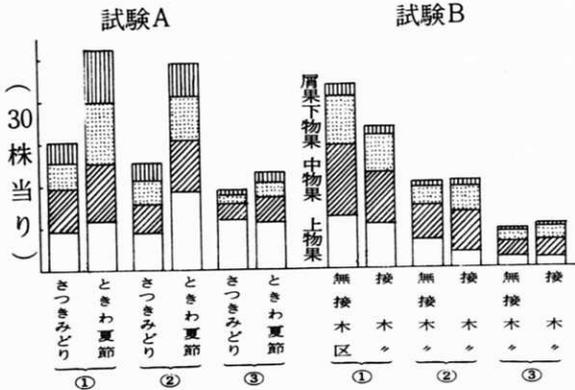


4. む す び

ハウス抑制栽培における、キュウリのは種期と品種、接木の有無とについて2カ年にわたって検討したが、は種期については、早すぎると病害が多発し、おそすぎると収量が激減するので7月下旬ころが適当であることがわかった。品種についても、極端な高温下で栽培されるため、品種によっては病害が発生する危険性のあることがわかった。接木が生育・収量に及ぼす有利性は、本試験ではあまりはっきりしなかったが、暖房機の普及とともに、後半、加温を行なう栽培も行なわれるようになったので、後半の加温条件下における接木の有無について、今後、さらに検討する必要があるものと思われる。



第3図 総収量の内訳  
○内の数字はは種期を示す

高冷地そ菜栽培に関する研究

第2報 2, 3の葉根菜の花成について

横井正治・三上吉彦

(青森県農試)

1. ま え が き

八甲田山南西麓に散在している標高300~800mの開拓地は、夏期の気温が標高1,000~1,500mの中部高冷地と類似しており、40年から夏期冷涼な気象条件を生かした葉根菜の、夏期から初秋採りの栽培が始まり産地化が進められている。

導入作物はハクサイ、ダイコン、レタス、ニンジンなどで、栽培上の問題点としては早播による早期不時抽苔があげられ、八甲田山麓の標高別、作目別適応栽培型を確立するため43年より現地地で試験を行ない、標高ごとの播種期について第1報で報告したが、44年行なった花芽分化、抽苔調査の結果をもとに、その一部を第2報として報告する。

2. 試 験 方 法

1. 試験場所

八甲田山南西麓、北緯40度30~40分

①標高750m...黒石市沖揚平

②標高550m...南郡平賀町大木平

③標高350m...黒石市高場

2. 供試作目と供試品種

(1) ダイコン...夏みの早生1号, 西町理想

(2) ハクサイ...長岡交配60日

(3) レタス...グレートレックス366

3. 播種期

43年度の試験結果から想定した早播限界期を中心に、10日ごとに3~4回播種。

4. その他の耕種法

(1) 栽植距離

ダイコン...夏みの早生1号...60×25cm

〃...西町理想...70×30cm

ハクサイ...140×40cm2条

レタス...60×35cm

(2) 施肥量

元肥: N 16.2Kg, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 30.4Kg, K<sub>2</sub>O 11.4Kg/10a

追肥: NとK<sub>2</sub>Oを各8Kg/10a

(3) 花芽顕鏡

10日ごとにサンプリングし、双眼実態顕微鏡80倍下で花芽分化状態を調査した。

3. 試験結果および考察

1. 気温と日長

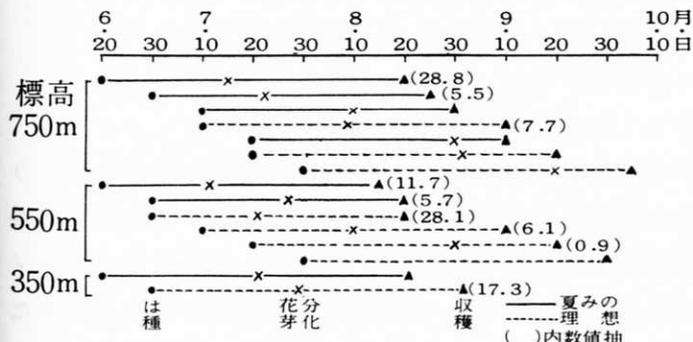
平均気温は標高が200m高くなるごとに約1℃低く経過し、標高750mの沖揚平で最低気温が15℃以上になるのは7月4半旬から8月1半旬までの4半旬よりなく、これは長野県菅平(1390m)より1℃から1.5℃低く、また期間も短かった。

44年の気温は、平年より平均気温が低く、5月5半旬から6月1半旬、7月2半旬、8月4半旬、9月2半旬がそれぞれ平年より2~2.5℃低く、6月下旬と7月4~5半旬が平年より2~3℃高い低温年次であった。

日長時間は6月9日より7月5日まで15時間以上の長日になり、最大日長は6月20日前後の15時間5分である。日長14時間以下になるのは8月11日以後である。

2. みの早生ダイコン

標高750mでは、は種後25日以内に100%花芽分化した区は6月20日、30日播区で、550mでも6月20日、30日播区が100%分化した。その他のは種期は第1図に図示したように、100%花芽分化する時期は、は種後30日以後であった。



第1図 ダイコンの標高別は種期と花芽分化期および収穫期

収穫時の不時抽苔株率は、標高750mの6月20日播区が28.8%と最も多く、次いで550mの6月20日播区、6月30日播区、750mの6月30日播区と、いずれもは種後25日以内に100%分化した区のみ抽苔が認められた。

は種後25日以内に分化した区のは種後15日間の最低温度は、標高750mの6月20日播区が11.7℃、30日播区は12.2℃、標高550mの6月20日播区が12.7℃、30日播区が12.8℃と各区とも13℃以下で岩間氏らの長野で行なった試験のは種当時の最低気温が12~13℃以下のときには種した場合抽苔が行なわれると報じている温度よりやや低い。これは品種によるものと思われる。

3. 理想ダイコン

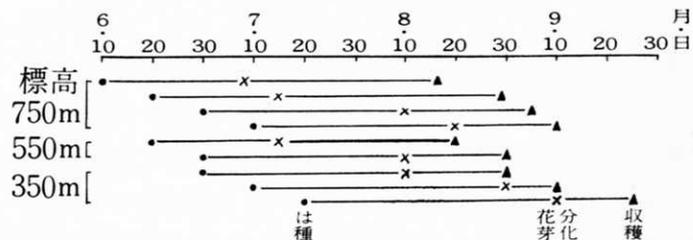
理想ダイコンはみの早生ダイコンより品質がよく生産性も高いため、高冷地において早出し生産が行なわれているが、低温感応性がみの早生より敏感である。

図示したとおり各地とも、は種後30日以内に100%花芽分化した場合、収穫時に抽苔が認められた。みの早生ダイコン同様は種後15日間の最低気温が13℃以下で10%以上抽苔、開花し、15~16℃でも抽苔の危険性が認められた。

実際の栽培は、みの早生と違って生育、肥大期の高温が腐敗株の多発を招くので、八甲田山麓でも標高350m以下の低標高では、抽苔の恐れがあるほど早播は行なわれないが、標高550m以上では問題になる。

4. ハクサイ

生育期間55~60日の早生種の夏出し栽培が550m以上の高冷地で行なわれているが、標高750mの6月10日、20日、550mの6月20日播区では種後30日以内に花芽が100%分化したが、収穫時に球外抽苔した区は、750mの6月10日播区が2%認められたのみであった。



第2図 長交60日ハクサイの標高別は種期と花芽分化期および収穫期

球外抽苔しない区でも、30日以内の早期に花芽分化した区は、球内での花茎伸長が進み、商品性を著しく低下させた。花茎伸長、抽苔の危険性のない早播は最低気温9℃以上の時期と思考された。

5. レタス

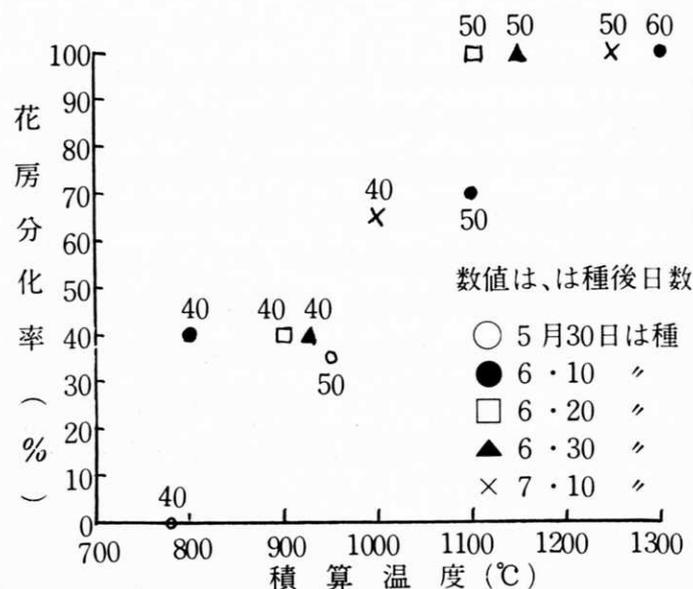
43年度と異なり5月30日以後7月10日までの種期で、標高550mの6月10日播区と、350mの6月20日播区に抽苔株が1, 2株みられた程度と少なかった。これは44年の気温が例年より低温に経過したためと思われる。

しかしハクサイ同様球内での花茎伸長株が多く、とくに6月20日播区が花茎伸長が進んでいた。

花房分化は第3図のように、は種後の積算温度1,100~1,300℃で100%分化し、岩間氏らの1,758±195℃より少なかった。これは八甲田山麓は北緯40度以上と緯度が高く、6月20日前後の日長が15時間と長いため発芽時の初期生育ステージに長日長に感応して花房分化が早まったと考えられる。

八甲田山麓の標高750mでは、花房分化後平均気温が20℃以下になるので抽苔の危険性は少なく、標高

350mの低標高になると、花房分化の早い6月20日前後播は抽苔の危険性があると思われる。



第3図 レタスの花房分化と積算温度

## タマネギのポリフィルムマルチ栽培に関する研究

### 第1報 ポリフィルムの種類とマルチ効果の品種間差異について

黒川正志

(宮城県農試古川分場)

#### はじめに

東北や高冷地のタマネギ栽培は暖地に比べ寒さや春先の干ばつの被害が大きく、特に苗の良否、定植期の早晩がその後の生育・収量に大きく影響して生産を著しく不安定なものにしている。また、寒冷地では早生種の結球肥大に必要な日長があっても温度が満たされないため、暖地に比べ早熟性を十分発揮することがで

きず収量も低い。このようなことからみて東北のような寒冷地帯には、ポリフィルムマルチングの利用効果が期待されると考えたので、1967年度からポリフィルムマルチングについて種々の試験を行ってきたが、本報はポリフィルム材料の種類と生育収量との関係、ならびにポリフィルム材料種類と品種間差異について1967年と1969年に行なった結果についてその概要を報告する。