

ビートの秋播栽培について

薦田快夫・加島了相・三木伝之典
(大分県農業試験場)

KOMODA, K., KASHIMA, R. and MIKI, D.
On the Beet Culture in Autumn.

大分県の平坦地におけるビートの夏播栽培の播種時期は最も高温期にあたり、播種の方法の巧拙により、発芽障害をおこすおそれが多く、発芽したもの、立枯のため欠株を生じやすい。しかし9月にはいり播種する秋播栽培では、気温が低下し、高温による発芽障害や立枯による欠株も少なくなる。秋播栽培で良質多収のビート根が得られる栽培法が確立すれば、ビートの栽培は極めて容易になる。著者等は既に1959~1960年に秋播栽培において、品種の抽苔について調査し、その品種間差違について、木誌23号で発表した。引きつぎ1960~1961年において、木栽培について試験を行い、一応の結果が得られたので報告する。

1. 試験方法

品種は Kw-AA を供試し、9月5日、9月16日、9月26日、10月13日に播種した。栽植密度はいずれの播種期も畦巾90cm、株間20cm、10a当り11,100株とした。施肥量は基肥として、10a当り硫酸37.5kg、過石47kg、塩化11.2kg、硼砂0.8kg、堆肥2,220kgを施し、追肥として、硝安10kg、塩加5.5kgを、4葉期、6葉期に施した。なお石灰により土壌pH6.5に矯正した。

2. 試験経過の概要

9月5日播は発芽後、苗立枯病が若干発生したのでオーソサイドを灌注した。その他の播種期のもは、いずれも発芽良好で、病害も僅少であり生育は良好であつた。本試験期間の12月下旬から1月にかけて特に低温であつたため、早い播種期の9月5日播、9月16日播では黄化する葉が可成り見られた。播種のおそいものは極めて軽微であつた。

3. 試験成績

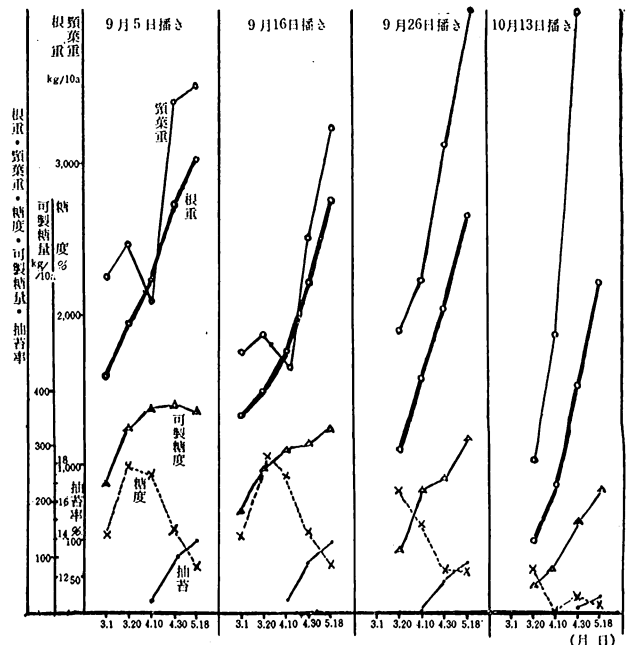
草丈の伸長は各播種期とも、12月下旬が最高となり播種期の早いもの程草丈が高い。降霜毎に大きい葉は葉先がいたみ草丈は低くな

つた。而して4月にはいり気温の上昇と共に再び急速に伸長した。播種期のおそい10月13日播では伸び始めが早い。

生葉数は各播種期共12月中旬までは順調に増加するが、1月上旬になり9月5日播及び9月16日播は減少し、2月中旬より再び増加する。9月26日播及び10月13日播は低下することなく、漸次増加している。しかしながら3月にいると気温の上昇と共に再成長を始め生葉数は急激に増加し、葉は円型をおび春播ビートに似た形態を示して来た。

根重は9月5日播では、4月末で10a当り2.7ton、5月18日収穫で3tonに達した。その他の播種期のもは4月末で1.5~2.0tonで、特に10月13日播は1.5tonで極めて低収であつた。5月18日収穫になると、9月16日、9月26日播でも2.7ton程度の収量があり、最も播種のおそい10月13日播でも2.2ton

第1図 初秋播きビートの生育状況
品種…KW-AA, 1960~1961年)



成 績

播種期	調査月日	根重		T/R	根重比	Bx.	Pol.	P'ty	可製糖量	抽苔率
		kg	kg							
9.5	3.1	1,706	2,276	1.32	100	17.4	14.3	82.8	233	0
	3.20	1,966	2,454	1.24	115	21.5	17.9	83.3	334	0
	4.10	2,253	2,092	0.94	132	20.8	17.5	84.5	376	19.4
	4.30	2,729	3,397	1.24	159	17.2	14.6	94.0	380	80.0
	5.18	3,025	3,535	1.16	177	14.8	12.6	85.6	363	99.0
9.16	3.1	1,378	1,748	1.26	100	17.4	14.3	82.8	188	0
	3.20	1,507	1,873	1.52	109	21.6	18.4	85.4	264	0
	4.10	1,789	1,677	0.93	129	11.0	17.4	83.2	296	13.1
	4.30	2,262	2,503	1.10	164	15.2	14.4	95.1	310	69.6
	5.18	2,745	3,235	1.17	199	14.4	12.7	88.3	331	98.0
9.26	3.20	1,179	1,916	1.62	100	20.5	16.6	81.2	186	0
	4.10	1,592	2,236	1.40	135	18.2	14.8	81.5	224	1.0
	4.30	2,045	3,119	1.51	173	13.4	12.4	93.0	242	45.8
	5.18	2,664	4,314	1.62	225	14.4	12.5	87.2	318	66.0
	10.13	3.20	494	1,022	2.06	100	16.8	12.4	73.9	58
4.10	895	1,881	2.09	180	14.7	10.5	71.5	89	0	
4.30	1,552	4,296	2.84	313	12.0	11.0	92.0	163	10.0	
5.18	2,225	5,864	2.63	450	12.8	10.6	82.8	222	24.0	

備考：根重、頸重、可製糖量は10a当りで示した。

の根重を得た。気温の上昇と共に根部の肥大は急速になるが、4月にはいつの肥大は著しく、根重の増加率が極めて高い。

頸重は漸次増加するが、早い播種の9月5日及び9月16日播種のは4月10日の調査で低下を示し、以後急激に増加した。おそい播種の9月26日播、10月13日播では減少することなく増加している。早播のものは霜に対する抵抗力が弱く一時重量の低下を見たものと考えられる。4月末収穫ではいずれの播種期の場合も再成長を始めているために頸重は何れも著しく多くなっている。9月5日播種で10a当り3,400kg、9月16日播種2,500kg、9月26日播種3,110kg、10月13日播種4,300kgに達し、9月16日播種以後では播種のおそいもの程多くなっている。5月18日の収穫では何れの播種のものも一層増加し、10月13日播種で6,000kg 近くになつている。

T/R 率を見るに3月20日以降各播種期を通じ、9月5日、9月16日播種がT/R 率低く、10月13日播種が最も高く、9月16日播種がその中間にある。各播種期とも4月10日頃に最も低く、以後気温の上昇にともない、漸次高くなるが、その程度は播種のおそいほど

大きく、最もおそい播種期の10月13日播は上昇率が極めて高い。

糖度は根重の増加にともない増加するが、3月20日頃を頂点として漸次低下する。同一収穫期であれば播種期のおそいほど低くなる。3月20日の糖度を見ると9月5日播18%、9月16日播18.4%、9月26日播16.6%、10月13日播12.4%を示し、4月にいり気温が上昇し根重増加の著しい時期ほど糖度の低下も著しく、播種期のおそいほど糖度の低下程度が大きかつた。9月5日、9月16日播で4月末14.4~14.6程度、それよりおそい時期のものでは10~11程度であり、5月18日調査ではいずれの播種期のものも11~12程度に低下する。

純糖率は各時期を通じ、播種期のおそいほど一般に低い傾向を示している。又収穫期がおそくなると、幾分高くなる傾向が見られる。

可製糖量は根重と並行的に増加するが、根重の急激に増加する4月10日以降、その増加の程度は低下する。おそまきの10月13日播では低下しない。

抽苔は播種期の早い程抽苔率が大きい。

4. 考 察

秋播栽培において、収量品質共に良好なビートを得るためには、播種期は出来るだけ早い時期が望しい。播種後低温時までには可成りの生育と根の肥大を計り、充分糖度の上昇した時、春の上昇気温を利用して再び根を肥大させるようにせねばならない。

以上のことから秋播ビートの播種期は、おそくとも9月中旬までとし、収穫期は糖度のあまり低下しない4月中下旬頃までにすべきであろう。

又9月26日播、10月13日播はビート根として期待はうすいが、地上部の繁茂が旺盛であることから飼料としての価値が高いと考えられる。