

メロンえそ斑点病の抵抗性品種による防除

キーワード(メロン、えそ斑点病、防除、抵抗性品種、耕種的防除)

要点

ネット系メロンの「アーネスト」、「エイネア」、「ソナタ夏系」、「UA-308」など、えそ斑点病抵抗性単因子劣性遺伝子(*nsv*)を有する品種・系統は、汚染度が高い圃場で栽培しても発病が全く認められず、本病の防除が可能です。

内容

えそ斑点病は、メロンえそ斑点ウイルス(MNSV)を病原とするウイルス病で、土壤中に生息するオルピディウム菌によって媒介されることから、一旦発生すると防除が極めて困難です。そのため、本病の発生圃場では、防除効果や処理の簡便性等からこれまで臭化メチルくん蒸剤による土壌消毒に高く依存してきましたが、最近、本病に抵抗性とされるネット系メロンの実とり品種や台木品種が市販され始めましたので、これらの実とり品種の一部について防除効果を検討しました。

1. アーネスト(春秋系、初夏系)、エイネア、ソナタ夏系およびUA-308は、収穫期まで全く発病が認められず、本病に対して極めて高い防除効果があります(表1、2)。
2. 今後登場する新品种・系統も、これらと同一の本抵抗性単因子劣性遺伝子(*nsv*)を有するものは、同様に高い防除効果が期待できます。

その他

これらの品種の導入に当たっては、本県の作型や栽培環境における品質や栽培適性について、あらかじめ確認する必要があります。

表1. メロンえそ斑点病抵抗性品種・系統の汚染圃場栽培における防除効果(平成15年)

品種・系統名	発病株率(%) (発病程度)					定植後 発病まで の日数
	定植後日数					
	30日	45日	60日	75日	90日	
*アーネスト春秋系	0	0	0	0	0	-
*アーネスト初夏系	0	0	0	0	0	-
*エイネア	0	0	0	0	0	-
(感) *ベネチア夏 I	20(0.3)	100(1.0)	100(2.1)	100(2.5)	100(NT)	32.9
(感) *アールスセイヌ夏 II	100(2.8)	100(3.6)	100(3.8)	100(3.9)	100(NT)	19.7

注) 試験場所: 総合農林試験場内汚染圃場、MNSVの系統: MNSV-NH、作型: 半促成栽培、

定植: 4月15日、(感): 対照の感受性品種、発病株率等: 1区5株、2連制試験の平均、

定植後発病までの日数: 発病株の平均、施肥等の一般管理は長崎県農林業基準技術による、

発病程度 1: 下位葉の数枚が発病、2: 株全体の半分程度の葉が発病、3: ほとんどの葉が発病、

4: ほぼ全体の葉の生育が抑制され、一部の葉の萎凋あるいは枯死、NT: 未調査

品種の育成機関: アーネスト春秋系、アーネスト初夏系、エイネア(以上、サカタのタネ)、ベネチア

夏 I、アールスセイヌ夏 II(以上、八江農芸)、*: 市販品種

表2. メロンえそ斑点病抵抗性品種・系統の汚染圃場栽培における防除効果(平成16年)

品種・系統名	発病株率(%) (発病程度)					定植後 発病まで の日数
	定植後日数					
	30日	45日	60日	75日	90日	
UA-308	0	0	0	0	0	-
*ソナタ夏系	0	0	0	0	0	-
(感) *アールス雅春秋系	50(1.2)	80(1.8)	100(2.2)	100(2.4)	100(2.6)	30.7
(感) *ベネチア夏 I	40(0.4)	90(1.1)	100(1.3)	100(1.9)	100(2.0)	32.6
(感) *アールスセイヌ夏 II	80(1.5)	100(2.4)	100(2.7)	100(2.8)	100(2.9)	23.3

注) 定植: 4月30日、他は表1に同じ、品種の育成機関: UA-308、ソナタ夏系、アールス雅春秋系(以上、

横浜植木)、ベネチア夏 I、アールスセイヌ夏 II(以上、八江農芸)

問い合わせ先: 総合農林試験場病害虫科(☎0957-26-3330)