

○普及に移す技術

[タイトル] 白ネギのネギ葉枯病による黄色斑紋病斑等に対する品種間差異

[要約] 白ネギのネギ葉枯病による黄色斑紋病斑の発生には、品種間差と年次変動が認められる。

「関羽一本太」は黄色斑紋病斑の発生が少ない品種である。収穫時期が遅くなると黄色斑紋病斑の発生が多くなる。

[キーワード] 白ネギ ネギ葉枯病 黄色斑紋病斑 品種 作型

[担当場所・課] 農林水産総合技術センター・園芸研究所・野菜課

[連絡先] 電話 0763-32-2259

[背景・ねらい]

富山県産白ネギの9月以降の出荷物において、ネギ葉枯病による黄色斑紋病斑が発生し、等級落ちの一因となっている。発生防止に向けた栽培技術の開発が求められるとともに、品種間差が示唆されることから、黄色斑紋病斑の品種間差を検討した。

[成果の内容・特徴]

- 1 黄色斑紋病斑の発生は、品種間差と年次変動が認められる（表1、2）。「関羽一本太」は黄色斑紋病斑の発生が少ない品種である。
- 2 黄色斑紋病斑の強弱に加えて、調整重、収穫率、細菌性病害、台風被害等も収量・品質に影響し、品種間差が認められる（表1、2）。品種選定の際には、9月作型では夏季の影響を受けるため収穫率にも関係する細菌性病害への強さ、10月作型では台風の影響を受けるため倒伏と葉枯れに対する強さが重要となる。9月作型において「源翠」は細菌性病害に強く、10月作型において「関羽一本太」は倒伏が少なく収穫率が高い。
- 3 品種にかかわらず収穫時期が遅くなると、黄色斑紋病斑の発生株率、発生葉率、指数が大きくなることから、適期収穫に努める（表3）。収穫が遅れることが予想される場合は、事前の薬剤防除を行って予防に努める。
- 4 F1品種作成のための親系統に、黄色斑紋病斑に対する強弱が認められることから、育種による対応も可能と考えられる（表4）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 1穴2粒播で行った試験である。
- 2 黄色斑紋病斑の発生をみるため、ネギ葉枯病菌が増加する8月以降は細菌性病害に対する防除のみを行った。

[具体的データ]

表1 4月移植-9月収穫作型における黄色斑紋病斑の発生と収量構成要素の年次間差

	黄色斑紋病斑指数			調製重(g)			収穫率(%)			細菌性病害 率 ^z (%)
	2017年	2018年	2019年	2017年	2018年	2019年	2017年	2018年	2019年	2019年
一翠太	0.2	1.1	0.4	177.4	173.2	135.2	-	92.2	91.7	43.3
関羽一本太	-	1.5	0.1	-	157.4	147.9	-	83.2	100.0	20.0
源翠	0.0	-	0.3	160.2	-	139.7	-	-	96.7	3.3
夏扇パワー	0.1	2.3	1.5	174.5	156.2	138.6	-	83.5	90.0	20.0
夏扇4号	-	2.8	1.1	-	156.5	140.9	-	85.0	96.7	23.3
森の奏で	0.1	3.2	-	158.2	152.6	-	-	88.8	-	-

z:出荷できない程度のを数えた

黄色斑紋指数は病斑面積を指数化したもので、指数が2を超えると等級落ちとなる程度の被害

表内の- はデータがないことを示す

表2 5月移植-10月収穫作型における黄色斑紋病斑の発生と収量構成要素の年次間差

	黄色斑紋病斑指数			調製重(g)			収穫率(%)			台風葉鞘折 損率 ^z (%)
	2017年	2018年	2019年	2017年	2018年	2019年	2017年	2018年	2019年	2019年
一翠太	2.1	0.6	1.2	-	162.4	調製株なし	92.5	91.4	100	100.0
関羽一本太	0.9	0.7	2.0	-	142.9	158.9	97.5	95.3	100	20.0
源翠	2.7	-	1.8	-	-	145.4	92.5	-	100	40.0
夏扇パワー	2.9	1.4	3.4	-	139.9	170.0	95.0	89.4	100	40.0
夏扇4号	-	2.1	2.8	-	137.9	156.2	-	84.7	100	23.3
龍美	1.1	0.4	1.9	-	127.9	115.0	97.5	86.1	100	20.0

z:出荷できない程度のを数えた

黄色斑紋指数は病斑面積を指数化したもので、指数が2を超えると等級落ちとなる程度の被害

表内の- はデータがないことを示す

表3 収穫時期が黄色斑紋病斑の発生に及ぼす影響(2019年)

収穫時期 (最終土寄せか らの経過日数)	4月移植-9月収穫			5月移植-10月収穫		
	黄色斑紋病 斑発生株率 ^z	黄色斑紋病 斑発生葉率 ^y	黄色斑紋 病斑指数	黄色斑紋病 斑発生株率 ^z	黄色斑紋病 斑発生葉率 ^y	黄色斑紋 病斑指数
土寄せ1週間後	21.4	10.5	0.5	66.2	35.2	1.4
土寄せ3週間後	35.7	18.1	0.6	96.7	72.5	2.2
土寄せ5週間後	87.6	54.3	1.7	95.7	83.5	2.7

^z黄色斑紋病斑が確認された株率

^y出荷調製後の葉3枚の中で黄色斑紋病斑が確認された葉の割合
値は2019年に栽培した全7品種の平均値

表4 F1作成用の親系統における収量、黄色斑紋病斑の系統間差(2018年)

系統	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
黄色斑紋株率 (%)	23.3	23.3	10.0	13.3	3.3	46.7	10.0	3.3	10.0	43.3
黄色斑紋葉率 (%)	2.6	2.6	1.1	1.5	0.4	8.1	1.5	0.4	1.1	4.8

[その他]

研究課題名：夏秋どり「富山しろねぎ」の品質向上技術対策

予算区分：革新事業

研究期間：2019年度(2017年～2019年度)

研究担当者：浅井雅美 有馬秀和 西畑秀次(砺波農振セ)

発表論文等：なし