

霜から農作物を守ろう!!



～遅霜による凍霜害の注意点～

◆凍霜害の発生しやすい気象条件

- ・ 降雨後で肌寒い北寄りの風が吹く
- ・ 夕方になり風が止む
- ・ 夜になり晴れ上がり、星が輝き、底冷えがする。



翌朝の降霜に注意!

◆最新の気象情報を確認

霜注意報の発令状況はインターネットやラジオ等で随時確認してください。

◆温度の観測

- ・ 凍霜害を受ける温度は、気温ではなく、植物体の温度となるため、輻射よけを付けない裸の棒状温度計で測定し、必ず補正を行ってください。
- ・ 温度計は、被害対策をしたい部位の高さで設置して観測してください。
※なしの場合、棚仕立ての関係から「地面から1.7m程度のなしの花芽がある高さ」となります。

◆防霜対策

★ 栽培上の対策

- ・ 徒長的な枝の伸長や遅伸び等のない栽培管理を心掛け、樹体の充実を図る。
- ・ 下草は低く刈り込み、マルチは凍霜害の危険期を過ぎてから行う。
- ・ 乾燥が続いている場合は、適宜かん水を実施し、土壌水分を保持する。

★ 燃焼法による対策

- ・ 作物の安全限界温度より1℃高い温度で点火する。
(果樹の安全限界温度については裏面を参照)

【注意】古タイヤは「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「福島県生活環境の保全に関する条例」により、焼却が禁止されているので絶対に使用しない。

★ 防霜ファン、散水による対策

種まき、植え付け、収穫時期を調整することで被害を回避することもできます。
また、被覆資材、保温資材を活用で、気温・地温を確保できます。



詳しい技術対策は

福島県中農林事務所農業振興普及部
郡山市園芸畜産振興課
福島さくら農業協同組合郡山統括センター
南東北たばこ耕作組合

TEL 024-935-1321
TEL 024-924-3761
TEL 024-921-0503
TEL 0247-82-0707



～果樹の凍霜害対策のための温度指標について～

安全限界温度とは？

植物体（花芽）の温度が、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おそれがある温度のこと。燃焼法では、園内の気温を観測しながら、安全限界温度より1℃高い温度で点火をします。発芽期以降は、被害が発生する恐れがありますので、十分注意してください。

生育ステージ別安全限界温度（福島県：2026） 単位：℃

【りんご（ふじ）】

生育ステージ	発芽期	展葉初期	花蕾露出期	花蕾着色（赤色）期	開花始め～満開期	落花期
安全限界温度	-2.1	-2.1	-2.1	-2.0	-1.5	-1.7

※花蕾露出期：基部葉が外側に広がり、内側に花蕾の塊が見え始めた時期。

※花蕾着色（赤色）期：花そうが密着したまま、赤～ピンク色の花弁が蕾の中から見えるようになった時期。

<りんごの発芽～開花期における耐凍性の品種間差> （工藤ら：1981）

耐凍性の強弱	弱	<	中	>	強
品種	王林		ふじ デリシャス		紅玉、さんざ ジョナゴールド
					つがる

※生育時期の違いで順位が逆転することがある。なお、さび被害等は「つがる」や「ジョナゴールド」に発生しやすい。

【なし（幸水）】

生育ステージ	発芽期	花蕾露出期	花蕾露出始期	花弁白色期～開花直前	満開期	幼果期
安全限界温度	-3.6	-2.9	-2.5	-1.8	-1.3	-1.3

※花蕾露出期：未着色のほとんどの花蕾が見え始める頃。花弁露出始期は、花弁が見え始める頃。

※花弁白色期：花弁が白くなった時期。

【もも（あかつき）】

生育ステージ	花蕾赤色期	花弁露出始期	花弁露出期～満開期	落花期～幼果期
安全限界温度	-2.6	-2.5	-2.5	-2.1

※花蕾着色期：蕾が赤みを帯びてくる頃。花弁露出期は、花弁が膨らんだ頃。

【おうとう（佐藤錦）】

生育ステージ	発芽期	花蕾露出期	花弁露出期	開花直前～満開期	開花終期
安全限界温度	-3.0	-1.6	-1.5	-1.7	-1.1

※花蕾露出期：鱗片が開き、花蕾の塊が確認できる頃。

【ブドウ（巨峰）】

生育ステージ	発芽期	1～3葉期	4葉期
安全限界温度	-4.6	-2.0	-1.8