

輪換畑におけるばれいしょ「ワセシロ」の栽培法

[要約] 輪換畑におけるばれいしょ「ワセシロ」の栽培は、畦高を25cm、株間を25cm程度にすることで全いも収量が多く得られ、湿害回避にも有効である。基肥窒素量は1.2kg/aが適する。

農業総合センター農業研究所

成果
区分

普及(情報)

1. 背景・ねらい

田畑輪換による複合経営を推進するに当たり、麦・大豆等を基幹とした普通作物以外に地域に即応した特産作物や、野菜類などの高収益作物の導入が重要視されている。しかし一部の作物を除き、基本的な栽培マニュアルは策定されていない。そこで輪換畑におけるばれいしょの栽培法を確立する。

2. 成果の内容・特徴

- 1) 排水能力の高い浅層暗渠は、植え付け後に降雨が多い年でも萌芽遅延等の湿害程度が軽く、収量低下が少ない(表1、平成14年度データ、図1、図2)
- 2) 畦高は、高くするほど根圏域が広がるため、全いも重の向上に有効であり、湿害回避効果もある(図1および図2平成12、14年度データ)。一方、高畦栽培は乾燥する年次では全いも重が低下するため、畦間灌漑などの適切な管理が必要である(図1、図2平成13年データ)。
- 3) 「ワセシロ」の基肥窒素量は、収量・品質からみて1.2kg/aが優れる(表2、表3)。
- 4) 株間は収量・品質からみて25cmが優れ、粗収益も高まる(表3)。
- 5) 以上のことより、輪換畑におけるばれいしょ「ワセシロ」の栽培は、畦高25cmが収量および湿害回避の面から望ましく、株間は25cm、基肥窒素量は1.2kg/aで安定した収量・品質が得られる。

3. 成果の活用面・留意点

- 1) 中粗粒グライ土での試験結果である。
- 2) 種いも準備、病害虫防除は県野菜栽培基準に準ずる。
- 3) 芽かき、土寄せを行わない無マルチ省力栽培での結果である。
- 4) ばれいしょは湿害に弱い作物であるため、輪換畑での栽培は明暗渠の整備等、排水対策を徹底する。

4. 具体的データ

表1 暗渠の違いによるワセシロの収量(平12-14年)

試験年次	暗渠	全いも重 (kg/a)	上いも重 (kg/a)	上いも率 (%)	上いも個数 (個/a)
12	浅層	372	319	86	2475
	従来型	393	332	84	2558
13	浅層	389	271	70	2483
	従来型	460	252	55	1992
14	浅層	344	199	58	1908
	従来型	250	97	39	1175

注 畦高0、15、25cmのデータを込みにした平均で示す
従来型暗渠および浅層暗渠施工圃場(中粗粒グライ土)での結果を示す
上いも重に関する要因:年次1%有意、暗渠n.s.

*耕種概要: 植え付け 3月15日(平12年)、3月11日(平13年)、3月13日(平14年)
掘り取り 6月27日(平12年)、6月11日(平13年)、6月10日(平14年)

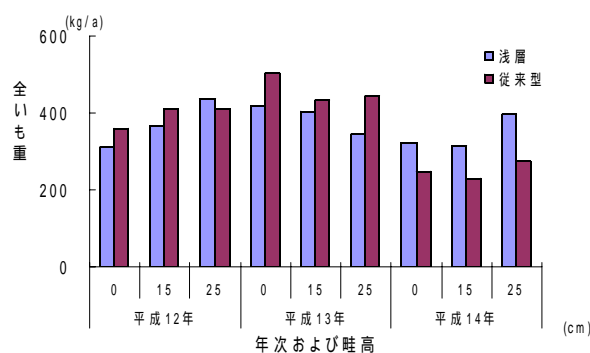


図1 ワセシロの畦高と全いも重の関係

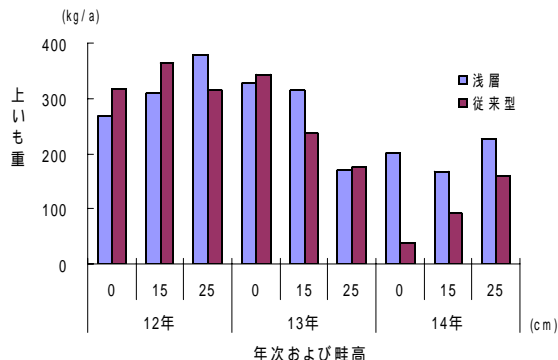


図2 ワセシロの畦高と上いも重の関係

表2 基肥窒素量の違いがワセシロの収量・品質に及ぼす影響

年次	基肥窒素量 (kg/a)	全重 (kg/a)	上いも重 (kg/a)	上いも個数 (個/a)	規格別重量割合 (%)					
					3L	2L	L	M	S	2S
12	0.6	418	300	2900	0	0	11.7	21.5	45.6	21.2
12	1.2	422	354	3350	0	3.3	8.7	29.1	38.6	20.3
12	1.8	392	329	2750	0	8.4	23.3	22.3	26.6	19.4
13	0.6	369	265	2800	0	2.5	9.4	12.8	47.6	27.7
13	1.2	449	336	3200	0	2.1	7.9	28.7	42.5	18.8

注 畦高15cm・株間25cmのデータを示す

表3 基肥窒素量・株間の違いがワセシロの収量・品質に及ぼす影響(平15年度)

基肥窒素量 (kg/a)	株間 (cm)	主茎長 (cm)	全重 (kg/a)	上いも重 (kg/a)	上いも個数 (個/a)	規格別重量割合 (%)						粗収益 (円/a)
						3L	2L	L	M	S	2S	
1.2	25	32.9	277	244	2025	4	0	27	22	34	14	¥10,782
	28	34.7	323	280	1964	15	12	14	21	29	9	¥9,861
	30	32.9	214	188	1459	0	9	26	26	28	12	¥8,391
1.5	25	39.5	350	267	1850	7	22	24	17	22	8	¥10,727
	28	50.7	375	278	1875	11	23	14	19	22	10	¥9,589
	30	48.3	348	216	1667	0	16	29	19	20	16	¥9,385

注 粗収益はK流通センター(龍ヶ崎市)でのばれいしょ出荷最盛期(平成16年7月頃)の価格で試算した(10kg当たり(概算)3L;100円、2L;200円、L;800円、M;500円、S;300円、2S;100円)

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

汎用化水田における野菜類及び新用途作物の高品質安定栽培技術の確立・平成12年～14年・汎用化水田における野菜類の高品質安定栽培技術の確立・平成15年・水田利用研究室