

九州農試育成の小麦新品種「ニチリンコムギ」

吉田美夫・鶴 政夫・福岡寿夫・桐山 毅

吉富研一*・井手義人・渡辺郁男**

(九州農業試験場)

YOSHIDA, Y., TSURU, M., FUKUOKA, H., KIRIYAMA, T.

YOSHITOMI, K., IDE, Y. and WATANABE, I.

A New Wheat Variety "NICHIRIN-KOMUGI" bred in Kyushu

Agricultural Experiment Station

1. 緒 言

九州農業試験場において、本品種は育成中であつたが、昭和39年に熊本、宮崎両県において、奨励品種に採用されるに至つたので、本品種の来歴、特性等の概要について報告し、奨励並びに普及の資に供する。

本品種の育成試験の実施並びに成績の取纏めに当つて、種々御指導を賜つた繁村場長、石川前部長および香山部長に対して謝意を表する。又本品種の地方適否に関する試験並びに特性検定試験実施について、御協力を得た宮崎県農試藤吉技師、川越技師並びに熊本県農試江藤技師、高岡技師をはじめ、各県農試の担当官各位に対して、謝意を表する。

言うまでもなく、育成は少数の人々の力で出来るものではない。本品種の育成は九州農試および各県農試の多くの方々の長年に亘る粒々是辛苦の賜であり、助言と協力との総合的産物である。

2. 来歴および育成経過

「ニチリンコムギ」は昭和27年度(昭和28年4月)、九州農業試験場において、農林61号を母とし、西海77号を父として人工交配が行なわれ、以後系統育種法によつて、選抜および固定がはかられて来たものである。

昭和32年度(播種年度を示す、以下同じ)に生産力検定予備試験、昭和32～33年度に系統適応性検定試験、昭和33～38年度に生産力検定試験並びに原種決定試験および昭和32～38年度に特性検定試験がそれぞれ実施された。昭和34年度に「西海109号」と命名され、昭和39年10月に小麦農林103号に登録され、同時に「ニチリンコムギ(日輪小麦)」と命名された。登録時における世代はF₁₂である。

3. 特性の概要

(A) 育成試験地における特性の概要

小麦農林61号は全国の小麦栽培面積の48%、九州地

* 佐賀統計調査事務所

** 九州農政局振興第2 課

方のその76%を占有する品種である(昭和38年、麦類の品種別作付面積、食糧庁企画課調査より算出)。その農林61号と比較して、本品種は下記の様な特性をもつている。

(1) 性 状

叢生はより直立性である。葉幅はやや狭く、葉色はやや濃い。株はより閉じていて、草型はよい。播性は農林61号のⅡに対しⅡ～Ⅲである。出穂後の穂の色はやや黄味を帯びている。登熟後期の葉の枯れ上がりは遅い。約5cm短程である。やや短穂であるが、1穂の小穂着生密度は僅かに密である。やや穂数が多い。僅かながら小粒であるが、子実の充実が良い。

(2) 長 所

1) 収量：収量は多くかつ年次的に安定している。即ち標準(昭和32～38年度)、多肥(昭和33～38年度)および多肥密播栽培(昭和34～38年度、但し37年度は大凶作のためいずれも成績より除外)において、本品種の農林61号に対する収量指数は平均値においてそれぞれ107、110および112%である。又収量について、上記の年度における年次間の分散は、本品種の方が著しく小さい。

2) 品質：粉の腰が強く、かつ粉の色が白い。昭和36年の食糧研究所の成績によると、60%粉における粉色はR₄₆とR₅₃において、本品種は59.9と72.3、農林61号は57.2と70.3となつている。同様にエクステンソグラフにおける形状係数については、本品種は4.4、農林61号は2.1である。

3) 耐病性：萎縮病、赤かび病および銹病についてはいずれもやや強く、自渡病については同程度である。これ等のことは昭和32～38年度における九州、東海近畿、宮崎、鹿児島、長崎、愛知および岐阜の各農試の試験結果による。

4) 機械播適性：株が閉じていて、やや短程で、やや倒伏に強く多条多肥栽培に適している。これ等のこ

とは昭和33～38年度の九州農試の試験成績並びに昭和37～38年度の岡山農試における試験成績による。

(3) 短 所

1) 品質：昭和36年の食糧研究所の成績によると、製粉歩合は有効差はないがやや低目である（本品種は66.5%，農林61号は67.1%）。

2) 成熟期：1日以下の差ではあるが晩生である。

3) 粒：やや小粒で1,000粒重は軽いが l 重は余り変らない。昭和33～38年度（但し昭和37年度は除外）の成績によると、1,000粒重については、本品種が29.6g，農林61号が32.4gであり、 l 重は本品種が747gとして農林61号が752gである。

(b) 採用県における特性の概要

(a) 熊本県

本品種は農林61号と比較して次の様な特性をもっている。

1) 株は閉じていて、草型は良い、成熟期は農林61号と同程度か1日遅い、やや短稈、短穂である。やや穂数が多い、倒伏にやや強く、赤かび耐病性は同程度である。2) 子実の充実がよく、僅かながら小粒であるが多収である。かつ収量性は県内の各地域において安定している。3) 粉の品質が優れている。すなわち i) ブラベンダーテストの結果、粘弾性が優れている。ii) 粉の色が白い。iii) これらの性質は県内において地域的变化が少なく安定している。4) 適応地帯は県内一門の畑および水田である。

(b) 宮崎県

本品種は農林60号と比較して次のような特性をもっている。1) 出穂期・成熟期は同程度である。稈長・穂長はやや短い、穂数が多い、強稈で倒伏性については優る。各種の病害に対する抵抗性については同程度かあるいは優つていて、少なくとも劣つていないものはない。2) 極めて多収である。その上年次的にもまた県下の各地域においても収量性が安定している。

3) 外見上の品質は同程度か或は僅かに優る。1,000粒重は軽いが l 重は逆に重い。4) 適応地帯は県下全域である。

4. 適応地帯

昭和32～38年度の関東以西の各県農試における試作成績は非常に優秀である。よつて本品種は農林61号および60号の分布する西南暖地に広く適応すると考えられる。

なお、熊本・宮崎両県はもとより、その他の県にお

ける現地試験の成績も又良好である。

5. 栽培上の注意

1) 播種期：適期播種が勿論望ましいが、晩播きするよりは早播きにした方がよい。このことは本品種の播種程度はⅡ～Ⅲ、農林61号のそれはⅡであることにも関係していると思われる。2) 播種量：標準播種量よりも多少密播にした方がよい。3) 施肥量：種は農林60号よりも強く、農林61号よりやや強いから、それ等の品種よりは多少多肥栽培に適するが、多肥にすぎない様に注意する。4) 管理：周到に管理することが最も望ましいが、やむをえないときは粗放栽培をしても農林61号程低収とはならない。以上の1)～4)のことは単位面積当りの穂数は増加しても穂は小さくならないことに基因している。5) 収穫：成熟前に農林61号よりも本品種の方が遅くまで葉色が退色しないという特性をもっている。このことは観察ならびに特性検定の結果から銹病等に強いこともその一因であるように考えられる。葉の枯れない間は刈取らない方が望ましいが、後作の関係では是非刈取らねばならぬときには出穂後45日位で刈取つてもよい。

6. 考 察

1) 麦は稲と異なり、稈の基部に貯蔵澱粉を蓄積することがないので、登熟期における葉の役割は一段と大きいと考えられる。本品種の多収性の一因は登熟後期において、下葉が遅くまで枯れ上がらないことである様に思われる。

2) 製粉歩合、粉の色、形状係数等は年次的に著しく変動する。昭和39年の食糧研究所の成績によると、農林61号と比較して、本品種は製粉歩合が高く、粉色は同程度で、形状係数はやや大きい。しかし昭和39年の供試材料は雨害・病害等により正常でなく、昭和36年の成績の方が遺伝的特性をよく示していると考えられる。

3) 言うまでもなく、農林61号は調和のとれた優秀な品種である。本品種の多収性は特定の一つの形質が農林61号よりも非常に優つているということに基因していない。農林61号より若干劣つた形質もあるが、多くの形質が少しづつよくなって、農林61号よりも多収性を示す場合が多い。

〔附〕命名の由来

九州は天孫降臨の地であると言われているし、小麦作に対して、太陽の様にあまねく光明をもたらすことを祈念してやまない意。