

(2021)年度委託

作物名
(かぼちゃ)

対象病害虫名・学名 ベト病 *Pseudoperonospora cubensis*

試験場名 一般社団法人 日本植物防疫協会 担当者氏名 日植防 太郎

1. 試験目的 防除効果および薬害の検討

2. 試験方法 試験地場所 東京都北区中里2-28-10 一般社団法人日本植物防疫協会

対象病害虫発生状況 多発生(接種)

耕種概要 (品種・施肥・一般管理・露地栽培か施設栽培(ビニルハウス・雨除け・トンネルなど)の区別・土壤条件・試験期間中の防除薬剤を記載)

品種:はやと 播種:2021年5月17日 鉢上げ:5月23日 定植:6月6日 露地栽培

栽植距離:畝間300cm×株間30cm 仕立様式:1条植え 施肥(10a当たり):こうち園芸ペレット(8-6-4)100kg

土性:埴壤土 | 試験期間中の防除薬剤:7月1日 D水和剤、Eプロアブル

区割・面積・試験区の構成 1区 18.9m²(3.0m×6.3m 21株) 3連制

1-I		2-I	3-I	4-I
2-II	3-II	4-II		1-II
3-III	4-III		1-III	2-III

1:Aプロアブル 2:B水和剤 3:C顆粒水和剤 4:無処理

I、II、IIIは連制を示す

コメントの追加 [注1]: 学名の表記方法について

以下アドレス内(<http://www.jppa.or.jp/test/shiken.html>)の学名リストに代表的な学名を記載しています。ご活用下さい。

コメントの追加 [注2]: 育苗期試験の場合

・使用したポット・セルトレイの規格および育苗培土を記入

コメントの追加 [注3]: 試験期間中の防除薬剤(殺菌又は殺虫剤)について

・使用日、薬剤名を記載。試験開始前であっても試験に影響があると考えられるものは記述する
・使用していない場合は「なし」と記載

処理年月日・量・方法、処理時の作物ステージおよび処理前後の降雨影響

(処理年月日)2021年6月29日および7月4日の計2回。

(作物のステージ)散布開始時は草丈150cm前後、2回目散布時で摘芯期(草丈220cm前後)。

(処理方法)背負式バッテリー噴霧機を使用して、10a当たり180~210Lの割合で散布を行った。

(処理前後の降雨影響)6/29は散布7時間後の降雨で、それまでに薬液は乾いていた。7/4は散布前の降雨であり、散布時に雨

滴は乾いていた。降雨の影響はないと思われる。

試験期間中の気象条件

月日	6/29	6/30	7/1	7/2	7/3	7/4	7/5	7/6	7/7
平均気温(℃)	23.0	22.5	23.7	22.2	22.9	25.6	27.0	27.4	27.4
降水量(mm)	3.5	8.5	0.0	4.0	33.5	15.0	0.0	0.0	8.5

月日	7/8	7/9	7/10	7/11	7/12
平均気温(℃)	27.7	27.7	27.8	27.6	28.3
降水量(mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

観測地点:東京都東京のアメダスデータ

調査月日・方法 (月日、詳細な方法、指標等を用いた場合は指標分類・式、薬害の判断方法・時期を記載)

(調査月日) 薬効試験:7月12日(最終散布8日後)

薬害試験:7月4日(2回目散布前)、7月12日(最終散布8日後)

(調査方法)各試験区内に1m²の枠(1.0m×1.0m)を、株元から50cm~150cmまでの場所に5カ所に置き、枠内の展開した全ての葉を対象に、下記の発病指標別に調査した。調査結果から、発病葉率と発病度を算出した。防除価は、発病度の平均値より求めた。

調査に用いた発病指標 0:葉に病斑を認めない。1:病斑が葉面積の5%未満を占める。2:病斑が葉面積の5%以上 25%未満。

3:病斑が葉面積の25%以上 50%未満。4:病斑が葉面積の50%以上。

発病度を求める式: 発病度 = {Σ(発病指標別葉数 × 発病指標) × 100} ÷ (総調査葉数 × 4)

薬害は、茎葉と果実を対象に、散布時と調査時に肉眼により観察し、薬害症状の有無を以下の内容で観察した。

-:薬害を認めない。+:軽微な薬害症状を認める。++:中程度の薬害症状を認める。+++:重度の薬害症状を認める。

コメントの追加 [注4]: 処理方法により、以下の項目を含めた記載が必要

散布・灌注処理の場合

・使用した機器(例:背負式動力噴霧機、じょうろなど)と処理した量の記載が必要

土壤混和の場合

・使用した機器(例:耕耘機や鍬など)と混和した深さの記載が必要

コメントの追加 [注5]: 気象条件について

・試験開始から最終調査日までの平均気温、降水量を表またはグラフで示す

・データの引用元を付記する

() 年度 委託

作物名
(かぼちゃ)

対象病害虫名・学名 ベト病 *P. cubensis*

試験場名 一般社団法人 日本植物防疫協会

その他 [特記する事項があれば記載。接種または放虫した場合は、採取場所・時期・由来、月日、詳細な方法を記載]

6月20日に、近隣の現地圃場より採取したベト病菌の胞子懸濁液(1.0×10^3 個/ml)を、各試験区間に設けた緩衝株へ噴霧接種した。6月28日に接種した株で発病を確認した。

コメントの追加 [注6]: 特記事項、接種について

- 接種した場合はここに記載。病原菌の由来や接種方法(接種量や箇所、薬剤処理との時間的関係)を記載

3. 試験成績

薬効試験

供試薬剤	希釈倍数	連制	調査 葉数	発病指數別葉数				発病率 (%)	発病度	防除価	
				0	1	2	3				
39) Aプロアブル ****%	1000倍	I	206	89	106	9	2	0	56.8	15.8	
		II	266	154	101	9	2	0	42.1	11.7	
		III	265	102	144	15	4	0	61.5	17.5	
Lot No.****				平均				53.5	15.0	73.1	
95) B水和剤 ****%	2000倍	I	221	186	34	1	0	0	15.8	4.1	
		II	246	236	10	0	0	0	4.1	1.0	
		III	242	225	17	0	0	0	7.0	1.8	
Lot No.****				平均				9.0	2.3	95.9	
対) C顆粒水和剤 ****%	1000倍	I	199	99	93	5	2	0	50.3	13.7	
		II	268	161	95	11	1	0	39.9	11.2	
		III	243	174	66	3	0	0	28.4	7.4	
平均				平均				39.5	10.8	80.6	
無処理			I	211	28	53	67	32	86.7	48.2	
			II	267	23	27	62	77	91.4	65.0	
			III	264	27	40	94	68	89.8	54.2	
平均				平均				89.3	55.8		

薬害試験

供試薬剤	希釈倍数	連制	調査日			
			7/4		7/12	
			茎葉	果実	茎葉	果実
39) Aプロアブル 1000倍	1000倍	I	+	-	-	-
		II	+	-	-	-
		III	-	-	-	-
95) B水和剤 2000倍	2000倍	I	-	-	-	-
		II	-	-	-	-
		III	-	-	-	-
対) C顆粒水和剤 1000倍	1000倍	I	-	-	-	-
		II	-	-	-	-
		III	-	-	-	-

4. 考察 (判定した時期、判定記号を記載)

39) Aプロアブル 1000倍 CBB ±

本処理は、対照処理に比較して発病葉率がやや高く、やや劣る効果を示した。無処理と比較して効果はあった。実用性はあると考えられる。

7/4には、処理区で葉先が黄色くなる症状が一部見られたが、その後生育に影響はなく、実用上問題ないと考えられた。

95) B水和剤 2000倍 AAA-

本処理は、対照処理と比較してまさる効果を示した。無処理と比較して効果は高かった。実用性は高いと考えられる。

薬害は認められなかった。

コメントの追加 [注8]: 考察について

- 実用性の判定は基本的に対無処理判定を重視する。対無処理判定と異なる判定とする際は、その理由を明記する。