

低温に伴う農作物管理対策について

気象災害対策H27-1
平成27年4月6日
農林総合研究センター

I 気象概況

新潟地方気象台から「低温に関する異常天候早期警戒情報」が発表されています。気象情報では、明日、4月7日頃からの1週間は、気温が平年よりかなり低くなる確率が30%以上と見込まれます。

今後の気象情報に注意し、農作物の適切な管理に努めてください。

II 農作物の管理対策

1 水稻

順次、浸種・播種作業が行われている。今後は、低温による発芽のバラツキ、緑化期における極端な温度の変動や過湿により病害の発生が懸念されるので、十分な浸種温度を確保し、出庫後はハウスの適正な温度管理に努めてください。

- (1) 種子消毒時の薬液は、薬剤の効果が十分に得られるように、10℃以下にしない。浸種は、積算温度100℃を目安とし、初日は、水温の確保に努める。水温が低い場合は浸種日数を長めにして十分に吸水させる。
- (2) 低温で日照不足の場合は出芽後の緑化が遅れやすいため、遮光率の低い寒冷紗等で被覆する。なお、夜間は10℃以上を確保するため、夜温が5℃以下に下がると予想されるときには被覆資材により保温に努める。
- (3) 低温・日照不足が続く場合、あまり灌水を必要としない。灌水は午前中に行い、灌水過多にならないように留意する。
- (4) 著しい気温低下によりハウス内でも降霜する可能性があるが、対策として、ハウス内にストーブ等を設置して空気を循環させ、地表面に停滞する冷気を移動させることが有効である。
- (5) 育苗期間中の激しい寒暖差や乾燥・過湿による急激な環境変化は、ムレ苗の発生や苗立枯病等の発生を助長するので注意する。

2 大麦

大麦の出穂期は平年並みと予想されるが、今後の気温低下により出穂期が遅れることが考えられる。出穂8～10日前及び出穂期に低温（0～-1.5℃）にあうと不稔障害の危険性が高くなる。低温から穂を保護する有効な方法はないが、不稔が発生した場合、不稔粒が赤かび病の発生を助長するので、防除を徹底する。

(1) 赤かび病防除

適期である出穂3～5日後及びその7日後の2回の防除を徹底する。

(2) 排水対策

出穂以降は湿害に弱いので、降雨後は直ちにほ場巡回を行い、表面停滞水の速やかな排水に努める。

3 野菜・花き

(1) 露地野菜

- ① 春だいこん等のトンネル被覆作物は、トンネルの換気(穴あけ)時期を遅らせ抽台を防止する。
- ② 春ブロッコリー等、定植直後の作物は凍霜害に弱い
ため、定植を遅らせたり、不織布で被覆するなどにより、凍霜害を防止する。



不織布によるべたがけ

(2) 施設野菜(無加温ハウス)

- ① 内張カーテンや不織布のべたがけなどの被覆資材を利用して保温に努める。また、施設の出入口やビニールの継ぎ目、破損箇所の点検、補修を行い、熱の損失を防ぐ。
- ② トマトは、低温による奇形果の発生を防止するため夜温10℃以上を確保する。また、低温時は蒸散量が少なくカルシウムの吸収が阻害されやすいため、開花時にカルシウム剤を散布し、障害果の発生を防止する。
- ③ ハウスすいかの早い作型では開花前の低温により花粉がでにくくなるおそれがあるため、保温に努めるとともに、人工交配用の花粉を準備するなど着果促進に努める。
- ④ 育苗中の品目は、夜間の保温に努めるとともに、昼間は被覆をはずすなど日照を確保して同化を促進させ、健全な種苗の確保に努める。
- ⑤ 多灌水による地温低下や立ち枯れ性病害の発生防止のため、作物の萎れ程度や土壌の水分状態を確認してから灌水を行うよう留意する。

(3) 施設野菜(加温ハウス)

暖房機により加温するので、比較的被害を受けにくいですが、暖房機の点検を行い低温に備えるとともに、無加温ハウスに準じて内張カーテンなどにより熱の損失を抑える。

(4) 花き

- ① きくの定植は今後の気象情報を確認し、凍霜害の恐れがなくなるまで遅らせる。
- ② 夏ぎくはトンネルの破損等を補修し保温に努め、生育を促進する。

4 果樹

果樹は、4月の低温で結実不良が発生することが多い。特に、施設栽培のぶどうは低温の影響を受けやすい。

(1) 栽培管理上の留意点(ぶどうハウス栽培)

- ① 1回目のGA処理期前が低温で経過すると、花穂の生育が遅れることから花振るいしやすいので注意する。
- ② GA処理は、花房の外観だけでなく花蕾重や花冠長を測定し、適期(平均花蕾重0.18g、平均花冠長1.8mm)を見極めてから処理する。
- ③ GA処理当日のほ場では、温湿度管理を徹底する。(GA処理後の適正温度：日中22～25℃、夜温8～12℃)
- ④ 生育が不揃いなほ場では、補助剤を添加して処理効果の安定に努める。
- ⑤ 開花期前後にハウス内が低温多湿になると灰色かび病が発生しやすいので、換気に留意するとともに発生初期の薬剤防除を徹底する。

(2) 霜害防止対策の徹底

霜害の発生に十分注意する必要がある。気温降下の程度を見ながら、4℃を目途に対策を講じる。

- ① ハウス：灌水や簡易加温機による霜害防止対策を実施する。
- ② 露地：固形燃料資材や重油等を利用した燃焼器を準備・設置する。
※ 気象災害対策マニュアル(石川県農林水産部 平成20年3月)参照

気象情報

低温に関する異常天候早期警戒情報（北陸地方）

平成27年4月2日14時30分

新潟地方気象台 発表

要早期警戒（気温）

警戒期間 4月7日頃からの約1週間

対象地域 北陸地方

警戒事項 **かなりの低温（7日平均地域平年差－2.5℃以下）**

確率 30%以上

今回の検討対象期間（4月7日から4月16日まで）において、北陸地方では、4月7日頃からの1週間は、気温が平年よりかなり低くなる確率が30%以上と見込まれます。

農作物の管理等に注意してください。また、今後の気象情報に注意してください。

なお、北陸地方では、昨日までの1週間、気温の高い状態が続いています。今後1週目の前半までは気温の高い状態が続きますが、その後は低くなる見込みです。