

## 低温と日照不足に対する農作物の技術対策について (第3号)

### 東北地方1か月予報 (7月13日から8月12日までの天候見通し)

令和元年7月11日 仙台管区气象台発表

#### <特に注意を要する事項>

東北太平洋側では、期間のはじめは日照時間が少なく、気温の低い状態が続く見込みです。

#### <予想される向こう1か月の天候>

東北太平洋側では、期間の前半は、平年に比べ曇りや雨の日が多いでしょう。期間の後半は、天気は数日の周期で変わるでしょう。

向こう1か月の日照時間は、東北太平洋側で平年並又は少ない確率ともに40%です。

## 1 水稲

### <7月10日現在の生育状況>

■ 水稲の生育は、草丈は57.8cm (平年比95%)、茎数は560本/m<sup>2</sup> (平年比99%)、葉数は10.8枚 (平年差-0.1枚)、葉色 (GM値) は40.7 (平年差+1.8) と、平年並みとなっている。

■ 幼穂長は1.8mm (平年差-1.0mm) で、幼穂形成期に入っている。

### <低温、日照不足の影響>

■ 今後の気温が平年並みで推移した場合、北部平坦地帯における「ひとめぼれ」の出穂期は8月4日頃になると見られるが、低温が続く場合これより出穂期が遅れる。

■ 幼穂形成始期から減数分裂期にかけて、平均気温20℃以下又は最低気温17℃以下が続く場合は、障害不稔が発生するリスクが高まる。

■ いもち病は、少照・多雨条件下で発生しやすい。

■ 稲こうじ病は、穂ばらみ期から出穂期にかけて低温で降雨日数が多くなると発生しやすい。

■ 減数分裂期が低温・少照で経過すると、割れ粃が発生しやすくなり、斑点米カメムシ類による被害粒発生割合が高まる傾向がある。

### 【技術対策】

○ 幼穂形成始期 (出穂25日前頃) から減数分裂期 (出穂15~10日前) までの低温時 (平均気温20℃以下又は最低気温17℃以下) には、水深10cm前後に湛水して幼穂を保温し、障害不稔の発生を防止する (前歴深水かんがい法)。

○ 最も低温に弱い減数分裂期 (幼穂長3~12cm) に低温に遭遇するおそれがあるときには、17~20cmの深水にし、幼穂の保温に努める。この水深が確保できない場合でも、可能な限り深水にすることにより、障害不稔の発生は軽減される。前歴深水かんがい法と減数分裂期の深水管理を組み合わせることにより、被害軽減効果はさらに大きくなる。

※深水管理を効率的に実施できるように、用水路の整備や畦畔の補強等を行うとともに、用水の確保が迅速にできるように、土地改良区や水利組合等と十分な連携を図る。

○ 葉いもちの発生に注意し、発生が見られたら、茎葉処理剤で防除を実施する。また、穂いもちの予防剤を使用する場合は、生育状況 (幼穂長等) を観察し、散布適期を逃さないようにする。

○ 昨年、稲こうじ病が多発したほ場等では、出穂20~10日前に予防防除を行う。

○ 斑点米の原因となるカメムシ類の密度を抑えるため、出穂15~10日前までに畦畔等の草刈りを終える。さらに、水稲の穂揃期とその7~10日後に薬剤による防除を行う。

## 2 大豆

### <低温、日照不足の影響>

- 低温・多湿によって湿害の発生が懸念される。また、立枯性病害などの発生が多くなる。

#### 【技術対策】

- 明きよの補修等を行い、降雨によるほ場の停滞水を排出し、根の健全化に努める。
- 湿害からの回復を早めるため、ほ場の停滞水を排出した上で、速効性肥料を10a当たり窒素成分で3kg程度施用する。

## 3. 1 野菜・花き共通

### <低温、日照不足の影響>

- 排水不良等による生育障害が発生しやすくなる。
- 多湿で病害が発生しやすくなる。
- 施設内では、梅雨空の晴れ間に強光と高温になると、急激な萎れや葉焼け等の障害を起こすことがある。

#### 【技術対策】

- ほ場内の停滞水等による湿害の発生が生育へ影響するほか、作業が遅れることにより収量・品質の低下が懸念されるので、明きよ等の排水対策を講じる。
- 軟弱気味の生育となるため、防除暦や防除指針等に従い、晴れ間を見て予防剤等の散布を行うなど、初期防除に努める。
- 施設内では、病害の発生を抑えるため、暖房機や循環扇を利用して送風や換気に努める。
- 施設内では、遮光や換気を行い、急激な温度の上昇を避け、葉温等の低下を図る。

## 3. 2 野菜

### <低温、日照不足の影響>

- 果菜類等で生育が遅れ、開花・結実がスムーズに行われなほか、茎葉の生育が軟弱徒長気味となる。
- 育苗中のイチゴの苗は、軟弱に生育するおそれがあり、病気の発生や作業の遅れが懸念される。
- 多湿条件では、果菜類の灰色かび病等の病害が発生しやすくなり、ねぎの黒斑病・葉枯れ病等の発病が多くなる。

#### 【技術対策】

- きゅうり、トマト、なすなどの果菜類では不良果実を早めに摘果するなど、草勢の維持を図る。草勢が落ちている場合には、必要に応じて葉面散布剤の散布や追肥を行う。
- きゅうり、トマト、なすなどの果菜類では灰色かび病等の病害の発生に注意する。また、罹病葉や罹病株は早期に除去し、雨の間の晴天時に防除暦や防除指針等に従い、適期防除に努める。
- イチゴでは、日照に応じて寒冷紗などの開閉を行い、温湿度管理に努める。また、炭そ病などの予防防除を徹底する。
- ねぎでは、黒斑病・葉枯れ病等の防除を徹底する。

### 3. 3 花き

#### <低温、日照不足の影響>

- 日照が不足すると茎葉の生育が軟弱徒長気味となり、病害の発生や品質低下が懸念される。
- 露地花きは過湿等によって下葉の黄化や枯れ上がりが発生しやすい。

#### 【技術対策】

- キク類は、白さび病等が発生しやすいので、予防散布、排水対策を行う。
- トルコギキョウは、ブラスチング（蕾が发育を停止する現象）が発生しやすいため、余分な蕾を早めに取り除く。また、施設内の風通しを良くし、灰色かび病の抑制に努める。
- 曇雨天時は遮光資材を取り除き、光の確保に努める。

### 4 果樹

#### <低温、日照不足の影響>

- 果実肥大が鈍化しやすい。
- リンゴの褐斑病、黒星病、ナシの黒星病、黒斑病、共通して輪紋病、炭疽病などの病害の発生、まん延が懸念される。

#### 【技術対策】

- 着果量の多いところは、早急に摘果を進め、適正着果とする。
- 黒星病の罹病果等は見つけ次第摘み取って適正に処分する。
- 樹冠内が徒長枝などで混んでいる場合は、夏期せん定により取り除くか、誘引などにより薬液が内部まで十分到達するようにする。ただし、新梢停止期でもあり、特にリンゴでは、過度の夏期せん定は一度停止した新梢が再び伸張し始めるので、徒長枝切りは一度に実施しないで、7月から9月にかけて3回程度に分けて実施する。

### 5 飼料作物

#### <低温、日照不足の影響>

- 飼料用トウモロコシでは、生育の遅れ、降雨が続くと湿害の発生が懸念される。
- 牧草では、降雨が続くと湿害の発生が懸念される。

#### 【技術対策】

- 降雨が続くと、機械による収穫が難しくなったり、湿害により生育不良等を招くおそれがあるため、雨水が停滞しやすいほ場では、排水溝や落水口の設置等の排水対策を講じておく。
- 浸冠水した場合は、早期の排水に努める。