

[果樹部門]

5. モモ若木の凍害を防止する主幹部の保護対策

[要約]

秋冬期の温暖化傾向、2～3月の気象変動により、凍害と考えられるモモ若木の衰弱・枯死が増加傾向にある。凍害対策としては、これまで必要性が小さかった稲わら巻きによる主幹部保護が有効である。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 果樹研究室

[連絡先]電話086-955-0276

[分類] 技術

[背景・ねらい]

近年、岡山県のモモ栽培において春先の若木の衰弱・枯死が増加傾向にある。秋冬期の温暖化傾向による樹の充実不良に加え、2月の気温上昇により樹液流動が早まり、その後の寒の戻りによる凍害が原因であると考えられる。そこで、主幹部の稲わら巻きによる凍害回避方法について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 主幹部のわら巻きは少なくとも3～5cm厚みで、地際から少なくとも50～60cmの高さまで行う（図1）。
2. わら巻きは1月上旬から2月上旬にかけて行い、凍霜害の危険がなくなる4月下旬～5月上旬に取り外す。
3. 主幹部に稲わらを巻くと、早春の冷え込み時には、主幹部の夜間の樹体温度が無処理より明らかに高く、日中の上昇は小さいため日較差が小さい（図1、図2）。
4. 4～5年生の若木に対して2月から4月下旬まで主幹保護を行うと、顕著に枯死発生率が低い（図3）。

以上の結果から、春季の気象変動によるモモの衰弱・枯死に対して稲わらによる主幹部保護は有効な対策である。

[成果の活用面・留意点]

1. 肥沃地等に植栽されて生育が旺盛な若木では凍害発生の危険性が高いことから、主幹部保護を実施するのが望ましい。
2. 低い位置で主枝、亜主枝を分岐させている場合には、主幹部だけでなく分岐した部分も所定の高さまでわら巻きを行う。
3. 冬期は一定の低温に遭遇させる必要があることから、12月末までは主幹部保護を実施しない。

[具体的データ]



図1 稲わら巻きによる主幹部保護の実施例

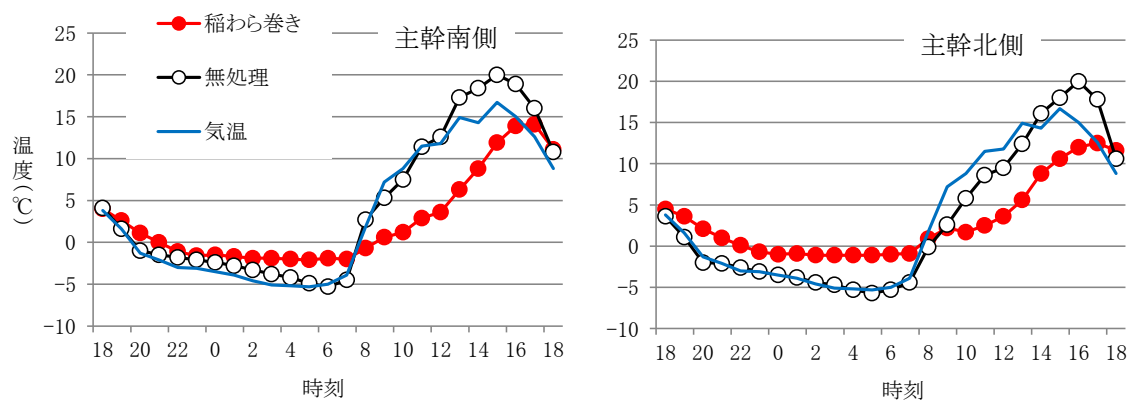


図2 稲わら巻きによる主幹部保護が「清水白桃」若木の樹体温度に及ぼす影響(3月14日～15日)

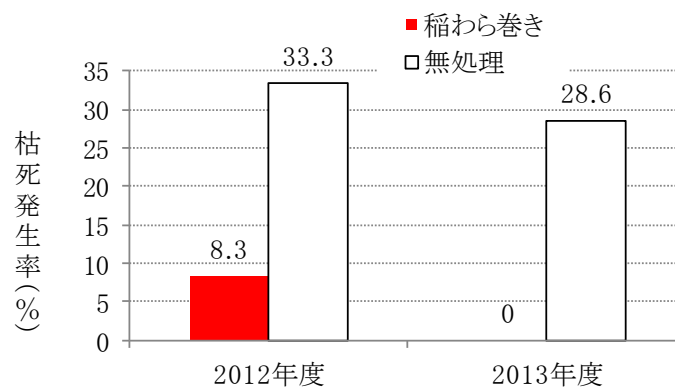


図3 「清水白桃」若木への稲わら巻きによる主幹部保護が枯死発生に及ぼす影響

注) ポット栽培樹を供試し、5月中旬に枯死の状況を確認した

[その他]

研究課題名：気象変動に対応した春季のモモの樹勢衰弱・枯死回避技術の確立

予算区分：県単

研究期間：2012～2016年度

研究担当者：藤井雄一郎、荒木有朋、片沼慶介

関連情報等：永井ら(2010)近畿中国四国農研、16:75-80