

夏播ほうれん草栽培の要点

北海道農業試験場

花岡保

ほうれん草栽培の要点はまず、は種期と品種選定の使いわけ、つぎに肥培、耕種の管理、病害虫の早期防除がもっとも肝要であらう。とくに夏播きの場合にはほうれん草は比較的低温で生育するのに適し、長日と高温条件で抽苔する作物であるだけに、一番苦手な高温と長日条件下で、立枯れ病の発生や、抽苔の発生などを気づかないながら栽培せざるを得ない。しかしこれら多くの問題点をよく考慮し、は種前から十分注意して対策をたてて栽培が順調に行なわれるならば、出荷期が品薄期だけに妙味ある収入が得られ、決して悪い作物とは言えず、むしろ穴場のねらい所とも考えられる。

1 夏播き栽培における品種の選定

ほうれん草の品種をは種期と栽培期の適性により分類したものが(第一表)である。初夏(六月以降)播きとしては「バイキング」、「キングオープンマーク」、晩夏播き用としては、七月後半以降には「札幌大葉」

第1表 品種適性の概要

分類型	適性	品 種
A 四季型	A 春, (夏), 秋, 冬	ミンスターランド ブリックリーウインター
B 三季型	B ₁ 春, 晩夏, 秋	ホーランドア (札幌大葉×ミンスターランド) (札幌大葉×ブリックリーウインター)
	B ₂ 晩夏, 秋, 冬	* (豊葉)
C 二季型	C ₁ 春, 秋	ビロフレー, ロングスタンディング ノーベル, 札幌大葉
	C ₂ 晩夏, 秋	次郎丸, 若草, 日本在来, 東湖 (札幌大葉と東洋種の一世代雑種)
D 単季型	D ₁ 初夏	キングオープンマーク バイキング
	D ₂ 秋	北海3号 (札幌大葉×日本在来)
	D ₃ 冬	* (伊達従来)

備考 1 *() は成績やや不確実のもの () 印は市場における種子入手の困難なもの

第2表 夏播に於ける収量の品種間の比較

群別	品 種 別	28・29年平均収量指数(%)					備考	
		4・5月区	6月区	7月区	8月区	9月区		
I	若東	草	88.0	91.9	83.7	106.1	103.0	**
	豊	湖	76.0	77.5	102.5	123.3	87.6	**
	日	葉	90.8	106.7	111.8	126.0	102.5	**
	本 在	来	94.6	94.2	94.6	103.5	98.1	**
II	札幌大×東	湖	118.4	131.1	103.9	207.6	125.6	*
	札幌大×豊	葉	131.6	103.4	99.2	81.7	100.0	*
	札幌大×若	草	125.4	120.5	101.6	98.7	96.8	*
	札幌大×日	本 在 来	88.0	106.1	137.9	114.7	111.6	○
III	札幌大×ミンスターランド	116.1	104.9	108.8	115.1	119.4	○	
	札幌大×ブリックリーウインター	100.6	121.1	94.0	96.9	106.9	○	
IV	ホーランドア	114.9	95.0	110.0	118.6	119.1	○	
	北海3号	110.3	97.6	77.1	89.3	87.5	**	
	ブリックリーウインター	119.0	116.7	—	105.0	100.7	○	
	札幌大葉	98.7	97.1	94.7	97.2	92.7	**	
	ミンスターランド	120.6	120.9	116.0	119.3	118.4	**	
ノーベル	102.6	113.2	97.9	73.8	88.5	**		
V	キングオープンマーク	84.1	57.1	58.9	71.7	72.3	○	
	バイキング	78.4	90.4	67.9	71.8	67.3	○	

備考 1 ** 印は28, 29年平均, * 印は29年, ○ 印は28年のみの成績

2 収量指数は供試品種平均を100とする。

(ビロフレーの分系)と東洋種または洋種の有刺種(ミンスターランド)、「ブリックリーウインター」など)との一代雑種がよく、八月後半以降には東洋種などが利用できることがわかる。第二表では夏播きにおける収量の品種間差を示しているが、草重(収量)は抽苔の程度と関係する場合が多いので、注意してみていただきたい。

以上は大分古い時代の成績で、その後一代雑種の育成や、品種の分系なども行なわれ、最近新しい名称の品種も多く現われ

てきたようである。昨年札幌市農業センタ1で行なった夏播き栽培(七月十九日まき)のは種後四一日目に当たる八月二十九日の成績を第三、四、五表で紹介しよう。供用品種は栽培期の関係で抽苔率の高いものが多く、抽苔のしにくい品種の順序からみると、「キングオープンマーク」、「バイキング」、「ビロフレー」、「札幌大葉」、「丸粒ミンスター」の順であったが(第五表)・抽苔の遅い品種は生育速度(一定日数内での葉重、葉長、葉幅などの増加率)が遅く、

第3表 夏播試験成績 (札幌市農業センター 昭44)

調査番号	品名	草勢	草姿	葉色	葉の欠刻	葉の先端の先形	畦の1m収量	畦1m数	畦1m数	1m ² 株数	抽苔率
1	大葉巨豊	強	直立	淡	中	中	1,700	110	98	89	
2	太平洋	〃	〃	〃	〃	やや尖	1,800	62	62	100	
3	ぬくしな	〃	〃	〃	〃	深	2,100	92	92	100	
4	平安牛若丸	〃	〃	〃	〃	中	2,000	89	87	98	
5	豊城	〃	〃	〃	〃	深	1,600	95	93	98	
6	新日本	〃	〃	〃	〃	浅	1,650	84	83	99	
7	日本	〃	〃	〃	〃	深	1,400	77	66	86	
8	豊葉	〃	〃	〃	〃	尖	1,900	57	53	93	
9	次郎丸	〃	〃	〃	〃	浅	2,000	64	61	95	
10	東湖	〃	〃	〃	〃	尖	1,850	94	94	100	
11	禹城草	やや強	〃	やや濃	〃	〃	1,300	49	49	100	
12	若丸	〃	〃	淡	〃	〃	1,700	92	90	98	
13	丸粒ミンスター	中	横張	やや濃	中	やや尖	1,400	63	26	41	
14	ニューアジア	強	直立	〃	〃	尖	1,500	46	42	91	
15	札幌大葉	中	やや横張	〃	浅	中	1,200	37	5	14	
16	キングオブデンマーク	やや強	〃	濃	〃	やや丸	2,000	80	0	0	
17	ピロフレイ	〃	やや直立	淡	〃	やや尖	1,950	66	8	12	
18	ミンスターランド	中	直立	〃	深	尖	2,300	70	53	76	
19	バイキング	〃	やや張	やや濃	なし	丸	2,880	49	1	2	

早いものは抽苔のしやすいものが多い。九月に入れば、「新日本」、「次郎丸」、「東湖」、「禹城」などが有望のようである。これらは品質の点で、洋種より優っているように考えられる。しかし洋種丸粒種と、東洋種または洋種の有刺種との一代雑種も強

勢を示すものが多く、品質も向上の傾向がある。ので将来は有望であろう。なお初夏まき用には「バイキング」は「キングオブデンマーク」より生育速度が極めて早く、多収で抽苔もおそく、葉色、根色ともに優れて品質もよく、「バイキング」をおすすめしたい。

備考：8月29日(は種後41日目)調査：は種7月19日

第4表 夏播試験成績

調査番号	個体調査				株無抽苔			
	生葉	茎重	草丈	葉数	生葉	茎重	草丈	葉数
1	22.2	43.3	cm	16.4				
2	26.0	44.9		12.1				
3	48.1	69.3		18.6				
4	31.5	56.3		15.7				
5	28.0	51.7		12.5				
6	31.9	53.7		24.0				
7	27.5	46.6		17.4				
8	25.9	48.6		18.8				
9	47.3	54.6		25.7				
10	22.1	52.5		20.9				
11	36.8	49.2		27.7				
12	16.3	45.5		17.9				
13	22.8	44.7		15.6	24.5	38.1	14.0	
14	51.5	49.6		19.4				
15	—	—		—	38.0	32.2	9.1	
16	—	—		—	28.0	35.0	7.7	
17	50.0	39.5		10.2	22.5	30.8	10.2	
18	41.5	46.0		13.3	—	—	—	
19	—	—		—	41.9	33.2	8.4	

第5表 抽苔率30%以下の品種一覧

調査番号	品名	抽苔率	畦1m ² 茎葉重
13	丸粒ミンスター	26%	1,400g
15	札幌大葉	14	1,200
17	ピロフレイ	12	1,950
19	バイキング	2	2,280
16	キングオブデンマーク	0	2,000

二つの成績を紹介したが、大勢は時代を經過してもあまり変わっていないという

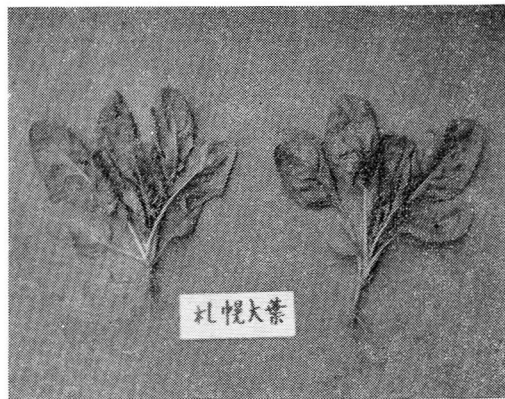
2 肥培と栽培管理
ほうれんそうの良さは、いわば生育期間の短くてすみ短期生育型の作物である点である。それだけに、とくに夏には、十分な肥培管理を行なった圃場に、夏の暑さ、長日条件などの不利な条件を乗り越えて、良質な収獲物を得るよう心掛けなければならぬ。耐暑性、耐抽苔性などでは、品種の選定の大切なことはすでに述べたが、灌漑では比較的高冷な山地の北斜面で、灌水のできる立地条件が最適と思われる。さて作付圃場の肥培は入念に行なわねばならないが、有機質の施用と土壤酸度の矯正(六・五前後)と深耕は欠かすことのできぬことである。ほうれん草は四〇日前後

で収穫できる作物であるが、甜菜と近縁な作物だけに根部の伸長も深く、広がりも広い。根部の十分な活動がなければ地上部の順調な生育を期待することはむずかしいが、有機質を多く施し、炭酸カルシウムまたは苦土石灰などを土壤の酸度に合わせて適宜散布し、下層土の性質を参考にして、できるだけ深耕する。以上は全園散肥であるから十分碎土、混和しておく。
植え方は広幅畦にするか条播(四五莖)にするかにより、施肥の方法や丸粒種と有刺種にもよるが所要種子量、例えば支柱トンネルによる寒冷しや被覆などにより栽培型など種々に変わってくる。いずれにしても基肥を重点的にして一〇坪当たり、一七〜一〇坪のチッソ、リンサン、カリを、全園施肥(広幅畦のとき)、または作条施

感が深い。

与し、上に土を入れた後、は種する。このとき夏は立枯れ病が多く出やすいので有機水銀剤溶液の浸漬か、有機硫黄剤の粉衣も被害による欠株を防ぐために有効である。また当年産の新しい種子は発芽が悪いので、前年産の種子を使用すると無難である。また夏の高温を少しでも少なくするため、トモロコシや蔓性菜豆などのような草丈の高い作物の畦間播や、広幅播による寒冷しや被覆は効果がある。は種時に土壌が乾燥していると発芽が悪いので、適湿の時に、は種前に灌水してまけばよい。

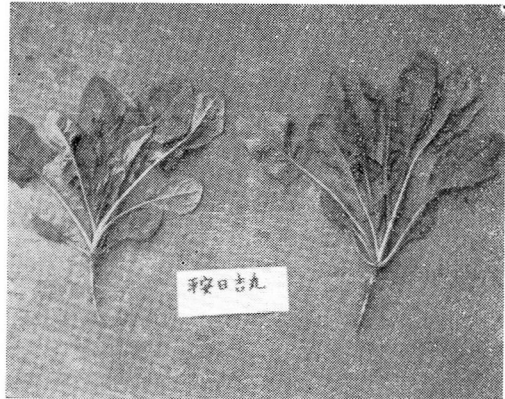
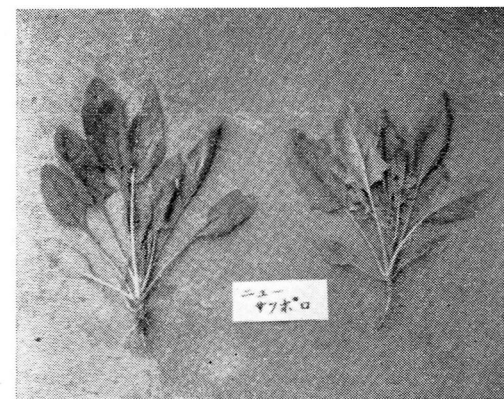
発芽後整一に生育すれば、適宜間引をすれば生育は早くなる。立枯れ病の甚だしい時は有機水銀剤の水溶液の散布は有効である。一般に多忙と、無関心から早期除草と間引きはおこたり勝ちであるが、早目早目



に思いきって間引きをすることが、早期収穫と多収の道へ連なるようである。なお日頃の灌水も効果が大きい。葉色や生育の状



況をみて、葉面散布剤の水溶液の散布をすることも有効な場合が多い。除草剤としてはレンザーなどが使用されているが、葉



害の出ないように、天候、土壌の特性、濃度などあらかじめ検討してから行なうべきである。

高温の回避と、長日による抽苔の防止のため黒寒冷しやのトンネル被覆が試験された。その結果は本州の西部でも北部でも傾向は似ており、日陰による高温の回避には有効であるが、抽苔はむしろ進み気味の傾向がみられ、実施するに当たっては抽苔の程度については常に観察をおこたってはならない。

病害虫については立枯れ病のほか、ベト病などがでるがマンネブダイセン、ダイセンステレンスなど薄目のものを早期に散布して防除できる。アカザモグリハナバエは葉中に蛆がもぐって食い歩き、筋状の傷跡を作る。六月中旬〜七月上旬ころ、つぎの薬剤のいずれかを七日〜一〇日に一度ずつ、二、三回散布するが、収穫二週間前には、やめたい。デブテレックス乳剤(五〇%)、八〇〇〜一、〇〇〇倍、マリックス乳剤(二〇%)、五〇〇倍、スミチオン乳剤(五〇%)、八〇〇〜一、〇〇〇倍液など種々ある。時にはヨトウムシの被害もあるが、前に述べた薬剤でほぼ防除できる。

収穫は間引きながら行なう方法と、は種時期を数日ずつずらして、順時行なう方法があるが、調整と結実、荷造りに多くの労力を要する。間引きに手間をかけると、収穫時に齊一なものごとれて調整の手間が相当省力できる。は種期の移動とともに考慮して損のない要点である。