

[分類]	普及技術
[成果名]	キク斑点細菌病防除にスターナ水和剤が有効である
[要約]	キク斑点細菌病防除にスターナ水和剤の1,000倍液を散布する。なお、本剤の効果は病原菌の増殖を抑制する働きによるため、使用は発病前からの予防的措置とする。
[担当]	野菜花き試験場環境部・花き部
[部会]	病虫部会

1 背景・ねらい

きくの斑点細菌病は、本県の盆から彼岸に切り花する作型における生産の大きな阻害要因である。これまで、本病に対して使用できる登録薬剤はなく、新たに農薬登録を取得することが生産現場から強く求められていた。そのため、長野県内における本剤の防除効果について、平成 22 年および 23 年と検討を行った。その結果、本剤の斑点細菌病防除に対する有効性が確認されるとともに、本年、きくの斑点細菌病に対する登録農薬として追記されたことから今回普及技術として提案する。

2 成果の内容・特徴

- (1) きくの斑点細菌病防除にスターナ水和剤の1,000倍液を散布する。なお、本剤の効果は病原菌の増殖を抑制する働きによるため、発病前からの予防的措置に利用する。

農薬登録内容

スターナ水和剤

[一般名および成分含量] オキシソリニック酸 20.0% (FRACコード^注):31)

[毒性] 人畜毒性：毒物、劇物には該当しない [魚毒性] A類相当

[対象作物に対する適用登録状況（平成25年10月3日JPP-NET確認）]

作物名	適用病害名	希釈倍数	使用方法	使用時期	本剤の使用回数	散布液量
きく	斑点細菌病	1,000	散布	収穫前日まで	5回以内	100～300ℓ/10a

注)FRACコードとはFRAC(殺菌剤耐性菌対策委員会)が定める殺菌剤の作用機構による分類で、同じコードは同一系統を表す。詳細はJapan FRACのホームページ(<http://www.jfrac.com/>)を参照する。

3 利用上の留意点

- (1) 本剤は、発病後の散布では十分な効果が期待できないため、使用は生育期前半から予防的に実施する。
- (2) 収穫直前の本剤の散布により、外葉に白色粉状の汚れを生じることがあるので、収穫期近接での使用には注意する。

4 対象範囲

県下全域

5 具体的データ

(1) 平成 22、23 年にスターナ水和剤 1,000 倍の斑点細菌病に対する防除試験を実施した。

ア 平成 22 年の試験は、少発生(接種)条件下の試験で、無処理と比較して防除効果が認められた。薬害、葉の汚れは認められなかった。

表 1 キク斑点細菌病に対するスターナ水和剤の防除効果 (平成 22 年、野菜花き試験場)

試験区	希釈倍数	発病葉率 (%)	発病度 ^{a)}	防除価 ^{b)}	薬害	葉の汚れ
スターナ水和剤	1,000	1.3	0.4	80.0	なし	なし
無処理区		7.1	2.0			

a) 発病度 = $\Sigma(\text{発病指数} \times \text{葉数}) \times 100 / (3 \times \text{調査葉数})$

b) 防除価 = $\{(\text{無処理区の発病度}) - (\text{処理区の発病度})\} \times 100 / \text{無処理区の発病度}$

試験場所：野菜花き試験場(旧北信支場)。品種：「千穂」。区制・面積：1区20株3本仕立て、3反復。定植5月10日。
処理月日：7月9、16、23日に、背負い式噴霧機を用いて展着剤グラミンSの3,000倍を加用し、10a当たり300%になるように均一に散布した。

調査方法：8月10日に慣行法に従い収穫、箱詰め後、常温で5日間放置し、8月15日に各区10茎の茎あたり15葉について発病有無を程度別に調査し、発病葉率および発病度を算出した。薬害の有無については、随時観察して判定した。
程度別発病指数 0：無発病、1：病斑が葉面積の1/3以下、2：病斑が葉面積の1/3~2/3、
3：病斑が葉面積の2/3以上

その他：病原菌の接種は、7月16日(第2回目散布後)に斑点細菌病菌(PK973)の懸濁液(1×10⁷cfu/ml)を1m²当たり100ml噴霧接種した(tween20を0.02%加用)。

イ 平成 23 年の試験は、中発生(接種)条件下の試験で、無処理と比較して防除効果が認められた。薬害、葉の汚れは認められなかった。

表 2 キク斑点細菌病に対するスターナ水和剤の防除効果 (平成 23 年、野菜花き試験場)

試験区	希釈倍数	発病茎率 (%)	発病度 ^{a)}	防除価 ^{b)}	薬害	葉の汚れ
スターナ水和剤	1,000	33.3	12.9	53.9	なし	なし
無処理区		64.0	28.0			

a) 発病度 = $\Sigma(\text{発病指数} \times \text{茎数}) \times 100 / (3 \times \text{調査茎数})$ 、

b) は表 1 と同じ

試験場所：野菜花き試験場。品種：「千穂」。区制・面積：1区20株3本仕立て、3反復。定植5月12日。
処理月日：7月7、14、21、28日に、背負い式噴霧機を用いて展着剤グラミンSの5,000倍を加用し、10a当たり300%になるように均一に散布した。

調査方法：8月13日に慣行法に従い収穫、箱詰め後、常温で6日間放置し、8月19日に各区50茎について発病有無を程度別に調査し、発病茎率および発病度を算出した。薬害の有無については随時観察して判定した。
程度別発病指数 0：無発病、1：病斑が下葉の1/3以下、2：病斑が中位葉の1/3~2/3、
3：病斑が下位葉から上位葉の2/3以上

その他：病原菌の接種は、7月10日に斑点細菌病菌(PK973)の懸濁液(1×10⁷cfu/ml)を1m²当たり100ml噴霧接種した(tween20 0.02%加用)。

6 特記事項

[公開] 制限なし。

[課題名、研究期間、予算区分]

野菜・花き及び畑作物の新規農薬等の効果試験(環境部・花き部)、平成22、23年度(2008、2009年度)、民間受託