

キクの挿し穂を温湯に浸漬することで、 育苗中のキク白さび病の発生を抑制できる

福島県農業総合センター 生産環境部 作物保護科、企画経営部 経営・農作業科

1 部門名

花き－キク－病害虫

2 担当者名

鎌田 拓郎、五十嵐 秀樹、大竹 裕規、芳賀 三千代

3 要旨

キク白さび病は育苗時にはすでに感染している場合があり、それをほ場に定植することで、被害が拡大する恐れがある。そこで、育苗期間中の対策として、挿し穂の温湯浸漬処理の効果を検討した。その結果、キクを挿し芽前に 45℃で 1 分間温湯に浸漬することで、育苗期間中のキク白さび病の発生を抑えることができた。

- (1) 45℃ 1 分間の温湯浸漬処理はキクの挿し穂に障害を与えず、白さび病の発生を抑えることができた (表 1)。
- (2) 温湯浸漬処理を行う場合、苗 1.2 万本あたり 17,000 円程度の費用がかかる (表 2)。
- (3) 温湯浸漬処理と挿し芽後の薬剤散布を組み合わせることで防除効果がさらに高まった (データ省略)。

表 1 温湯浸漬処理がキクの障害の発生とキク白さび病に与える影響

品種	処理区	発病株率 (%)
花の舞	温湯浸漬処理区	26.7 a
	無処理区	83.3 b
白虎	温湯浸漬処理区	10.0 a
	無処理区	83.3 b
よしの	温湯浸漬処理区	10.0 a
	無処理区	86.7 b

障害発生割合は処理2週間後に調査、発病株率は処理4週間後に調査した。1区10本3連の平均値で同一品種における同一小文字アルファベット間に有意差無し (Tukey法 1%)。

表 2 温湯浸漬処理の費用^{※1}

費目	金額(円)	備考
水道光熱費	525	水道料金、電気料金
諸材料費 ^{※2}	979	カゴ、バケツ、遮光資材等
減価償却費	7,143	温湯処理機 ((株)タガ-カフヤマYS-200L) 250,000円 ^{※3} 、耐用年数7年
人件費	7,950	人件費は主たる作業者1500円/時、補助者800円/時として算出。
費用計	16,597	

※1 苗6万本(約50a分)処理の場合の1.2万本(約10a分)の費用

※2 諸材料費は温湯処理で追加となる資材のみ計上

※3 メーカー希望小売価格

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成 30～令和 2 年度
- (2) 研究課題名 花きの計画生産・出荷管理システムの実証研究〔食料生産地域再生のための先端技術展開事業(JPJ000418)〕

5 主な参考文献・資料

- (1) 内田勉, 温湯浸漬によるキク白さび病の防除, 関東東山病害虫年報, 第 26 集, p.78 -79,1979.