

22℃以下の北海道や冷涼な中部以北の高冷地が栽培適地とされている。本県平坦部では夏季平均気温は24℃内外と少々高い。しかし既往の試験成績から春播栽培が可能ではないかと考え、その可能性は幼令期に乾燥を防ぎ苗令の促進により肥大型に生育がよく早くその苗令に到達させることではないかとして本試験を行った。

その結果幼令期の乾燥防止の効果が認められ、播種期の早いものほど結球がよく収量が多かった。

タマネギの球の肥大の良否は結球始めの植物体の生育

の差異に関係するといわれていて、従来の本県の春播きタマネギは幼令期の乾害と晩播が良球を得られなかった阻害要因となっていたことが認められる。

春播きタマネギでは高温は成熟休眠を強制するとされているが、幼令期に十分生育させ肥大型に突入させる時は24℃位の高温では十分な肥大が行われて栽培は成立つようであるが、晩播ではやはり高温の影響を受けるように思われた。

秋田県に於ける花椰菜の品種と播種期について

富 樫 伝 悦・明 沢 誠 二

(秋田県農試)

緒 言

花椰菜の花芽分化は最低気温17℃の低温によって行われるとされ、本県の気象環境から春作と秋作の二つの作型が考えられる。即ち春に於ける最低気温17℃以下は7月1半旬までであり、秋における最低気温17℃は9月3半旬に到来する為、春作に於いては7月1半旬以前に、秋作においては9月3半旬以降に花芽分化が行われ収穫に至るものと考えられる。この二つの作型に適合する品種及び播種期を知るため試験を行った。

1. 試験材料及び方法

試験Ⅰ. 春作

播種期の設定に当っては、本県の気温の平年経過から想定される温度は第1表の通りなので、早蒔限界は植付時の苗の活着を考え最低5℃以上の時とし、遅蒔限界は花芽分化に必要な17℃以下の低温に30日以上曝寒され得る限界期日とし、早蒔は3月10日、遅蒔は4月20日とし、中間に4月1日を入れて3回の播種期とし温床で20℃を育苗目標温度として管理した。花芽分化を行なわし

第1表. 播種期別の生育中の温度(秋田:平年)

播種期	曝寒期	曝寒期の気温		曝寒～30日後の平均気温	低温期間(17℃以下)
		平均	最低		
月 日	月 日	℃	℃	℃	日
3. 1	4. 15	8.8	3.5	10.9	80
3. 10	4. 25	10.1	5.4	12.4	70
4. 1	5. 15	13.3	8.5	14.2	50
4. 20	6. 5	16.5	12.2	19.0	30

むる為の曝寒は播種45日後に行なった。供試品種は予備試験の結果から、極早生種として野崎早生、早生種としてアーリースノーボール、中生種としてタキイ大型の三品種を用いた。1区24株供試、3区制で行なった。

試験Ⅱ. 秋作

昭和35年度は、野崎早生・タキイ大型・タキイ早生・西海三月穫、雲仙二月穫の5品種を用い6月10日播種、昭和36年度は、代表的早中晩の10品種、坂田極早生・野崎早生・増田早生・アーリースノーボール・山本四季・中生・房州中生・タキイ早生・タキイ大型・増田晩生を用い6月20日播種、1区27株供試、2区制で行ない、次の耕種概要によって栽培した。

耕種概要: 畦巾75cm×株間45cmに定植しa当り堆肥250kg,その他化学肥料で N_2O 1.8kg・ P_2O_5 0.5kg・ K_2O 1.5kgを施用した。

2. 試験成績及び考察

1. 春作

3月10日播きでは、収穫開始時期が、アーリースノーボールで6月上旬、野崎早生・タキイ大型は6月中旬で、各品種共6月一杯で全株収穫された。この時期の収穫は花蕾の腐敗が無く、収穫花蕾は大きく品質は優良であった。4月1日播きの収穫開始時期は、アーリースノーボールで6月下旬、野崎早生・タキイ大型では7月上旬であったが、収穫期が梅雨期に当たり、花蕾の品質が悪く7月中旬以降花蕾の腐敗が多発し、以後の収穫は不可能であった。4月20日播きでは、出蕾期は3品種共7月上旬であったが、アーリースノーボール・タキイ大型は

第2表. 曝寒時の苗の状態及び温度経過

播種期	品 種 名	展 開 葉 数	最 大 葉		重 さ	曝 寒 日 数	曝寒時の気温		曝寒～30 日後の平 均気温
			長	巾			平 均	最 低	
		枚	cm	cm	g	日	°C	°C	°C
3月10日	アーリースノーボール 野崎早生型 タキイ大	—	—	—	—	56	10.6	6.6	14.4
		—	—	—	—				
		—	—	—	—				
4月1日	アーリースノーボール 野崎早生型 タキイ大	8.5	16.4	6.9	8.5	36	16.0	11.6	16.0
		7.5	12.9	6.2	8.9				
		8.0	15.2	6.9	7.8				
4月20日	アーリースノーボール 野崎早生型 タキイ大	7.6	13.3	5.5	6.8	76	17.6	11.9	19.5
		7.1	10.1	5.2	5.8				
		7.0	12.0	5.8	6.2				

第3表. 収 穫 率・収 穫 物 の 内 容

播種期	品 種	収 穫 率	収穫物の 品質 上 物 率	腐 敗 率	リーフイー	収 穫 花 蕾 の 大 き さ		
						重	径	高
		%	%	%	%	g	cm	cm
3月10日	アーリースノーボール 野崎早生型 タキイ大	91.7	100	0	0	441.6	14.5	7.2
		98.6	100	0	0	438.5	16.3	6.9
		87.5	100	0	0	660.5	15.4	7.3
4月1日	アーリースノーボール 野崎早生型 タキイ大	61.1	61.2	33.3	0	431.7	14.3	6.3
		83.4	65.0	8.3	0	318.0	13.0	5.9
		34.9	88.0	54.2	0	480.0	13.2	5.9
4月20日	アーリースノーボール 野崎早生型 タキイ大	0	—	—	100	—	—	—
		91.7	0	0	0	—	—	—
		0	—	—	100	—	—	—

第4表. 旬 別 収 穫 率 (%)

播種期	品 種	6月上旬	6. 中旬	6. 下旬	7. 上旬
3月10日	アーリースノーボール 野崎早生型 タキイ大	47.3	24.7	26.6	—
		—	58.7	40.3	—
		—	13.3	86.3	—
4月1日	アーリースノーボール 野崎早生型 タキイ大	—	—	76.4	23.6
		—	—	—	100
		—	—	—	100

第5表. 収穫率・収穫物の内容と旬別収穫率(昭和35年)

品 種	收穫率	収 穫 花蕾重	旬 別 収 穫 率 (%)								
			9 月 中 旬	9 . 下	10 . 上	10 . 中	10 . 下	11 . 上	11 . 中	11 . 下	12 . 上
野 崎 早 生 タ キ イ 大 型 タ キ イ 大 早 生 西 海 三 月 生 雲 仙 三 月 穫 穫	%	g	—	—	57.5	32.5	10.0	—	—	—	—
	100	372.4	—	—	—	—	2.5	2.5	75.0	17.5	2.51
	100	681.0	—	—	—	—	—	—	75.0	7.1	7.9
	70	648.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

全株リーフイーであり、野崎早生は、出蕾初期より各花
房が開き緊度がゆるく、又収穫期が7月下旬～8月上
旬となり、日射が強く拘葉しても花蕾が黄変着色し、上
物収穫は皆無であった。

2. 秋作

収穫は極早生品種が、9月中旬から、遅い品種は12月
上旬まで収穫されたが、それ以降は低温の為、着蕾して
も花蕾の肥大が進まず収穫不可能であった。12月上旬(平

第6表. 収穫率・収穫物の内容(昭和36年)

品 種	収穫率	上物率	収穫花蕾の大きさ		
			重	径	高
坂田極早生	87.1	34.9	303.8	12.9	8.1
野崎早生	92.6	100	492.9	15.4	7.8
増田早生	96.3	96.3	512.1	15.6	7.8
山本四季	74.2	91.8	394.0	13.4	7.3
増田中生	76.9	100	325.5	12.1	7.4
房州中生	0	—	—	—	—
増田晩生	0	—	—	—	—

均気温 3.5～4℃) 迄に全株収穫ができ、収穫花蕾の品質の良い品種は野崎早生・増田早生の2品種であり、その収穫時期は、野崎早生が10月中旬～11月下旬、増田早生が10月下旬～12月上旬であった。野崎早生の昭和36年の収穫期は、昭和35年に比べ、15～20日遅れているが、これは昭和36年が夏期の高温期間が長く、花芽分化に必要な低温期間の到来が前年に比し約2週間遅れたためと考えられる。アーリースノーボール・タキイ大型及びタキイ早生の3品種は黒腐病多発の為、収穫調査が出来なかった。しかし、昭和35年の試験成績及び36年度の生育

第7表. 旬別収穫率・上物率(%) (昭和36年)

品 種	旬 別	9月中旬	9. 下	10. 上	10. 中	10. 下	11. 上	11. 中	11. 下	12. 上
坂田極早生	収 穫 率 上 物 率	37.4 0	13.4 0	13.4 100	25.4 85.7	7.2 0	— —	— —	— —	— —
野崎早生	収 穫 率 上 物 率	— —	— —	— —	4.0 100	20.0 100	24.0 100	40.0 95.5	12.0 100	— —
増田早生	収 穫 率 上 物 率	— —	— —	— —	— —	9.5 75.0	23.3 100	36.5 100	21.3 100	5.7 50.0
山本四季	収 穫 率 上 物 率	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	48.3 100	51.7 84.5
増田中生	収 穫 率 上 物 率	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	100 100

注. 昭和36年度の試験では、アーリースノーボール・タキイ大型及びタキイ早生の三品種は、黒腐病多発のため、収穫調査できなかった。

経過の観察から、アーリースノーボール・タキイ大型は、年内収穫が可能であると考えられる。タキイ早生・房州中生・増田中生・増田晩生・西海三月穫、雲仙二月穫の各品種は着蕾が遅れ、晩生で年内収穫は不可能である。

又未収穫株を越冬させてみたが殆んどが寒害を受け越冬が困難であり、株越冬の出来た房州中生も花蕾の肥大が行われず、花房が開き利用価値がなかった。

坂田極早生は、9月中の収穫が旬別収穫率で60%に達したが、この時期の収穫花蕾は小さく、不整形で上物は収穫出来なかった。

3. 総 括

1. 花椰菜の春作では、アーリースノーボール・野崎

早生等の早生種が適当で、播種適期は3月上中旬と考えられる。この頃の播種期では、収穫期が6月上旬～7月上旬となる。4月上旬以降の播種では各品種共収穫期が梅雨期に入るため、腐敗花蕾が多発して上物率が低下する。4月下旬の播種ではリーフィーとなり、収穫が出来ない。

2. 花椰菜の秋作では、野崎早生・増田早生・タキイ大型等の早生・中生種を組み合わせ使用することにより収穫期の巾を10月上旬～12月上旬頃迄とすることが出来る。房州中生・増田晩生等これより晩生の品種では着蕾が遅れ収穫が不可能である。又収穫の遅穫限界は低温のため花蕾の発育が停止する平均気温3.5～4℃以前までであり、本県では12月上旬までである。