九病虫研会報 34：139-140 (1988)
Proc. Assoc. Pl. Prot. Kyushu 34：139-140 (1988)

東南アジアから導入したナスのナスノメイガおよびミナミキイロアザミウマに対する品種抵抗性の差異

安田　慶次[1)]・桃木　徳博[2)]
([1)]沖縄県農業試験場八重山支場・[2)]熱帯農業研究センター沖縄支所)

Varietal resistance of eggplant introduced from Southeast Asia to *Leucinodes orbonalis* GUENÉE and *Thrips palmi* KARNY.

Keiji YASUDA and Tokuhiro MOMONOKI ([1)]Okinawa Prefectual Agricultural Experiment Station, Naha, Okinawa 903, [2)]Okinawa Branch of Tropical Agriculture Research Center, Ishigaki, Okinawa 907)

ナスノメイガ *Leucinodes orbonalis* GUENÉE とミナミキイロアザミウマ *Thrips palmi* KARNY は沖縄県におけるナスの重要害虫である（玉城・宮良，1982，鈴木・宮城，1987)。そこで，抵抗性品種育成の基礎資料とするため東南アジア（マレイシア・フィリピン）より導入したナスを用いて，両種の発生と被害について調査を行ったので報告する。

材料及び方法

供試したナスは25品種（第1表）で，原産地別導入品種数はマレイシア18品種，フィリピン6品種，日本（対照品種）1品種である。1987年6月2日に播種し，育苗後，7月8日に熱帯農業研究センター沖縄支所内の圃場に1品種10株を植え付けた。調査は9月18日より10月28日の間に行ったが，調査開始1か月前より調査期間中は農薬の散布を中止した。

ナスノメイガによる被害は週2回の収穫時（延べ12回）に果実を対象に調べた。ミナミキイロアザミウマは同じく収穫時に1花当たりの虫数（成虫，幼虫）を1品種当たり20花調べ，また被害果の程度を多：3，中：2，小：1，無し：0の4段階に分けて調べた。また開花時の子房の直径を20花測定し，被害程度との関係についても検討した。

結果及び考察

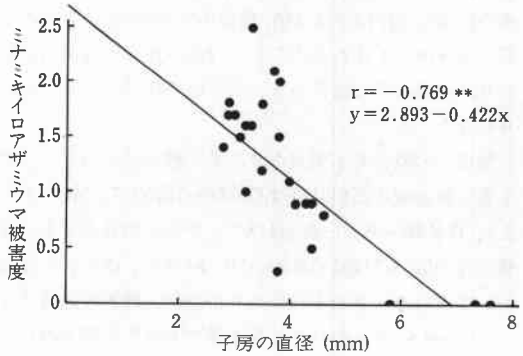
1）ナスノメイガ被害果の品種間差

第1表はナスノメイガの各品種ごとの被害果率を示す。果実での被害は供試した25品種中20品種で認められ，発生のなかった品種はOK 86—78，—79，—81，Kuchin-H, Serian の5品種である。

果実の形から中長系，長十極長系，球系，偏円系，卵系，長卵系の6の系統の分類し，被害果率を求めた。最も被害果率の高かったのは台湾円紫茄を含む球系が37.2%と高く，これは球系が他の品種に比較して開花から収穫までの期間が長く，そのため産卵の期間も増加することによると考えられる。中長系，長十極長系，長卵系では21.3～18.4%の被害果率で差は認められなかったが，対照品種の新長崎長茄は中長系に分類されるが被害果率はその中でも7.1%と最も低かった。被害果の認められなかった5品種は偏円系2品種，卵系3品種であった。

2）ミナミキイロアザミウマ発生および被害の品種間差

ミナミキイロアザミウマの1花当たりの平均虫数の多かった品種は対照品種の新長崎県茄で11.0頭，次いでO



第1図　ナスの子房の直径とミナミキイロアザミウマ被害の関係

1）現在　沖縄県農業試験場

第1表 ナスノメイガ，ミナミキイロアザミウマの被害率及び被害度

系統	品種名	調査果数	ナスノメイガ被害果数	ナスノメイガ被害果率(%)	ミナミキイロアザミウマ1花当り平均虫数	ミナミキイロアザミウマ1果当り平均被害度	導入国*
中長	OK 83-42	241	71	29.5	4.1	1.5	M
	OK 86-75	139	63	45.3	3.9	1.8	M
	OK 86-76	105	2	1.9	3.2	2.5	M
	OK 86-80	133	19	14.3	7.3	1.8	M
	Sarawak-1	90	40	44.3	4.9	2.1	M
	MTe-1	189	22	11.6	4.3	1.6	M
	Davao-2	67	18	26.9	4.5	1.2	M
	OK 86-66	199	27	13.6	5.1	1.5	P
	OK 86-68	162	34	21.0	3.2	1.4	P
	OK 86-70	147	28	19.0	1.3	1.1	P
長＋極長	OK 83-39	270	27	10.0	4.6	1.6	M
	OK 86-67	112	16	14.3	0.7	0.9	P
	OK 86-71	178	28	15.7	3.5	1.7	P
	OK 86-72	180	32	17.8	3.3	1.0	P
	台湾福州紫茄	98	21	21.4	5.8	1.7	M
球	OK 86-73	107	42	39.3	1.5	0.8	M
	OK 86-74	54	9	16.7	2.8	0.9	M
	台湾円紫茄	81	39	48.1	1.1	0.9	M
偏円	OK 86-78	69	0	0.0	4.5	0.3	M
	OK 86-79	78	0	0.0	3.5	0.0	M
	Kuchin-H	81	0	0.0	2.0	0.5	M
卵	OK 86-81	63	0	0.0	2.7	0.0	M
	Serian	22	0	0.0	2.4	0.0	M
長卵	OK 83-40	196	36	18.4	2.9	1.6	M
対照(中長)	新長崎長茄	168	12	7.1	11.0	2.0	J

＊ M：マレイシア， P：フィリピン， J：日本を示す。

K 86—80の7.3頭，台湾福州紫茄の5.4頭であった（第1表）。一方，少ない品種はOK 86—67の0.7頭，台湾円紫茄の1.1頭，OK 86—73の1.5頭の順であった。系統別では中長系が4.2頭と多く，次いで長＋極長系の3.6頭，卵系の3.5頭，偏円系の3.3頭，球系の1.8頭の順であったが，同一系統内でも中長系の7.3～1.3頭，長＋極長系の5.8～0.7頭のようにばらつき，系統間の比較では差は認められなかった。

果皮での被害を1果当たりの平均被害度で示した（第1表）。被害度の高い品種はOK 86—76の2.5，Me—1の2.1，OK 86—75，—80の1.8で，すべて中長系であった。被害度の低い品種はOK 86—79，81の0，OK 86—78の0.3であった。なお1花当たりの虫数と被害度の間には $r=0.468^{*}$ (N=25) と5％水準で有意な相関が得られた。

系統別の被害度は中長系が1.7と高く，次いで長＋極長系の1.4，球系の0.9，卵系の0.8の順で，特に偏円系は0.3と被害はほとんど目立たなかった。また，中長系と他の系統間ではMann-WitneyのU検定の結果，有意な差（1％水準）が認められたことなどから，中長系はミナミキイロアザミウマに弱い系統と考えられる。

第1図は開花時の子房の直径とミナミキイロアザミウマと被害の関係を示す。両者には $r=-0.769$ と強い負の相関が認められ，小さな子房を持つ品種ほど被害は大きい傾向を示し，特に子房が大きかったSerian（7.6mm），OK 86—79（7.3mm），OK 86—81（5.8mm）の3品種では被害は認められなかった。

引用文献

1）鈴木 寛・宮城信一（1987）九病虫研会報 **33**：154-158. 2）玉城信弘・宮良安正（1982）九病虫研会報 **28**：158-162.

（1988年6月20日 受領）