

ラ イ コ ム ギ に つ い て

牛膺英夫・平井俊臣・柏尾俊光

(九州農業試験場)

麦類の赤かび病抵抗性母本選抜のため、農業技術研究所の坂口遺伝第3研究室長よりライコムギの分譲をうけ、赤かび病抵抗性の検定を試みた。その試験の中でライコムギ系統の実用特性について若干のデータがえられたのでその概要を報告する。

1. ライコムギの合成：ライコムギは、マカロニコムギ(2n=28・AABB)とライムギ(2n=14・RR)のF₁を染色体倍加してつくられた合成パンコムギ(2n=42・AABBRR)である。収量性のかかなり高いマカロニコムギと収量や品質は劣るが、耐寒性・耐病性およびやせ地に対する適応性に優れているライムギの、それぞれの長所を組合せた新作物を育成しようと、1960年頃からカナダのマニトバ大学とメキシコのCIMMYTを中心に仕事が進められ、1970年に最初の品種、Rosnerが登録され、その後、さらに改良が進められた。今回、我々が供試した系統は、その中の一部のものであるが、現在の改良されたライコムギの特性について或程度は伺い知ることができるものと考えられる。

2. 試験方法：九州農業試験場(筑後)において、1978年11月25日、ライコムギ340系統を1系統1穂の種子を畦間70cm株間10cmの二条千島に1穴1粒を播種した。反復はなく、肥料は慣行法に準じた。栽培期間中は天候が良かったため、赤かび病の発生はわずかに認められたが、十分な検定はできなかった。しかし麦の生育は良好で、各系統の特性は充分発現されているものと判断された。調査を行なった特性は表に示した形質で、最も栽培面積

の多いコムギ農林61号と対比し示した。表中の出穂期、稈長と穂長についての数値は全供試系統の平均であるが、他の形質は供試系統の中から、早生・短稈で選抜した46系統についての調査結果である。

3. 結果の概要：ライコムギは外観的には茎葉や穂に帯白性(wax efflorescence)が強いものが多い。出穂期は全般に遅いが農林61号より早生の系統もある。稈長は長程のものも多く倒伏に弱いようである。農林61号より短程のものもあり、それらは強程である。稈は全般に太いが、穂首の部分はコムギよりやや細い感じである。そして、長程系統は穂長も長く、成熟するにつれて二条大麦のように穂首が湾曲し下垂するものが多い。しかし短程系統は穂が短く、太く、穂首がわん曲せず、直立型である。分けつ数は農林61号並であるが、1株粒重はやや重く、1,000粒重も重い。とくに特徴的なのは粒が長く、皺が多く、粒の充実が不充分なものが多いことである。しかし、中には皺が少なく、外観品質のかかなり優れた系統も認められた。このように、品質面で問題はあがるが、その他の特性についてはコムギを上廻るものを多くもっているように見受けられた。赤かび病抵抗性については十分な判断はできなかったが、やや弱そうである。したがって、雨の多い九州地方におけるライコムギの栽培利用については、赤かび病抵抗性をはじめとする、雨害、湿害などの問題について、充分検討した上での判断が必要と考えられる。

第1表 ライコムギ系統の特性

	出穂期	稈長	穂長	穂数	小穂 段数	穂首の 太さ	稈基の 太さ	稈基重	1株 粒重	1000 粒重	粒長	粒巾	粒厚
	月・日	cm	cm	本		mm	mm	g	g	g	mm	mm	mm
最 小	4. 6	82	7.5	7	17	1.56	4.56	0.45	6.5	37.8	6.90	2.92	2.95
最 大	5. 7	176	20.0	15	36	2.65	6.25	1.00	22.3	55.2	9.03	3.74	3.69
平 均	4.13	106	12.1	9	25	2.00	5.34	0.68	13.4	46.2	8.14	3.25	3.25
農 林 61 号	4.12	99	10.8	9	20	2.21	4.62	0.50	12.8	40.6	6.32	3.33	2.96