

にら「きぬみどり」の高品質生産法

1. 試験のねらい

にら「きぬみどり」は多収で、葉色が濃く、抽だいが少ないなど、夏どりでは適応性が高いが、冬春どりでは2～4月頃に葉折れの発生が認められる。このため、きぬみどりの特性を生かした栽培法を確立するために、冬春どりにおける葉折れの発生要因、収穫開始時期と収穫回数、夏どりにおける追肥量について検討した。

2. 試験方法

- (1) 葉折れの発生要因解明（平成9年度）：基肥窒素量についてa当たり成分で3.0、4.5、6.0、7.5kg（BBニラ専用肥料：窒素8%、リン酸8%、カリ6%）を施用した4区、土壤水分について12月上旬からかん水を行うかん水区（平均pF1.7）と、かん水を全くしない無かん水区（平均pF2.4）との2区を設け、この要因を組み合わせ8処理区とした。播種は平成9年3月25日に行い、いずれの処理区も1株4本植えとして6月24日に畝間40cm、株間20cmで定植した。なお、平成10年1月10日にすて刈りおよび保温した後3回収穫した。試験は農業試験場内本場ほ場（表層多腐植質黒ボク土、七本桜統）で行った。
- (2) 収穫開始時期と収穫回数（平成10年度）：平成10年3月25日に播種、7月7日に定植した。栽植距離は畝間40cm、株間20cm、4本植えとし、施肥はa当たり窒素成分で4.5kgを全面全層で施用した。処理は収穫開始時期を2、4、5、6月の4区として、葉幅が6mmになるまで収穫した。
- (3) 夏どり栽培における追肥時期と追肥量（平成11年度）：平成11年3月25日に播種し、a当たり窒素成分で4.5kgを基肥として施用し、5月26日に前年度と同様に定植した。追肥時期はすて刈り時（平成12年5月24日）、3回収穫時（8月1日）の2区、窒素量はa当たり成分で1、3kgの2区とした4処理区と、0kgの対照区を設けた。肥料は基肥、追肥ともBBニラ専用肥料を用い、収穫は5回行った。

3. 試験結果および考察

- (1) 葉折れは7.5および6.0kg区では収穫1回目から発生がみられたが、かん水处理間では差が判然としなかった（表-1）。収穫2回目では各処理区とも多発し、発生株率は窒素量やかん水にかかわらず50%程度であった。発生葉数は窒素量が多いほど多くなる傾向が認められたが、かん水の影響は判然としなかった。
- (2) 収穫回数は2、4、5月区ではスーパーグリーンベルトに比べて多く、収量は明らかに多かった（表-2）。きぬみどりの収穫開始時期でみると、2、4、5月区の収量はほぼ同程度であったが、2月区では葉折れ率が高く、また5月区では抽だい率が高かった（抽だい率24.2%）ため、収穫開始時期は4月が最も適していると考えられる。
- (3) 追肥によりいずれの処理区も増収し、追肥期間ではすて刈り時区で、追肥量間では3kg区が優れた（表-3）。最も多収であったすて刈り時-3kg区では慣行区より約30%、すて刈り時-1kg区でも約20%増収したが、抽だい率や葉折れ率がわずかに高まる傾向であった（表-3）。

4. 成果の要約

きぬみどりの葉折れは収穫1、2回目では窒素量が多いほど発生が高まる傾向が認められ、さらに収穫開始時期が2月では多く、4月以降では低下することが明らかになった。このため、4月に収穫を開始する作型が最も適し、9回程度収穫できa当たり1,000kg程度の収量が得られる。また、夏どり栽培ではすて刈り時に窒素をa当たり1～3kg施用することにより20～30%増収できる。

（担当者 野菜研究室 小玉弘恵）

表 - 1 かん水の有無および窒素量が葉折れに及ぼす影響(平成9年度)

窒素量 (kg/a)	かん水 区						無 かん水 区					
	葉折れ発生株率(%)			葉折れ発生葉数(葉/株)			葉折れ発生株率(%)			葉折れ発生葉数(葉/株)		
	1回目	2回目	3回目	1回目	2回目	3回目	1回目	2回目	3回目	1回目	2回目	3回目
7.5	22.5	50.0	15.0	2.3	16.0	1.2	32.5	50.0	15.0	2.2	12.5	1.3
6.0	37.5	50.0	20.0	2.0	8.3	1.3	27.5	50.5	25.0	1.5	10.5	1.1
4.5	0	50.0	25.0	0	2.8	1.5	7.5	45.0	25.0	1.7	3.2	1.3
3.0	0	52.5	17.5	0	2.4	1.3	12.5	47.5	15.0	1.0	3.3	1.3

表 - 2 収穫開始時期が収量および品質に及ぼす影響(平成10年度)

収穫開始時期 ¹⁾	処 理 品 種	収穫 回数	収量 ¹⁾		茎数 (本/株)	葉長 (cm)	葉幅 (mm)	葉厚 (mm)	葉色 (SPAD)	抽だい率 ²⁾ (%)	葉折れ率 ³⁾ (%)
			(g/株)	(kg/a)							
2月	きぬみどり	10回	1020	898	20.8	43.6	7.8	0.70	53.9	0.7	10.70
	スパー-グリーンパルト	7回	709	624	42.3	37.7	7.2	0.71	54.5	12.2	0.13
4月	きぬみどり	9回	1074	995	25.4	43.5	8.1	0.71	53.6	5.3	2.13
	スパー-グリーンパルト	5回	632	556	40.0	39.2	8.3	0.69	52.5	16.3	0
5月	きぬみどり	8回	1002	882	25.2	43.3	8.1	0.69	55.4	24.2	1.78
	スパー-グリーンパルト	4回	510	449	42.0	40.0	8.7	0.63	51.1	29.9	0
6月	きぬみどり	7回	867	763	25.6	44.6	8.6	0.65	57.7	7.7	1.85
	スパー-グリーンパルト	7回	862	758	45.0	38.6	7.7	0.57	51.1	22.5	0.04

注1) すて刈り時期：2月収穫(1/11)、4月収穫(4/1)、5月収穫(4/30)、6月収穫(6/1)。

2) 抽だい率は、花茎数/茎数×100。各収穫回の積算値。

3) 葉折れ率は、葉折葉数/茎数×100。各収穫回の積算値。

表 - 3 追肥による収量および品質に及ぼす影響(平成11年度)

追肥時期	処 理 窒素量	収量 ¹⁾		茎数 (本/株)	葉長 (cm)	葉幅 (mm)	葉厚 (mm)	葉色 (SPAD)	糖度 (Brix)	抽だい率 ²⁾ (%)	葉折れ率 ³⁾ (%)
		(g/株)	(kg/a)								
すて刈り時	1	902	794	28.6	51.3	8.4	0.69	58.0	5.4	1.5	2.1
	3	972	855	29.5	52.5	8.6	0.68	58.9	5.2	1.3	2.1
3回収穫時	1	746	657	26.4	49.1	8.0	0.69	58.8	5.4	1.5	1.6
	3	768	676	27.4	49.4	8.0	0.68	60.1	5.3	1.5	1.6
(対照)	0	730	642	28.3	33.0	8.0	0.67	58.8	5.6	1.1	1.5

注1) 窒素量はkg/a。

2) 収穫日：(1回目)6/14(2回目)7/6(3回目)8/1(4回目)8/22(5回目)9/21。

3) 抽だい率は、花茎数/茎数×100。5回収穫の平均値。

4) 葉折れ率は、葉折葉数/茎数×100。各収穫回の積算値。