

試験研究成果普及情報

部門	病 害 虫	対 象	普 及
課題名：北海道の輪換畑を利用したイチゴリレー苗の生産技術 8．苗の生産中に発生するうどんこ病の防除			
[要 約] 北海道の輪換畑でイチゴの育苗を行うリレー苗生産において多発し、問題となるうどんこ病の防除薬剤として、メパニピリム水和剤、シフルフェナミド・トリフルミゾール水和剤、トリフルミゾール水和剤、テトラコナゾール水和剤及びアゾキシストロピン水和剤の5薬剤の実用性が高い。			
キーワード* (専門区分) 作物病害 (研究対象) 野菜類 - イチゴ (フリーワード) イチゴ、リレー苗、輪換畑、うどんこ病			
実施機関名 (主査) 農業総合研究センター 暖地園芸研究所 環境研究室 (協力機関) リレー苗プロジェクトチーム、安房農業改良普及センター、北海道空知南東部地区農業改良普及センター、安房イチゴ苗委託組合 (実施期間) 2001～2003年度			

[目的及び背景]

千葉県では、炭疽病及び萎凋病に無病なイチゴ苗の生産技術を確立するため、北海道の輪換畑を利用したリレー苗生産方式についての試験を行っている。しかし、北海道での育苗中にうどんこ病が多発し、その防除対策が急務となっている。そこで、うどんこ病の防除対策として、各種薬剤の効果を検定する。

[成果内容]

- 1 防除価が80以上を示し、実用性が高いと考えられた薬剤は、メパニピリム水和剤(フルピカフロアブル)、シフルフェナミド・トリフルミゾール水和剤(パンチョTF顆粒水和剤)、トリフルミゾール水和剤(トリフミン水和剤)、テトラコナゾール水和剤(サルバトールME)及びアゾキシストロピン水和剤(アミスター20フロアブル)の5薬剤である(表1)。
- 2 防除価が50～80程度であり、効果はやや劣るが実用性があると考えられた薬剤は、DBEDC乳剤(サンヨール)、ポリオキシシン水和剤(ポリオキシシンAL水和剤)及びイミノクタジナルベシル酸塩水和剤(ベルコート水和剤)の3薬剤である(表1)。
- 3 防除価が低く、実用性が認められなかった薬剤は、キトサン水和剤(キトザールM)、炭酸水素カリウム水和剤(カリグリーン)、キノキサリン系水和剤(モレストン水和剤)の3薬剤及び酸性水である(表1)。
- 4 水和硫黄剤(イオウフロアブル)は、散布時期が高温期であったためか、薬害が発生し

たが、防除効果は高い。冷涼な北海道では、薬害は問題とならないと考えられ、実用性があると考えられる(表1)。

[留意事項]

- 1 防除薬剤の使用に当たっては、使用基準を遵守する。
- 2 同一系統の薬剤の連用により耐性菌が発生することが考えられるので、異なる系統の薬剤をローテーション散布する。
- 3 本試験結果は、千葉県における本圃においても利用できる。
- 4 水和硫黄剤、D B E D C乳剤及びキノキサリン系水和剤は、条件によって薬剤を生じる場合があるので、散布条件に注意する。
- 5 炭疽病潜在感染の検定を行っていない苗を北海道へ持ち込まない。

[普及対象地域] 県下全域、北海道

[行政上の措置] なし

[普及状況]

[成果の概要]

表1 イチゴうどんこ病に対する各種薬剤の防除効果

薬 剤 名 ¹⁾	倍率(倍)	発病葉率	発病度 ²⁾	防除価 ³⁾	薬害 ⁴⁾
試験1 ⁵⁾					
メバニピリム水和剤	3000	6.4	1.6	97.6	-
ポリオキシン水和剤	1000	64.8	21.0	68.6	-
キトサン水和剤 ⁶⁾	300	84.9	52.5	21.4	-
酸性水 ⁶⁾	5	90.2	54.6	18.4	-
無処理	-	94.2	66.9	-	-
試験2					
D B E D C乳剤	500	62.5	21.6	70.5	-
ポリオキシン水和剤	1000	66.9	25.1	65.8	-
炭酸水素カリウム水和剤	800	91.4	52.7	28.1	-
酸性水 ⁶⁾	5	98.8	73.5	0.0	-
無処理	-	97.3	73.3	-	-
試験3					
シルフエナド・トリフルゾール水和剤	2000	0.4	0.1	99.8	-
メバニピリム水和剤	3000	0.7	0.2	99.7	-
トリフルミゾール水和剤	5000	5.4	1.3	97.4	-
無処理	-	89.9	52.1	-	-
試験4					
テトラコナゾール水和剤	3000	9.6	2.7	96.4	-
アゾキシストロピン水和剤	2000	22.7	6.1	91.8	-
水和硫黄剤	500	19.4	6.3	91.5	+
メバニピリム水和剤	3000	27.5	7.8	89.4	-
トリフルミゾール水和剤	5000	48.8	15.4	79.1	-
D B E D C乳剤	500	58.9	22.8	69.1	±
イナダゾール ⁶⁾ 硫酸塩水和剤	1000	78.2	36.4	50.7	-
キノキサリン系水和剤	4000	81.9	49.6	32.8	+
無 処 理	-	94.2	73.8	-	-

1) 薬剤は、散布によって処理した。

2) 発病度は、以下に示す程度別に葉の発病を調査し、以下の式により算出した。0:健全、1:発病面積率が1-10%未満、2:発病面積率が10-25%未満、3:発病面積率が25-50%未満、4:発病面積率が50%以上

$$\text{発病度} = \left[\frac{\text{（発病程度別葉数} \times \text{指数）}}{\text{（調査葉数} \times \text{4）}} \right] \times 100$$

3) 防除価 = (無処理区の発病度 - 処理区の発病度) / 無処理区の発病度

4) 薬害は、以下に示す程度別に調査を行った。

- :薬害無し、±:薬害が認められるが、実用上問題なし、+ :薬害が認められ、実用上問題がある。

5) 各試験は、以下の日程で実施した。

試験1 平成13年5月3日、11日及び17日散布。5月24日調査。

試験2 平成13年6月14日、21日、28日及び7月5日散布。7月12日調査。

試験3 平成14年4月8日、16日及び23日散布。5月1日調査。

試験4 平成14年5月17日、24日、31日及び6月7日散布。6月14日調査。

6) 農業資材

[発表及び関連文献]