

# キク白さび病に対する各種殺菌剤の予防効果

## ～効果が高い薬剤を確認～

キク白さび病に対して、オペラフラワー乳剤、ラリー乳剤、アンビルフロアブル、カナメフロアブルが高い防除効果を示しました。なお、同じ系統の薬剤の間でも効果に差が認められました。

### 1. 背景と目的

キク白さび病は、奈良県のキク産地で最も重要な病害です。病原菌は糸状菌（かび）であり、葉表には2～3mm径の黄斑を、葉裏には1～2mm径で白～淡黄色の盛り上がった菌体を生じます（図）。

本病に対する防除の中心は殺菌剤の散布であり、発病に好適な6～7月上旬には、約1週間間隔で薬剤が散布されています。近年、主要な薬剤であるQoI剤やDMI剤に対する感受性の低下が報告されており、殺菌剤の効果を注視する必要があります。そのため、主要な殺菌剤12剤の白さび病に対する防除効果を評価しました。



図 キク白さび病による病徴（左：葉表、右：葉裏）

### 2. 研究成果の概要

予防効果を評価するため、病原菌の接種前に小ギクへ殺菌剤を散布しました。殺菌剤の散布は1週間間隔で計3回実施しました。接種には、2021年に平群町で採取した1菌株を用い、その発病株を試験区へ配置しました。

最終散布20日後に防除価90以上の高い効果を示したのは、オペラフラワー乳剤、ラリー乳剤、アンビルフロアブル、カナメフロアブルでした（表）。一方、サブロール乳剤、アフエットフロアブル、ジマンダイセンフロアブルは、最終散布6日後においても防除価50以下と低い効果でした。

アミスター20フロアブル、チルト乳剤、パレード20フロアブル、ハチハチ乳剤は、最終散布6日後から20日後にかけての防除価の低下が著しく、効果の持続性が低いと考えられました。

以上のことより3系統4薬剤の効果が高いことが明らかになりました。

なお、効果の高かった殺菌剤が含まれるQoI、DMIおよびSDHI剤においても、効果の低い薬剤が認められました。このことから薬剤の選定は系統のみでなく薬剤の種類に基づいて行う必要があります。

表 キク白さび病に対する殺菌剤12剤の防除効果

系統名 (FRACコード)	薬剤	倍率	発病小葉率 (防除価)			
			最終散布6日後		最終散布20日後	
QoI (11)	オペラフラワー乳剤	2,000	0	(100)	0	(100)
	メジャーフロアブル	2,000	0	(100)	13	(82)
	アミスター20フロアブル	2,000	10	(79)	45	(37)
DMI (3)	ラリー乳剤	3,000	0	(100)	3	(96)
	アンビルフロアブル	1,000	0	(100)	5	(93)
	チルト乳剤	3,000	1	(97)	41	(43)
SDHI (7)	サブロール乳剤	1,000	29	(43)	61	(15)
	カナメフロアブル	4,000	0	(100)	0	(100)
	パレード20フロアブル	2,000	13	(75)	48	(33)
ピラゾール カルボキサミド (39)	アフエットフロアブル	2,000	34	(33)	52	(27)
	ハチハチ乳剤	1,000	1	(98)	25	(64)
	ジマンダイセンフロアブル	500	25	(50)	62	(13)
	無処理	-	50	-	71	-

2021年11月5、12および19日に殺菌剤を散布。1回目散布後に、試験区に発病株を設置。1区あたり10株、2反復、10葉/株を調査。

### 3. 実用化に向けた対応

キク白さび病菌に対する薬剤の効果には、地域間差や経時的変化が認められています。

今回は1菌株に対する調査であったことから、複数の菌株を対象に調査を継続します。また、得られた情報を生産現場に迅速に伝達することで、奈良県のキクの安定生産に貢献します。

(環境科 浅野 峻介)