中間型 (M, Me) 少一直立型, 無一中間型 (M, Me) 無一直立型には一つの早生型も包含されない。尙その他の早生型は花青素の出現が少い場合には匍匐性の傾向が強く, 匍匐性程度の低い場合には花青素の出現が多い。

次に之等兩型の分布状態を明らかにせんが爲に縣内を日本海沿岸 (A) 有明海沿岸 (B) 瀬戸内海沿岸 (C) 内陸 (D) の 4 地區に分ち比較検討した (第 2 表)。之等表中自然區に於ては 8 月 25 日以後に出穂せるも, 溫室區に於て 6 月末迄に出穂せしものを早生型と見れば A, B, C, D の各地域には夫々 20, 23, 5, 17 の早生型が存在し, C 區に於て特に少く, 自然區の 8 月 25 日以後の出穂系統を除けば僅かに遅い 1 系統を見出すにすぎない。尙他の 3 地域の早生型には僅かながら特異性が見出される。即ち B 地域には溫室區で遅れ自然區で早い系統が多く, D 地域には之と逆の性質を示す系統が多く A には兩地域の中間性を示す系統が多い。晩生型は播種條件の如何を問はず各地域共 8 月 20 日より 9 月 14 日迄に出穂する系統が大部分を占めてゐるが細分すれば地域別に應じやや異なる現象が見られる。即ち A, B, C の沿海地域には何れも 9 月 15 日以後に出穂する最晩生型が存在するが内陸には存在せない。尙 C の瀬戸内海沿岸地域には他の 3 地域に比し 9 月 10 日以後に出穂する晩熟性系統の割合が極めて多く, 更に早晩熟性とも稱すべき 1 群が存在する。

以上の如く早晩兩型は, 福岡全縣下に分布し, 水田野生稗に就いては感溫感光性の著しく相異なる兩生態型が混在すると見なければならぬ。而して此の兩型の相異は現存の稻品種の早晩性より遙かに大きな違ひと考へられる。茲に明かに區別される早生型は本質的な水田雜草稗で大小豆, 蕎麥等に見られる夏型, 秋型に該當するものか或は畑地又は畦畔の自生稗が偶々稻田に混入したものが採種送付せられたものかは尙將來の調査に俟たねばならぬ。

擧筆するに當り本研究は盛永教授の懇切なる御指導の下に行はれ, 文部省自然科學研究費の援助を受け, 調査に際しては石川文雄君の助力を得た。茲に深謝の意を表し尙種子の送付を辱ふした縣下町村農會の各位に謝意を表したい。

Yoshio YAMADA 1942. Some field observations on the tetraploid strains of *Brassica pekinensis*. *Jap. Jour. Genet.* 18: 177-178.

倍 數 性 白 菜 の 栽 培 試 験 (豫 報)

山 田 嘉 夫

九州帝國大學農學部園藝學教室

實驗に用ひた倍數性白菜は福島 (未發表) が昭和 13 年 コルヒチン處理に依つて造成した四倍性の包頭連白菜, 長崎白菜及び野崎白菜の中, 前二者の系統で, 既に三世代を重ねてゐるものである。昭和 16 年初夏に採種した種子を用ひ同年 8 月より本年に互つて行つた普通栽培豫備試験の成績の一部を茲に報告する。栽培管理は總て當福岡地方の標準樣式に據り畝幅 4 尺, 二條植, 株間 2 尺とし, 3 回の間引の後 1 本立とし, 中耕, 施肥, 藥劑撒布等も全く標準樣式に従つた。

播種期は 3 回に分ち、第 1 回播種、8 月 22 日；第 2 回播種、9 月 1 日；第 3 回播種、9 月 16 日とした。

第 1 回播種區で調査した結果、發芽に要した日数は兩品種共倍數系統及び對照共に 2 日で其の間に遲速は認められぬ。又子葉が完全に展開するに要する日數も倍數系統及び對照共に 4 日で差異が認められなかつた。本葉の展開は播種後 5 日目より始る。第 2 回、第 3 回播種區に於いても略同様であつた。

生育の經過を展開した本葉の枚數に依つて見るに、生育の初期（播種後 20 日乃至 25 日）に於いては兩品種共倍數系統と對照との間に差は認められない。生育の中期よりは兩品種共に對照に於いて展開葉數が僅に多く、生育後期即ち結球期に近づくにつれて展開葉數の差は更に大となる。尙生育各期を通じて倍數系統は其の葉の廣りが對照よりも狭く植物體は壓縮された如き形態をとる。

結球開始期は包頭連白菜に於いては、第 1 回播種區では倍數系統及び對照共に播種後 86 日前後、第 2 回播種區では同じく 79 日前後である。第 3 回播種區では 73 日で少數の倍數系統が結球を開始するが對照は結球するに至らぬ。長崎白菜は半結球性であるが、第 1 回播種區では倍數系統及び對照共に 68 日前後、第 2 回播種區では 79 日前後で結球状態に入るが、第 3 回播種區では 73 日を經過するも結球するに至らぬ。又第 1 回播種區に就いて見るに、兩品種共倍數系統の方が對照よりも結球の進行が早い、従つて收穫期が早くなる傾向が認められる。殊に長崎白菜に於いては此の傾向は一層顯著である。斯様な傾向は第 2 回播種區に於いても認められた。而して第 1 回、第 2 回播種區共結球せる個體の生ずる割合は倍數系統の方が對照よりも大で、倍數系統でも第 1 回播種區のものは最も良く結球充實し、播種期が遅れるに従つて結球性が漸次減退する事、對照に於けると同様である。但し其の減少の程度は遙かに低い。

收穫物の形狀は倍數系統は對照に較べて著しく短大となり、殊に包頭連白菜は球形に近い型となる。茲に其の短徑の長徑に對する比を見るに、包頭連白菜に於いては對照 0.72 に對し倍數系統 1.08、長崎白菜に於いては夫々 0.59、0.88 となる。此の結果は第 1 回播種區のものに就いて得られたものであるが、第 2 回播種區でも略同様であつた。長さに對する幅の増大は一般に倍數系統に認められるところで展開葉及び結球葉の各々に就いても見られるところである。收穫物 1 個の平均重量（6 個體の平均）を第 1 回播種區に就いて比較するに、包頭連白菜に就いては對照 2.585 匁に對し倍數系統 2.530 匁、長崎白菜に於いては夫々 1.894、2.358 匁であつた。調査個體の數が少く、特に倍數系統では收穫適期を過ぎた傾向があつた故、未だ的確な事は云へないが倍數系統は對照に比し大差ない收量を挙げ得るものと思はれる。尙倍數系統は其の生育經過から見て一般に對照に比し早生となる傾向があり、又栽培密度増加の餘地も考へられる故、其の適當なる栽培環境の下に於いては、之に依つて幾分の增收を期待することも可能ではないかと思はれる。倍數系統は外觀上稍、硬く且つ粗剛に見えるが實際食用に供しては對照と殆んど差異を認められない。貯藏力、水分含量、含有化學成分、ビタミン C 含量等に就いては實驗進行中である。耐病性に就いては本試験の結果では格別の差異は認められなかつた。