

3 ジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種現地実証

(現地における抵抗性品種の適応性の把握)

○ 結果の要約

規格別 a 当たり収量は、和泊町はホッカイコガネ233kg>ピルカ176kg>こがね丸174kgの順に多くなった。知名町はホッカイコガネ323kg>ピルカ50kg>こがね丸39kgの順に多くなった。ピルカ、こがね丸ともにホッカイコガネと比較して収量が劣った。

1 課題の背景とねらい

ジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種で長形の「ピルカ」、「こがね丸」の沖永良部地区における適応性を検討する。

2 実証内容

(1) 設置場所 ア 和泊町喜美留 イ 知名町久志検

(2) 耕種概要

ア 対象作物 ばれいしょ

イ 品種 (種いも来歴)

対照区	ホッカイコガネ (北海道普通)
実証区	ピルカ (北海道普通) こがね丸 (北海道普通)

ウ 植付日

(ア) 和泊町 令和5年12月26日

(イ) 知名町 令和5年12月17日 (ホッカイコガネ 令和5年11月20日)

エ 培土日 (ア) 和泊町 令和6年1月16日 (イ) 知名町 令和6年12月17日

オ 収穫日 (ア) 和泊町 令和6年4月11日 (イ) 知名町 令和6年3月25日

カ 作式: 畝幅120cm, 株間20cm, 栽植密度(833株/a)

キ 施肥量

(ア) 和泊町	基肥	オール14 マルイ有機	9.4 kg/a 11.1 kg/a	N-P-K = 1.6 - 1.8 - 1.7 (kg/a)
	追肥	なし		

(イ) 知名町

基肥	サトウキビ538	15 kg/a	N-P-K = 2.3 - 1.9 - 1.2 (kg/a)
追肥	なし		

(3) 試験区の構成

ア 植付株数

植付株数		和泊町	知名町
対照区	ホッカイコガネ (北海道普通)	100株	100株
実証区	ピルカ (北海道普通)	124	142
	こがね丸 (北海道普通)	91	124

3 調査結果及び考察

(1) 出芽調査 ア 出芽率

表1 出芽率 (%)

町名		和泊町	知名町
調査日		2月15日	1月23日
品 種 名	ホッカイコガネ	93	94
	ピルカ(北海道普通)	80	30
	こがね丸(北海道普通)	95	28

イ 残存株率

表2 残存株率 (%)

町名		和泊町	知名町
調査日		3月5日	3月5日
品 種 名	ホッカイコガネ	94	94
	ピルカ(北海道普通)	73	41
	こがね丸(北海道普通)	85	31

(2) 収穫物調査

ア 個数(残存株率を加味する): 規格別いも個数(個/a), 株当たりいも個数(個/株)

表3 規格別いも個数(個/a) 残存株率を考慮して算出

(和泊町)

品種	階級	3L	2L	L	M	S	2S	3S	規格計		規格外	合計	L以上	L以上割合	株当たりいも個数
									(個/a)	指数(%)					
ホッカイコガネ		39	196	430	1,682	352	274	509	3,482	100%		3,482	665	19%	4.5
こがね丸		35	247	564	705	176	211	247	2,185	63%		2,185	846	39%	3.1
ピルカ		31	183	458	856	428	245	306	2,506	72%	61	2,568	672	27%	4.1

表4 規格別いも個数(個/a) 残存株率を考慮して算出

(知名町)

品種	階級	3L	2L	L	M	S	2S	3S	規格計		規格外	合計	L以上	L以上割合	株当たりいも個数
									(個/a)	指数(%)					
ホッカイコガネ		78	744	900	744	196	352	392	3,406	100%	313	3,719	1,723	51%	4.4
こがね丸		0	52	144	118	118	39	118	589	17%	144	734	196	33%	2.3
ピルカ		0	17	153	238	221	119	102	851	25%	153	1,004	170	20%	2.5

イ 収量(残存株率を加味する): 規格別いも重量(kg/a), いも一個重(g/個)

表5 規格別いも収量(kg/a) 残存株率を考慮して算出

(和泊町)

品種	階級	3L	2L	L	M	S	2S	3S	規格計		規格外	合計	L以上	L以上割合	いも一個重
									(kg/a)	指数(%)					
ホッカイコガネ		9	34	49	116	15	5	4	233	100%		233	93	40%	67
こがね丸		8	38	63	50	7	5	2	174	74%		174	109	63%	80
ピルカ		8	29	55	59	18	5	2	176	75%	1	177	92	52%	70

表6 規格別いも収量(kg/a) 残存株率を考慮して算出

(知名町)

品種	階級	3L	2L	L	M	S	2S	3S	規格計		規格外	合計	L以上	L以上割合	いも一個重
									(kg/a)	指数(%)					
ホッカイコガネ		19	128	104	55	7	7	4	323	100%	46	370	250	77%	99
こがね丸		0	8	17	8	4	1	1	39	12%	14	52	25	64%	65
ピルカ		0	3	18	16	9	2	1	50	15%	8	58	21	42%	58

(3) 考察

ア 出芽率は、対照品種のホッカイコガネは和泊町93%、知名町94%となった。ピルカは和泊町80%知名町30%、こがね丸は和泊町95%知名町28%となった。ピルカとこがね丸は、和泊町と知名町に差が見られた。

イ 残存株率は、ホッカイコガネ和泊町94%となった。ピルカは和泊町73%知名町41%、こがね丸は和泊町85%知名町31%となり、出芽率と同様に和泊町と知名町に差が見られ、ホッカイコガネと比較してピルカもこがね丸も劣る結果となった。

ウ 規格別いも個数のL以上率は、和泊町ではこがね丸39%、ピルカ27%、ホッカイコガネ19%の順となった。知名町ではホッカイコガネ51%、こがね丸33%、ピルカ20%となった。

エ 規格別 a 当たり収量は、和泊町はホッカイコガネ233kg>ピルカ176kg>こがね丸174kgの順に多くなった。知名町はホッカイコガネ323kg>ピルカ50kg>こがね丸39kgの順に多くなった。知名町では出芽率が低く、病害による枯れ上がりが発生・進行し、3月上旬には多くの地上部がなくなったため収量が劣る結果となった。

オ そうか病は和泊町では発生の確認ができなかったが、ピルカで軟腐症状が見られ規格外とした。知名町のホッカイコガネ(個数243戸/10a, 7%, 重量43kg/10a, 12%)とこがね丸(個数26個/10a, 4%, 重量3kg/10a, 6%)でそうか病が確認された。また、知名町のその他の規格外は軟腐症状であった。

4 残された課題

(1) 長形のジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種

5 執筆者(氏名) 水迫 陽子, 大森 洋一