -2.0      | -1.5 | -1.5 | -1.7 |

※ 安全限界温度は、植物体温度がこの指標以下に1時間おかれた場合、わずかでも花芽が障害を受ける恐れがある温度。（凍霜害発生時は、植物体温度は気温よりも1～2℃低いことが多い）

表2 なし（幸水）の安全限界温度（福島果樹研、平22）

| 生育<br>ステージ    | 発芽期  | 花蕾<br>露出期 | 花弁露出始期<br>～花弁白色期 | 開花直前 | 満開期  | 幼果期  |
|---------------|------|-----------|------------------|------|------|------|
| 安全限界<br>温度(℃) | -3.3 | -2.5      | -2.5             | -2.0 | -1.3 | -1.3 |

※ 安全限界温度は、表1の解説を参照する

表3 もも（あかつき）の安全限界温度（福島果樹研、平22）

| 生育<br>ステージ    | 花蕾<br>赤色期 | 花弁露出<br>始期 | 花弁露出期<br>～満開期 | 落花期<br>～幼果期 |
|---------------|-----------|------------|---------------|-------------|
| 安全限界<br>温度(℃) | -2.3      | -2.3       | -2.3          | -1.9        |

※ 安全限界温度は、表1の解説を参照する

具体的な対策は次に留意する。

- ①間接防止法：わずかな温度差で大被害と無被害に分かれるので、励行する価値がある。果樹園内の気温を下げないように、敷わら等は凍霜害危険期を過ぎてから行い、草生栽培園では常に短く刈る。乾燥時には十分かん水し、土壌湿度を高めておく。
- ②燃焼法：専用資材を用いて、住宅から離れた園で実施する。小さめの火点を10aに40か所程度設置し、発芽期は-2℃、開花期前後は0～0.5℃に気温が下がった頃に全て点火し終えるように進める。現地では、ペール缶に灯油を入れ芯材にキッチンペーパーロールを半分に切って用いる事例がある。なお、タイヤ等のばい煙が発生する資材は絶対に使用しない。
- ③防霜ファン：運転は発芽前頃から始め、設定は展葉までは0℃で作動開始し2～4℃で停止、展葉以降は2℃で開始し6℃で停止が基本だが、危険時は更に2～3℃高めると安全である。

### (4) りんご

日当たりのよい場所の頂芽が1月の高温で少しゆるみ、2月以降の寒波で内部に褐変が見られる例が一部にある。生産量に悪影響を及ぼすレベルではないと思われるが、開花の状況をよく観察し、対策が必要か注視する。

(5) ぶどう

水上がり後に寒の戻りが来ると、樹体凍害が発生する懸念がある。このためわら巻きをしている園では確実に発芽が見込まれる時期まで、わらの除去を遅らせる。

### 3 野菜

(1) 育苗管理

ア 軟弱徒長苗は接ぎ木後や定植後の活着不良につながるため、採光と換気、かん水に留意した育苗管理を行う。

イ アブラムシ類の発生が早まる可能性が高いので、育苗期からのウイルス病発生が懸念される。ハウス周辺部の雑草防除を徹底するとともに、状況に応じて薬剤防除を行う。

ウ 定植10日前頃から日中は日光を十分に当てるとともに、4～5日前からかん水量を抑えるなど苗の順化を図る。なお、ハクサイ、ブロッコリー、セルリー等は低温感応により花芽分化しやすくなるので、それぞれの最低夜温を確保しながら順化を行う。

エ 定植を遅らせる場合、育苗中の「ずらし」を行い、日光を十分に当てて軟弱徒長とならないように管理する。

(2) 施設の果菜類

寡照時に換気不足だと軟弱生長とともに「灰色かび病」が発生しやすくなるので、換気や循環扇の利用を図る。

(3) アスパラガスのハウス半促成栽培等

収穫期に入り土壌が乾燥気味であれば定期的にかん水を行う。また、これから被覆を行う場合、土壌が乾燥しているようであれば十分なかん水を行ってから被覆する。

### 4 花き

(1) 施設栽培

生育が急激に進み軟弱、徒長傾向にある。このため、採光の改善を図るとともに、室内温度が上がりすぎないように換気を徹底するほか、適正なかん水管理によりしまった草姿となるよう努める。

(2) 夏秋ギク

高温により幼若性の消失が早まり、早期着蕾の恐れがあるため、苗床の換気を徹底する。

(3) シンテッポウユリ

定植時の苗の大きさは4～5枚が望ましいので、生育が進みすぎないように換気を徹底するほか、かん水は控え気味に管理し生育が進まないよう努める。

(4) ゆり、りんどう、しゃくやく等

萌芽が早まり、春先に凍霜害に遭う危険性が高まるため、今からベタ掛けやトンネル等の資材を準備しておく。

### 5 菌茸

今年は外気温が高めに推移しており、すでにキノコバエ類の発生が確認されている。

キノコバエ類の施設内への侵入防止対策を徹底し、さらに粘着シート、捕虫器を設置して被害が発生しないようにする。なお、捕虫器の光はキノコバエを誘引するので光が施設外に漏れないようにする。