

Hedrick (1925) によれば在来種は *Pisum sativum* var. *arvense* POIR に属するものが多く、欧州種は *P. S. var. hortense* ASCH に属するものがほとんどである。また西村 (1955) によれば *arvense* と *hortense* では、可溶性固形物の含量の異なることが報告されているが、豌豆品種の越冬性の差違に、可溶性固形物の含有量が多少とも関係を有するであろうことは、越冬性に関する他の多くの研究よりも推察されるところであり、豌豆についてもこの点について、段階を追った生理的検討が必要であろうと考えられる。

次に秋播きと春播きの収量を比較するため28~29年、29~30年の2回に亘り調査を行った。この結果を1株当り莢数について、春播きに対する指数で比較し、更にその指数に越冬率を乗じた数値を第2表に示した。28~29年度は1区5本3区制、29~30年度は1区制10本による調査である。この調査は1株当りの莢数であるから、この表の数値は実際の収量とは多少異なると思われるが、一応の比較の基準として意義はあろうと考えられる。

秋播きと春播きの優劣を比較すると、秋播きでも春播きに比較して遜色のない品種もあるが、越冬の障害を考慮すると、概して春播きが優れている。また、秋播栽培では栽培上諸種の困難を伴い、従って株間の生育上の差違が大きいので、秋播きにより収穫期がやや早くなる利点はあるが、秋播栽培は実際にはほとんど見られない現状である。しかし北海道の一部では豌豆の秋播栽培が行われている地帯もあり、今後例えば加工を目的とした栽培が拡大される場合などには、使用される品種について秋播栽培の可能性の検討を行う必要があるであろうと考えられ

第2表. 秋播と春播の収量比 (1株当り莢数)

*品 種 名	28秋/29春	29秋/30春	平 均	平均× 越冬率
東 北 1 号	85.8	112.1	98.9	80.0
Best of All	86.2	104.5	95.3	70.5
う す い	103.6	114.0	108.8	104.6
札幌青手なし	124.7	128.6	126.6	90.8
W.Record	74.7	91.0	82.9	65.7
M. T. T.	53.0	93.7	73.3	53.6
Alaska	53.3	66.4	59.9	38.8
D.G. Sugar	42.2	64.6	53.4	32.8
M.P.E.E.	22.3	62.3	42.3	39.3
Freezonian	53.8	78.3	66.0	20.5
I. M. M.	108.3	147.9	128.1	81.2
.....外				
(供試品種数)	(40)	(50)	—	(39)
平 均	94.4	96.3	—	63.5

る。

3. 摘 要

豌豆品種の越冬性を調査し、栽培及び育種の基礎資料を得るための試験を行い、大要次の如き結果を得た。

1. 24年から30年までの間、55品種について越冬率を調査し、これを強・中・弱の3群に分類した。一般に在来種 (*var. arvense*) は越冬率が高く、欧州種 (*var. hortense*) は越冬率が低い。

2. 越冬率は、秋に遅播きする程高くなるが、越冬中の主枝の損障も多くなる傾向がある。

3. 春播きと秋播きを比較すると、品種の中には秋播きでも春播きに劣らない収量を得られるものも認められるが、一般に春播きの方が多収である。

* 現新潟県園試

春播タマネギの栽培に関する研究

1. 幼令期の乾燥防止の効果について

平 尾 陸 郎

(青森県農試)

青森県では春先乾燥するのがタマネギの春播栽培に影響しているものと考えて乾燥防止の効果について検討した。

播種期を4月10日と4月20に分け、播種後ビニールマルチングを発芽迄行い、発芽後畦上にビニールマルチングしたもの(5月31日除去)、発芽後はマルチングを取除いて圃場の乾燥状態に応じて適宜灌水したものなどの処

理区と従来の慣行栽培のもの(放任区)とを比較した。

1. 試 験 結 果

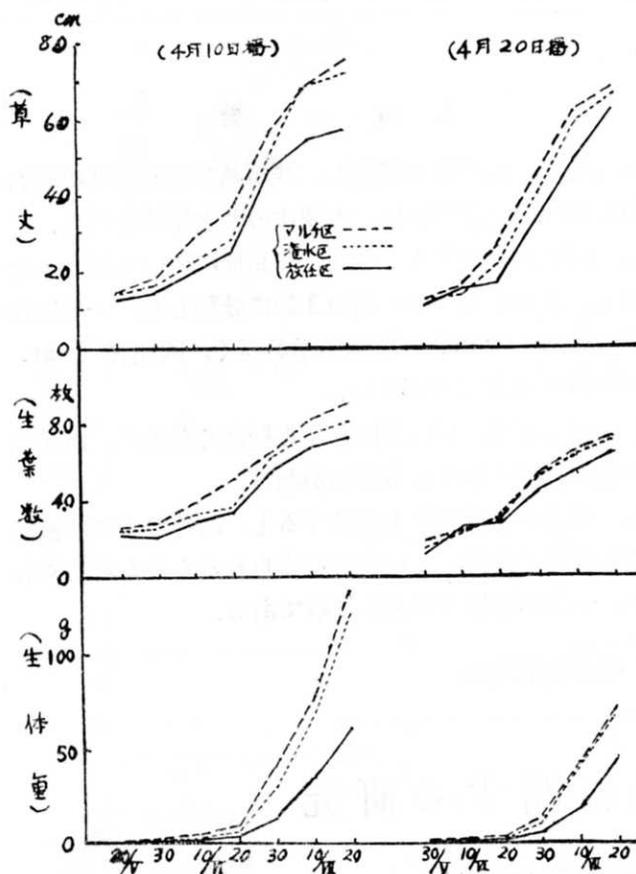
1. 生育経過

播種期の早晩に拘らず両処理区ともに生育は勝っており、乾燥防止の効果が認められた。生育は6月中旬までは生長量は少かったが、6月下旬以降急激に増加の傾向

収穫及び収量調査表

	区	収穫球別比率			収穫別比率			収量		
		大球	中球	小球	早	中	晩	試験区収量	a当収量換算	指数
4月10日播	放任区	7.9	49.9	42.1	14.7	24.7	60.6	97.870	204.477	100.0
	灌水区	14.4	60.5	24.9	36.3	26.3	37.4	143.110	300.531	146.2
	マルチ区	13.4	61.8	24.6	59.1	22.3	18.8	133.070	279.447	135.9
4月20日播	放任区	1.3	35.1	63.1	74.7	—	25.3	64.690	135.849	100.0
	灌水区	5.1	64.4	30.3	85.0	—	15.0	115.240	242.004	178.1
	マルチ区	4.7	65.6	29.2	84.3	—	15.7	112.910	237.111	174.1

注. 1. 球別 大球7.0cm径以上(200g内外), 中球5.6~6.9cm(125g内外), 小球5cm以下(50g内外)
 2. 4月10日播 早期8月3日・中期8月8日・晩期8月16日・4月20日播 早期8月16日・後期8月21日
 3. a当り収量はa当り3,000株植に換算。



第1図. 生育比較

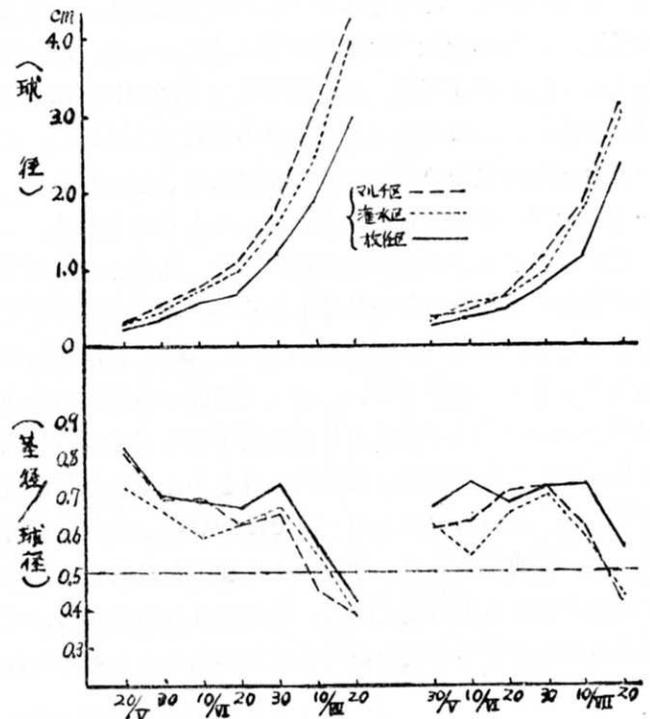
を示した。

2. 球の肥大

球径の増加も生育の経過と同様の傾向を示し、6月下旬頃からの増加が認められるが、晩播は早播よりやや緩慢のように思われた。また Mann 氏の球の肥大率(茎径/球径)の0.5以下の球の肥大期で見ると、早播きでは7月上旬、晩播きでは7月中旬で、ともに処理区は放任区より約5日位早くなっている。

3. 収穫及び収量

収穫は茎の倒伏後茎葉の褪色したものから順次収穫を



第2図. 球の肥大比較

行った。早播きは8月3・8・16日に行い、収穫率はマルチ区では収穫が早目に多く、放任区では後期に多く収穫し、灌水区ではその中庸、晩播では8月16・21日に収穫し各区とも前期に大半を収穫しているが普通区は処理区の8.5:1.5より7.5:2.5とやや後期の収穫率が多い。

収量は両播種期とも処理区は放任区より勝り、早播きでは処理区が40%内外、晩播では70%増収していて晩播ほど処理効果が認められる。収量は早播きは晩播より多く、各播種期とも放任区は小球の収穫歩合が多くなっている。

2. 考察と結言

本邦での早播きタマネギの栽培は夏季高温時平均気温

22°C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°C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期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期に突入させる時は24°C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°C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°C以下は7月1半旬までであり、秋における最低気温17°C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°C以上の時とし、遅蒔限界は花芽分化に必要な17°C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°C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°C以下)
		平均	最低		
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 N₂O 1.8kg・P₂O₅ 0.5kg・K₂O 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