

8 きゅうりうどんこ病防除薬剤の使用法（追補） （園試 環境部）

前年度の成果に、①モレスタン水和剤4,000倍+ダコニール1,200倍、②モレスタン水和剤4,000倍+サンヨール1,000倍、③サンヨール1,000倍+ダコニール1,200倍、④サンヨール1,000倍+ポリオキシソール水和剤2,000倍の各混合散布を追加する。

(1) 背景とねらい

耐性菌によると考えられるうどんこ病防除薬剤の効力低下が認められ、有効な薬剤が少なくなっている。これらの対策の一つとして昨年度混合散布の薬剤の種類及び濃度についてとりまとめたが、さらに新しい組合せと濃度が明らかになったので参考に供する。

(2) 技術内容

① うどんこ病の防除には次のような混合散布が有効である。

モレスタン水和剤4,000倍+ダコニール1,200倍

モレスタン水和剤4,000倍+サンヨール1,000倍

*モレスタン水和剤4,000倍+ポリオキシソール水和剤2,000倍

*モレスタン水和剤4,000倍+ミルカーブ液剤4,000倍

サンヨール1,000倍+ダコニール1,200倍

サンヨール1,000倍+ポリオキシソール水和剤2,000倍

*昭和54年度指導上の参考事項として発表済

② 適応地域

県内全域

(3) 指導上の留意点

① うどんこ病は7月下旬（県南部）～8月上中旬（県北部）に初発生するので、このころより防除する。

② 混合散布の組合せは発生している他病害の種類によって選択する。

③ 高温時には葉裏に多く発生するので、葉裏を注意して観察するとともに薬液がよくかかるように散布する。

(4) 試験成績の概要

① 試験課題名 野菜花きの主要病害の生態と防除（夏秋きゅうりの病害防除）

② 試験年次および場所 昭和54・55年度 岩手県園芸試験場環境部

③ 試験方法

1) 栽培条件

品 種	ときわ北星		
播 種	直播	54年度：6月1日	55年度：6月2日
施 肥	元肥 (kg/10 a)	N : 15.0	P ₂ O ₅ : 27.0 K ₂ O : 15.0
栽植距離	54年度	支柱幅 200 cm	支柱間隔 100 cm 株間 60 cm
	55年度	支柱幅 200 cm	支柱間隔 150 cm 株間 60 cm

2) 供試薬剤と組合せ

昭和 54 年度

- a ポリオキシシンAL水和剤 1,000 倍
- b ポリオキシシンAL水和剤 2,000 倍
- c ミルカーブ乳剤 2,000 倍
- d ミルカーブ乳剤 4,000 倍
- e モレスタン水和剤 2,000 倍
- f モレスタン水和剤 4,000 倍
- g ポリオキシシンAL水和剤 2,000 倍 + ミルカーブ乳剤 4,000 倍
- h ポリオキシシンAL水和剤 2,000 倍 + モレスタン水和剤 4,000 倍
- i ミルカーブ乳剤 4,000 倍 + モレスタン水和剤 4,000 倍

昭和 55 年度

- a ポリオキシシンAL水和剤 1,000 倍
- b ミルカーブ乳剤 2,000 倍
- c モレスタン水和剤 2,000 倍
- d サンヨール 500 倍
- e ダコニール 600 倍
- f サンヨール 1,000 倍 + ポリオキシシンAL水和剤 2,000 倍
- g サンヨール 1,000 倍 + ミルカーブ乳剤 4,000 倍
- h サンヨール 1,000 倍 + モレスタン水和剤 4,000 倍
- i サンヨール 1,000 倍 + ダコニール 1,200 倍
- j モレスタン水和剤 4,000 倍 + ダコニール 1,200 倍

3) 薬剤散布月日及び方法

昭和 54 年度 多発条件下で 8 月 13 日より 5 日間隔で 3 回散布

昭和 55 年度 多発条件下で 8 月 5 日より 7 日間隔で 3 回散布

④ 試験結果

昭和 54 年度

- 1) 多発条件下で散布したため、効果の劣る薬剤では発病を十分に抑制できなかった。中でもポリオキシシンAL水和剤が最も劣り、ついでミルカーブ液剤が劣った。これに対しモレス

タン水和剤の効果が優れ、4,000倍液でも高い効果を示した。

- 2) 単剤散布の場合の半分量で混合散布するとモレスタン水和剤を含む組合せが優れモレスタン単剤散布より効果が認められた。単剤散布で効果の劣るポリオキシソール水和剤とミルカーブ液剤の組合せは効果が著しく劣った。
- 3) これらのことより耐性菌対策を含めたうどんこ病防除対策としては、モレスタン水和剤4,000倍に、ミルカーブ乳剤4,000倍あるいはポリオキシソール水和剤2,000倍を混合して散布する方法がよいと判断された。(第1表)

昭和55年度

- 1) ミルカーブ液剤の効力がポリオキシソール水和剤より劣り、ともに単剤散布では防除効果が著しく劣った。モレスタン水和剤の効果は最も優れ、ついで従来うどんこ病防除薬剤として使用されてなかったダコニールが優れた。またサンヨールも単剤散布で効果が認められた。
- 2) 混合散布区ではモレスタン水和剤とダコニールの組合せが最も優れた。サンヨールと他剤の組合せでは、ダコニール、モレスタン水和剤、ポリオキシソール水和剤の順に効果が優れ、実用性が認められた。サンヨールとミルカーブ液剤の組合せは他剤との組合せより効果が劣り問題であった。(第2表)

⑤ 主要成果の具体的データ

表1 うどんこ病に対する防除効果(昭和54年度)

供試薬剤と濃度	発病率(%)	発病度*
ポリオキシソールAL×1,000	69.5	37.2
ポリオキシソールAL×2,000	80.5	52.6
ミルカーブ ×2,000	67.5	31.8
ミルカーブ ×4,000	71.0	45.2
モレスタン ×2,000	11.5	2.9
モレスタン ×4,000	23.5	6.5
ポリオキシソールAL×2,000 + ミルカーブ×4,000	72.5	42.5
ポリオキシソールAL×2,000 + モレスタン×4,000	10.5	2.7
ミルカーブ×4,000 + モレスタン×4,000	6.0	1.1
無散布	89.0	63.3

$$* \text{発病度} = \frac{\sum(\text{程度別発病葉数} \times \text{程度別指数})}{\text{調査葉数} \times 4} \times 100$$

程度別指数1	1葉当たりの発病面積率	1~25
2	"	26~50
3	"	51~75
4	"	76%以上

表2 昭和55年度における防除効果

供 試 薬 剤 と 濃 度	発病葉率 (%)	発 病 度
ポリオキシシンAL × 1,000	85.5	70.3
ミルカーブ × 2,000	90.0	77.3
モレスタン × 2,000	21.5	6.0
サンヨール × 500	61.5	19.9
ダコニール × 600	33.7	13.6
サンヨール × 1,000 + ポリオキシシンAL × 2,000	55.0	17.6
サンヨール × 1,000 + ミルカーブ × 4,000	73.5	47.0
サンヨール × 1,000 + モレスタン × 4,000	32.5	8.9
サンヨール × 1,000 + ダコニール × 1,200	14.0	4.7
モレスタン × 4,000 + ダコニール × 1,200	8.0	2.1
無 散 布	95.5	90.4

(5) 残された問題点

- ① 他の病害を同時防除する薬剤散布体系の確立

(6) 参考資料

- ① 昭和54・55年度 岩手県園芸試験場成績書