

セルリー採種に関する試験

林 宏
(九州種苗検査室)

HAYASHI, H.

Studies on the Seed Production Celery.

I. 緒言

セルリーの栽培は近年増加の傾向にあり、その種子は殆んど輸入にたよっているが、品種によつては国内で採種を行なう必要も生じているし、優良系統の選抜淘汰や育種の場合にも採種する事が必要なので、暖地における採種の適応性を検討する。

II. 試験方法

品種はコーネル619, ゴールデンブルーム4162, ウオルサムパスカルを用い、1959年10月1日, 10日, 20日の3回網室内で魚箱を用い6cm間隔に条播した。11月30日定植, 0.9×0.45m, 1区12株, 2区制。定植後直ちにビニールトンネルで覆い, 翌春4月20日に除去。

III. 調査結果

10月20日播のものは発芽発育が遅れ、試験に供する苗が得られなかつた。年内は殆ど生育を停止し、2月末まで徐々に生育したが3月に入り急激な生育を開始し、4月20日頃にはトンネル一杯に生育した。ウオルサムパスカルは耐寒性強く、コーネルこれに次ぎ、ゴールデンブルームが一番弱かつた。花芽分化は3品種共2月中旬に認められた。その時の展開葉数は10枚前後で分化節位は20~30節であつた。

抽たい期は4月中旬で、株の上部より見て主茎頂部の花蕾の見た時抽たいとした。10月1日播のものは大株になつて心葉が重なり合い、しかも外葉の葉柄が伸長しているので仲々発現せず、10日播のものと殆んど同時になつた。

第1表 セルリーの抽たい始め

下種日	品 種 名	調査株数	抽たい始め
月 日		株	月 日 日
10. 1	コーネル619	14	4.14~19
	ゴールデンブルーム	26	4.18~22
	ウオルサムパスカル	26	4.14~19
10.10	コーネル619	25	4.10~14
	ゴールデンブルーム	26	4.14~21
	ウオルサムパスカル	26	4.14~22

開花始めはコーネル619とゴールデンブルームは4月30日~5月10日, ウオルサムパスカルは5月1日

~5月15日と緑色種はやや遅れる。開花の仕方はまず頂花傘が開花し、終つてから一次花傘が開花し以下同様に5次花傘まで開花した。大花傘の周辺の小花傘は30~33花, 中心部的小花傘は10~15花を含んでおり、大花傘も小花傘も同心円状に周囲より中心に向つて開花する。まづ大花傘の周辺, 小花傘の周辺より開花し始め、又1日に3~5花づつ開花する。1.5~2日経つて隣接した内側の小花傘が咲き始め、又1日遅れて次の小花傘が咲き始める。この様にして外側の小花傘は咲き終るのに7日を要し、中心部的小花傘は4日遅れて咲き出し3日で終るので大花傘の開花は1週間を終る。花は完全な雄蕊先熟で自家授精は稀であり、開花当日の降雨はさほど影響ない。

第2表 セルリーの開花始め

下種日	品 種 名	調査株数	開花始め
月 日		株	月 日 月 日
10. 1	コーネル619	14	4.30~5. 9
	ゴールデンブルーム	26	4.30~5.16
	ウオルサムパスカル	25	5. 1~5.15
10.10	コーネル619	25	4.30~5. 8
	ゴールデンブルーム	26	4.30~5.15
	ウオルサムパスカル	25	5. 1~5.13

第3表 各分枝の開花始めと花傘の開花期間
(コーネル619)

分 枝 別	開 花 始 め	大花傘の開花期間	小花傘の開花期間
	月 日	日	日
頂花	4. 30	—	—
1次	5. 17	7	5
2次	5. 23	7	5
3次	5. 30	7	5
4次	6. 10	6	4
5次	6. 17	4	3

1つの大花傘中の小花傘数は2次花傘が最も多く、頂花傘, 1次, 3次, 4次, 5次花傘の順であり、又大花傘の開花数も同じ傾向を示している。しかし1株中の大花傘数は3次, 4次花傘が最も多く主体をなしており、2次, 5次, 1次花傘の順であつた。

第4表 セルリーの花傘数(5株平均)

下種日	品 種 名	1次	2次	3次	4次	5次
10. 1	コーネル619	26.3	145.0	429.8	473.0	77.0
	ゴールデンブルーム	24.6	177.0	738.4	949.0	114.4
	ウオルサムパスカル	21.0	163.0	875.5	1,473.5	162.0
10.10	コーネル619	26.5	152.6	577.2	584.0	149.6
	ゴールデンブルーム	29.5	186.3	704.5	743.5	20.0
	ウオルサムパスカル	26.0	143.0	620.0	857.5	32.0

第5表 花傘中の小花傘および開花数

分枝別	大花傘中の	
	小花傘数	開花数
1次	16 ~ 24	245 ~ 474
2次	19 ~ 24	372 ~ 486
3次	13 ~ 18	181 ~ 272
4次	8 ~ 11	100 ~ 133
5次	3 ~ 5	22 ~ 24

収穫期は花傘によつて種子の成熟期が異なるので、3次花傘の種子が成熟し、4次花傘の熟期には少し早い時収穫して網室内に吊下げて追熟乾燥させた。この時、1次花傘は非常に過熟になつており脱落したのもあつた。4次花傘の種子量も多いから、1次花傘を犠牲にして3次花傘を中心に考え、4次花傘が熟した時収穫するのが良いと思われる。概して黄色種は早く、緑色種は10日程遅れる。

第6表 セルリー採種の収穫日

下種日	品 種 名	収 穫 日
月 日		月 日 月 日
10. 1	コーネル619 ゴールデンブルーム ウオルサムパスカル	6.30~7. 7 7. 1~7. 7 7. 7~7.11
10. 10	コーネル619 ゴールデンブルーム ウオルサムパスカル	6.30~7. 7 7. 1~7. 7 7. 7~7.11

採種量は3次花傘のものが最も多く、4次、2次花傘これに次ぎ、1次花傘のものは極めて少なかつた。4次花傘の成熟半ばで収穫したので5次花傘は種子を

形成しなかつた。1株より150ml前後の種子が採れる。

第7表 分枝別採種量

下種日	品 種 名	1次	2次	3次	4次	合計
月 日		m/	m/	m/	m/	m/
10. 1	コーネル619	3.0	27.5	74.0	26.0	130.5
	ゴールデンブルーム	2.6	32.3	96.6	39.0	170.5
	ウオルサムパスカル	2.8	30.8	74.0	39.0	146.6
10.10	コーネル619	3.1	29.8	88.4	41.8	163.1
	ゴールデンブルーム	3.1	32.0	49.5	15.3	99.9
	ウオルサムパスカル	2.0	28.5	76.5	37.6	144.6

発芽率 1~3次花傘の発芽率は相当高いが4次花傘は登熟期間の半ばで収穫したので低かつた。登熟期間は開花後30日以上必要と思われるが、50日経つと枯熟して脱落する。

第8表 分枝別発芽率(1961.1.16置床)

下種日	品 種 名	1次	2次	3次	4次	平均
月 日		%	%	%	%	%
10. 1	コーネル619	94.2	88.7	91.9	56.4	84.2
	ゴールデンブルーム	91.5	85.8	77.3	35.7	69.6
	ウオルサムパスカル	80.3	61.7	39.8	18.8	35.9
10.10	コーネル619	83.9	88.8	88.1	80.9	86.2
	ゴールデンブルーム	89.2	86.7	77.8	29.3	73.5
	ウオルサムパスカル	86.7	83.5	63.3	42.5	60.2

考察 セルリーはたまねぎやちしやの様な、開花期の降雨による障害は比較的少なく、暖地における経済採種は可能と思われる。花傘によつて開花、成熟期が異なるのでどの花傘を目標に何時収穫するかについては、採種量と品質の面から更に検討を要する。