

コムギ白渋病菌 (*Erysiphe graminis tritici*), カモジグサ白渋病菌 (*Erysiphe graminis agropyri*), コムギ稈黒穂病菌 (*Urocystis tritici*) およびコムギ黒銹病菌 (*Puccinia graminis tritici*) に対するコムギ属植物およびその近縁植物の感受性について

末岡 基義

Susceptibility of Various Species of Wheat (*Triticum*) and Its Related Genera to Powdery Mildew of Wheat, *Erysiphe graminis tritici*, Powdery Mildew of Agropyrum, *Erysiphe graminis agropyri*, Stem Rust of Wheat, *Puccinia graminis tritici*, and Flag Smut of Wheat, *Urocystis tritici*.

MOTOYOSHI SUEOKA

禾本科植物に寄生する白渋病菌 (*Erysiphe Guaminis*) は寄生性の点から, *f. sp. Tritich*, *f. sp. secalis*, *f. sp. avenae*, *f. sp. Poae*, *f. sp. agropyri* および *F. sp. bromi* の生態種に分けられている。さらに各生態種の中に病原性の異なる菌系が見出され, 生態型への研究と進んでいった。コムギ白渋病菌の生態型の研究は MAINS E.B.^{6) 7)} などによって広範囲にわたって研究がおこなわれ, オオムギ白渋病菌の生態型の研究は MAINS E. B. と DIETZ, M.⁵⁾ (1930) によっておこなわれてきた。コムギ白渋病菌は Dickson J.¹⁾ によるとアメリカの菌系には *T. monococcum* および *T. timopheevi* は抵抗性を示したとのべている。Vavilov N. I.¹⁾ によれば *T. persicum* は日本の菌系に対し抵抗性であるとしている。MAINS E. B.^{6) 7)} (1933, 1934) はコムギ白渋病菌の生態型の研究と同時にエギロプス属植物にも接種試験を試みている。同氏によると *Ae. squarrosa* および *Ae. ventricosa* に感染するといっている。

コムギ黒銹病菌 (*Puccinia graminis tritici*)

に対しては平塚・宮下⁴⁾ (1953) は, *T. monococcum vulgare*, *T. aegilopoides boeoticum*, *T. dicoccoides spontaneonigrum*, *T. dicoccoides Straussianum*, *T. dicoccoides Kotschyanum*, *T. dicoccum*, *liguliforme*, *T. durum coerulscens*, *T. durum Reichenbachii*, *T. durum (Mindum)*, *T. turgidum nigrobarbatum*, *T. persicum stramineum*, *T. orientale*, *T. Spelta* などが感受性を示し, *Aegilops columnalis*-1 および *Ae. speltoides* -2 は明らかに抵抗性, *Ae. ovata*-2, *Ae. triuncialis*-3, *Ae. cylindrica*-1 および *Ae. sharonensis* は抵抗性~中度抵抗性を示したが, その他の21系統のエギロプスは感受性を示したことを報告している。

コムギ稈黒穂病菌 (*Urocystis tritici*) は 1936, 1945年に Yu et al¹⁾ によって中国で12の生態型の存在を明らかにした。HOLTON および JOHNSON¹⁾ (1943) によれば, 2生態型がアメリカに存在することを明らかにしている。

著者³⁾ は, コムギ赤銹病菌 (*Puccinia triticina*) の3生態型 (Chester 1946, 生態型群37, 6, 1) を用いて, コムギ属植物お

よびその近縁植物の抵抗性の研究を進めてきたところ、コムギにおいては *T. monococcum* は大方抵抗性に反応し、*T. dicoccoides Stramineum*, *T. dicoccoides spontaneonigrum*, および *T. dicoccoides Kotschyianum* は中度抵抗性または感受性であった。二粒系コムギは生態型の差異によって、それぞれ異なった感染型を示した。一方、エギロプス属植物においては *Ae. caudata*, *Ae. variabilis*, *Ah. Kotschyi*, *Ae. columnalis*, *Ae. comosa*, *Ae. uniaristata*, *Ae. bicornis*, *Ae. sharonensis*, *Ae. cylindrica*, *Ae. sguarrosa*, *Ae. ventricosa* の12系統は感受性を示した。

以上のコムギ赤錆病菌に対するコムギの抵抗性は前述の Varilov N. I. (1914, 1950) の結果とは必ずしも完全に一致するものとは考えられなかった。またエギロプス属植物に対しては広い寄主範囲を示していた。

ここで、Vavilov N. I.¹¹⁾ (1914) のいう第2, 第3の生理的試薬として、特にコムギ属植物のみに寄生すると考えられるコムギ白渋病菌 (*Erysiphe graminis tritici*)、その近縁種のカモジグサ白渋病菌 (*Erysiphe graminis agropyri*)、コムギ稈黒穂病菌 (*Urocystis tritici*) およびコムギ黒錆病菌 (*Puccinia graminis tritici*) を生理的試薬として、コムギ属およびその近縁植物の反応を検討し、さきに著者らがおこなったコムギ赤錆病菌に対する反応とあわせて、コムギおよびその近縁植物の類縁関係を明らかにしたいと思い実験を行った結果を報告する。

材料と方法

1. 供試植物

供試植物は京都大学農学部遺伝学研究室、コムギ13系統、エギロプス33系統、複二倍体2系統、ハイナルディア1系統、ライコムギ6系統、東京大学農学部植物病理学研究室、コムギ13系統、国立遺伝学研究所、コムギ6系統、エギロプス4系統、複二倍体1系統、カモジグサ2系統、東京農業大学育種学研究

所、コムギ18系統、エギロプス5系統、カモジグサ11系統、関東東山農業試験場、コムギ74系統、東京教育大学農学部作物学研究室、コムギ19系統、ライムギ2系統、群馬大学工学部、ライコムギ3系統を分譲され、これを実験に供した。

2. 供試寄生菌

コムギ白渋病菌は1951年10月1日、東京都目黒区駒場の逸散コムギとで採集、これを *T. compactum* で培養した分生胞子を用いた。(以下駒場菌系という) 1952年10月に埼玉県岩槻市の逸散コムギ上で発生していたものを採集し、同じく *T. compactum* 上で培養した分生胞子を用いた。(以下岩槻菌系という) 1954年10月名古屋大学教養部生物学教室より分譲を受けた菌系を同じような方法で培養して用いた。(以下名古屋菌系という)

カモジグサ白渋病菌 (*Erysiphe graminis agropyri*) は駒場にて1951年9月21日、カモジグサ (*Agropyrum semicostatum*) 上で分生胞子を採集し、これを *A. semicostatum* (カモジグサ) および *A. ciliare* (ケカモジグサ) 上で培養したものを実験に供した。

同じく1955年3月埼玉県立岩槻実業高等学校の農協で採集、菌を同じように培養して実験に供した。(岩槻菌系)

コムギ黒錆病菌 (*Puccinia graminis tritici*) は1951年11月、東京大学農学部植物病理学研究室から提供を受けたものを *T. compactum* 上で培養して用いた。(Y-58菌系) この菌は次の11種のコムギに感染型を示した。*T. compactum* (Little Club) 4, *T. durum* (Arnautka) 2~3, *T. durum* (Mindum) 3, *T. durum* (Kubanka) 3, *T. durum* (Acme) 0ⁿ, *T. durum* (Marquis) 0ⁿ, *T. durum* (Reliance) 0ⁿ, *T. durum* (Kota) 2~3, *Einkor* (C.I.2433) 2, *T. dicoccum* (Vernal) 1, *T. dicoccum* (Khapli) 0ⁿ を示した菌系であった。

コムギ稈黒穂病菌 (*Urocystis tritici*) は埼玉県岩槻市の農家の栽培コムギから1956年5月、

数回に亘って採集して集めた。これを室内に保存した厚膜胞子を用いた。

3. 接種方法および感染型の判定

(1)白渋病菌の接種の方法は3号鉢に、それぞれ実生、本葉2~3枚に生育させ、その植木鉢を大型の植木鉢の中に5~6個並べて、その上から培養した白渋病菌の分生胞子を散布した。大きな植木鉢の上に硝子板で、48時間覆いをした。その後温室内に1~2週間放置したのち、感染型を判定した。1952年4月におこなった成熟植物の接種には分生胞子を散布したのみで、覆は特にしなかった。

感染型の判定は MAINS E.B. および DIETZ⁵⁾ の判定基準に従っておこなった。判定には Futrell M. C. と Dickson J. G.²⁾ の温度条件の影響を考慮しておこなった。すなわち、

0 = 免疫性 肉眼的に菌糸が認められない。過敏性の白または褐色の小さな点を生ずることがある。

1 = 強度抵抗性 僅かに菌糸を生ずるが、分生胞子は殆んどが形成しない。品種によっては、過敏性の白または褐色の病斑を伴うことがある。

2 = 中度抵抗性 菌糸はやや発達し、僅かに分生胞子を形成するが、品種によっては菌糸の周囲が白、または褐色となる。

3 = 中度感受性 菌糸の発達良好、かなりの分生胞子を形成、感染部位は緑に彩られることがある。

4 = 高度感受性 多くの菌糸を生じ多くの分生胞子を発生、感染部位の周囲は緑色に彩られる。

この5段階に分けた。0¹は白い過敏性の反応を示したもの、0²は褐色の過敏性の反応を示したもの。

0~1 = 抵抗性 (R), 2 = 中度抵抗性 (MR), 3 = 中度感受性 (MS), 4 = 感受性 (S) と表示した。

4種の菌に対する供試植物の反応についてまとめるにあたって感染型0, 1, 2を抵抗

性 (R) とし、感染型3, 4を感受性 (S) に分けてまとめた。

(2)コムギ黒銹病菌については平塚・末岡³⁾がおこなったコムギ赤銹病菌と全く同じ接種方法及び感染型の判定をおこなった。表示の方法も白渋病菌と同じである。

(3)コムギ稈黒穂病菌の接種の方法は供試植物をフィルターをしいたシャーレーで播種、定温器で発芽させ、これにコムギ稈黒穂菌の厚膜胞子を散布した。このフィルターと共に5~6号鉢に移植して、翌年4月下旬に茎葉に孢子堆をの有無を調べた。発病の認められた鉢は+, 認められない鉢は-, とした。コムギ属植物およびエギロプス属植物は1~3鉢で---は3鉢とも発病が認められなかったもの、--+は3鉢の中1鉢に発病が認められたものとした。+を示したものはS, -はRとして最後に表示した。コムギの栽培品種は用いた種子数は多いが1鉢での接種にとどめた。

実験は東京教育大学農学部、埼玉県立岩槻実業高等学校の圃場および温室でおこなった。

実験結果と考察

1. コムギ白渋病菌 *Erysiphe graminis tritici* に対するコムギ属植物およびその近縁植物の反応

(1)コムギ属植物

子苗・成熟両期共に感受性を示したものは *T. durum coeruleascens*, 同じく *T. durum* の *Arnautka*, *Mindum*, *Spelmar*, *Kubanka*, *Acme*, *Roma* の品種, *T. turgidum nigrobarbatum*, *T. pyramidale*, *T. orientale* の二粒コムギと普通系コムギの *T. Spelta* (Sahara), *T. vulgare graecum*, *T. vulgare ferungineum* (Mangolia), *T. vulgare erythroleucon* - 1 および - 2, *T. vulgare alborubrum*, *T. vulgare erythrospermun* (Hohenhein) および *T. vulgare* の *Marquis*, *Reliance*, *Kota*, それに *T. compactum* (Little club), *T. compactum*, *T. mach* であった。成熟期に抵抗性を調べなかったが、*T. vulgare* の

Malakoff, Carina, Brevit, Webster, Mediterranean, Hussar, Democrat は子苗期に高い感受性を示した。一粒系コムギの *T. monococcum vulgare* に属する 5 系統はやや感受性を示した。*T. aegilopoides boeoticum* は子苗・成熟両期を通して抵抗性であった。実験に用いた 4 種の菌の中で、特にコムギ白渋病菌には高い寄生性を示した。(第 1 表, 第 2 表)

主として日本に栽培されているコムギ品種について、抵抗性を示したものは農林 35 号だけであった。この菌系は日本の品種に対し極めて高い寄生性を示すようである。(第 3 表)

エギロプス属植物

子苗・成熟両期をとおして、感受性を示したものは *Ae. squarrosa*-1, *Ae. squarrosa*-2, *Ae. squarrosa*-2 4x と *Ae. ventricosa*-2 であった。*Ae. uniaristata*-1 および *Ae. uniaristata*-2 は子苗期には抵抗性を示したのに、成熟期には 2~3 の感染型を示した。コムギ属植物には寄生性が極めて高いのに、エギロプス属植物に対して寄生性が低いように思われた。(第 4 表 第 5 表)

銹病菌と同じく、コムギ白渋病菌に対する植物の病害抵抗性の反応は温度条件や生育時期によって変動することが多く判定がむづかしい。例えば *T. monococcum* は 0, 1, 2, 3 と感染型の変動があり、成熟期には抵抗性を示すようになる。また日本コムギの農林 35 号は感染型 0 であったのに、その後、日本各地から集めた菌を用いた結果、群馬、和歌山からのものに感染型 3~4 を示した。接種源の白渋病菌は植物を径 20cm の硝子円筒の中で生育させ、上を二重のガーゼで覆って菌の混入に注意をはらっておこなったが、生態型の存在を確認するまでにはいたらなかった。*T. persicum* は日本各地の菌に対し抵抗性を示した。

(2) ライムギおよびライコムギ

抵抗性の判定は子苗期における接種試験によった。供試植物はライムギ 2 系統およびラ

イコムギ 9 系統であった。ライムギはなんらの反応も示さなかった。ライコムギ 9 系統の中で *Triticale* (SW) は感染型 2 を示した。

平塚・末岡³⁾ のコムギ赤銹病菌に対するライコムギの反応は感染型 4 を示したのに、8 系統のライコムギはすべて陰性に終わった。

(3) カモジグサおよびハイナルディア植物

第 7 表に示すように、駒場で採集した駒場の菌系を 1951 年に、名古屋大学よりの菌系を 1955 年に接種して反応を調べた結果、*Agropyrum spicatum* は感染型 2 を示したが、他はハイナルディアを含めてすべて陰性に終わった。カモジグサにはコムギ白渋病菌には寄生しないと思われる。(第 7 表)

2. カモジグサ白渋病菌 *Erysiphe graminis agropyri* に対するコムギ属植物およびその近縁植物の反応

コムギ属植物 24 系統、エギロプス属植物 41 系統の子苗期に接種試験を 1952 年 3 月 13 日におこない、3 月 27 日に感染型を判定した結果、第 8 表および第 9 表に示す結果となった。*Agropyrum semicostatum* (カモジグサ)、*A. ciliare* (ケカモジグサ) に対して感染型 4 を示したのに、コムギ属植物、エギロプス属植物、それに同属の *A. caninum* に 2~3 の感染型を示したのみで、コムギと交雑できる *A. elongatum*, *A. glaucum* には何等の反応をも示さなかった。

一粒系コムギ A ゲノム、二粒系コムギ A B ゲノム、チモフエビー系コムギ A G ゲノム、普通系コムギ A B D ゲノムから構成されるとされ、B ゲノムの 1 祖先がカモジグサにあるのではないかと考えられていたが、今回、用いた菌系は、日本のカモジグサにのみ寄生するように分化されたのではないかと考えられた。(第 8 表, 第 9 表, 第 10 表)

3. コムギ稈黒穂病菌 *Urocystis tritici* に対するコムギ属植物およびその近縁植物の反応。

(1) コムギ属植物

接種試験の回数が少く、正確な判定は下しがたいが、コムギ属植物では二粒系コムギの *T. dicoccoides Straussianum*, 普通系コムギでは *T. compactum* の3系統, *T. sphaerococcum* の2系統すべて感受性を示した。(第11表)

栽培コムギ60品種の中、感受性を示したものは、農林5号, 農林9号, 農林23号, 農林54号, 農林55号, 農林63号, 農林69号, ダルマ2号, 稲山コムギ, 幾内伊賀筑後, ヒラキコムギ, 伊賀筑後2号の12品種にすぎなかった。(第12表) コムギ白渋病菌に対する日本コムギ品種の反応と比較して、極めて寄生性が低い。これは接種の方法など他の要因によるのかもしれないが、短稈早生の *T. compactum* や *T. sphaerococcum* に感受性を示したのは興味のあるところである。

(2) エギロプス属植物

Ae. ovata-3, *Ae. triuncialis*-4, *Ae. squarrosa*-1, *Ae. squarrosa*-2, *Ae. squarrosa*-2 4x は感受性を示したが、他は全部陰性に終わった。(第13表) Dゲノムをもつ Vertebrata 節の *Ae. squarrosa* (タルホコムギ) が感受性を示した。

4. コムギ黒銹病菌 *Puccinia graminis tritici* に対するコムギ属植物およびその近縁植物の反応

(1) コムギ属植物

平塚・宮下の結果と大体同じであった。*T. dicoccoides Straussianum*, *T. dicoccum liguliforme*, *T. orientale* の二粒系コムギ, *T. Spelta Dahamelianum*, *T. Spelta* (Sahara), *T. Spelta* (Kopenhagen), *T. vulgare* の *erythrosperrum* (Hohenhein), *T. compactum* (Little club), *T. sphaerococcum rubiginosum*, *T. sphaerococcom rotandatum*, *T. mach* は極めて高い感受性を示した。一粒系コムギではやや感受性と思われるものは, *T. monococcum vulgare*, *T. monococcum vulgare* (Himeji) であった。*T. dicoccoides spontaneonigrum*, *T. dicoccoides Kotschyianum*, *T. dicoccum* (Khapli), *T. durum*

coervulescens, *T. durum Reichenbachii*, *T. durum* (Mindum), *T. durum* (Spelmar), *T. durum* (Kubanka), *T. turgigum nigrobarbatum*, *T. polonicum vestitum*, *T. persicum stramineum*, *T. pyramidale recongnitum* はやや感受性を示した。普通系コムギは *T. vulgare graecrm*, *T. vulgarq ferrugineum*, *T. vulgare alboruburum*, *T. vulgare erythrosperrum*, *T. vulgare* (Kota) などやや感受性を示した。*T. Spelta*, *T. Spelta* (Sahara), *T. Spelta* (Kopenhagen), *T. vulgare lutescens*, *T. vulgare* (Adachikuro) *T. vulgare erythroleucon*-3, *T. vulgare erythroleucon* (Hohenhein), *T. compactum*, *T. sphaerococcum* の2系統, *T. mach* は感受性を示した。その他は抵抗性であった。(第14表)

5. エギロプス属植物その他の植物

感受性を示したものは *Ae. squarrosa*-2, *Ae. squarrosa*-2 4x, *Ae. crassa* 6x, やや感受性を示したものは *Ae. umbellulata*, *Ae. triaristata*-1, *Ae. triuncialis*, *Ae. caudata*, *Ae. cylindrica*, *Ae. comosa*, *Ae. variabilis*, *Ae. squarrosa*-1, *Ae. crassa* 4x であった。Dゲノムをもつ Vertebrata 節が供試植物6系統の中5系統が感受性を示した。

複二倍体の *Ae. caudata* × *Ae. umbellulata* は抵抗性を示した。この植物は *Ae. cylindrica* と同じゲノム構成となっているものである。*T. dicoccoides spontanenigrum* × *Ae. squarrosa*-2 と (*T. dicoccoides spontaneonigrum* × *Ae. squarrosa*-2) × *T. Spelta* は共に感受性を示した。(第15表)

コムギ赤銹病菌を含む4種の菌に対するコムギ属植物の反応をまとめると、第16, 17, 18表になる。コムギ赤銹病菌, コムギ黒銹病菌, コムギ白渋病菌に対する供試植物の80~70%が感受性を示し, コムギ稈黒穂病菌に対しては12%で極めて低かった。一粒系は抵抗性が高く, 二粒系, 普通系は感受性の割合には差が認められなかった。第18表に示すように, *T. compactum* はすべての菌に対し感

受性, それに殆どどの *T. vulgare*, コムギ稈黒穂病菌の接種試験を実施しなかった *T. durum* は3種の菌に感受性を示している。一粒系は抵抗性の方へ傾いていることがわかる。チモフェビー系は完全に4種の菌に対し抵抗性でコムギ属の中でも別格の存在である。

コムギ属植物に以上のような反応を示した4種の菌がエギロプス属植物にどのような反応を示したか, 第19, 20, 21表にまとめることができる。 *Ae. squarrosa* (タルホコムギ) を含む *Vertebrata* 節と *Ae. uniaristata* を含む *Comopyrum* 節が同じく60%近くのものが感受性を示したのは, この2種はコムギ属により類縁関係が近いことを意味していると考えられる。

ま と め

1. 実験に用いたコムギの4種の寄生菌に対する反応はコムギ赤銹病菌 (*Puccinia triticina*) に82%, コムギ黒銹病菌 (*Puccinia graminis tritici*) に77%, コムギ白渋病菌 (*Erysiphe graminis tritici*) に78%, コムギ稈黒穂病菌 (*Urocystis tritici*) に12%のものが感受性を示した。コムギ赤銹病菌は3の生態型を用いた点もあるが, 高い寄主範囲を示した。

2. 一粒系, 二粒系, チモフェビー系および普通系コムギの感受性は, それぞれ33%, 67%, 0%, および67%であった。チモフェビー系は耐病性の点から, 特別のもののように思われた。一粒系はやはり抵抗性が高い。

3. *T. compactum* および *T. sphaerococcum rubiginosum* はすべての菌に感受性を示し, *T. turgidum*, *T. pyramidale*, *T. decocoides liguliforme* の二粒系コムギ稈黒穂病菌には感受性を示さなかった。普通系コムギに属する *T. vulgare* は2~3の例外を除いて, それに *T. Spelta*, *T. mach* と *T. sphaerococcum rubiginosum* はコムギ赤銹病菌, コムギ黒銹病菌, コムギ白渋病菌に感受性を示した。*T. durum* はコムギ稈黒穂病菌の接種試験を実

施しなかったが, 3種の菌に対して感受性を示した。

4. コムギの4種の寄生菌に対する反応は第17表に示すように, Vavilov N.I. (1914, 1950) の結果と同一傾向を示すようだが完全には一致しなかった。

5. エギロプス属植物の4種の寄生菌に対する反応はコムギ赤銹病菌 (*Puccinia triticina*) に76%, コムギ黒銹病菌 (*Puccinia graminis tritici*) に34%, コムギ白渋病菌 (*Erysiphe graminis tritici*) に14%, コムギ稈黒穂病菌 (*Urocystis tritici*) に17%のものが感受性を示した。

6. エギロプス属植物のゲノム分析による各節の感受性の割合は *Comopyrum* 節54%, *Ae. squarrosa* を含む *Vertebrata* が60%を示したが, 全体としてはコムギ属植物ほどの傾向は認められなかったが, 供試植物の50%以上がコムギにのみ寄生する菌に対し感受性を示したのは興味のあるところである。

7. コムギ白渋病菌を用いた結果, カモジグサはエギロプスほどコムギ属植物には類縁関係は近くないように思われた。カモジグサ白渋病菌は日本産のカモジグサに寄生性を示したが, *Agropyrum elongatum* や *A. glaucum* に寄生性の高い菌が見出され, これを用いてコムギ属植物の反応を調べることが今後残された問題のように思われた。

終りに臨み, 本研究にご指導をいただいた当時の東京教育大学農学部教授平塚直秀先生, 東京大学農学部教授明日山秀文先生, 国立遺伝学研究所, 故松村清二博士, 多くの実験植物を分譲していただいた京都大学, 東京農業大学をはじめ, その他の多くの方々に厚く御礼を申し上げます。またこの稿をまとめるにあたって, 本学の多くの先生方の叱咤激励がなかったら到底果し得ない仕事であったと思ひ感謝申し上げます。

文 献

- 1) DICKSON, J. C. : Disease of field crops. p.429, MCGRAW -HILL (U.S,A), (1947).
- 2) FUTRELL, M. C. and DICKSON, J. C. : Phytopathology. **40** , 8, 247 (1954).
- 3) 平塚直秀, 末岡基義 : コムギ赤錆病菌 (*Puccinia triticina*) およびその近縁種に対するコムギ属およびその近縁植物の抵抗性に関する研究. p. 48, 日本学術振興会刊, (1953)
- 4) 平塚直秀 : 植物锈菌学研究. p. 338, 笠井出版, (1955).
- 5) MAINS, E. B. and DIETZ. : Phytopathology, **20**, 229 (1930).
- 6) MAINS, E. M. : Pro. National Academy Sciences, **19**, 1, 49 (1933).
- 7) MAINS, E. M. : Phytopathology. **24**, 11, 257 (1934) .
- 8) 松村清二 : コムギの細胞遺伝と育種. p.182, 養賢堂, (1950).
- 9) 的場徳造訳 : 小麦育種の科学的基礎. p.335, 欧亜通信社 (東京), (1947).
- 10) VAVILOV, N. I. : The origin, variation, immunity and breeding of cultivated plants. WATHAM, MASS (U. S. A), (1950).
- 11) VAVILOV, N.I. : J. Genetics. **4** , 49 (1914).

第1表 子苗期におけるコムギ属植物の *Erysiphe graminis tritici* に対する反応
1951~1952

No	供試植物 (コムギ)	駒場菌系				岩槻菌系	寄生菌に 対する反応
		Oct. 18 ~ Oct. 25 1951	Oct. 25 ~ Nov. 6 1951	Oct. 28 ~ Nov. 18 1951	Nov. 18 ~ Dec. 3 1951	Nov. 2 ~ Nov. 10~11 1952	
一粒系コムギ							
T-1a	<i>T. monococcum vulgare</i>	3	3	—	0, 1-	2	MR-S
T-1b	<i>T. monococcum vulgare (Early)</i>	3	3	—	0'	0'	MR-S
T-1c	<i>T. monococcum (Himeji)</i>	4	0	—	2-3	2 ⁿ	MR-S
T-1d	<i>T. monococcum (佛67)</i>	—	—	4	—	1 ⁿ	R-S
T-1e	<i>T. monococcum (Einkorn C. I.2433)</i>	—	—	—	—	1-2 ⁿ	MR
T-2a	<i>T. aegilopides boeoticum</i>	0	0	—	—	0	R
二粒系コムギ							
T-3a	<i>T. dicoccoides spontaneonigrum</i>	0	0	—	0	0	R
T-3b	<i>T. dicoccoides Straussianum</i>	0	0'	—	0'	0	R
T-3c	<i>T. dicoccoides Kotschyianum</i>	—	0	—	0	0	R
T-4a	<i>T. dicoccum liguliforme</i>	4	4	—	0	1 ⁿ	R-S
T-4b	<i>T. dicoccum (Khapli)</i>	0	0-1	—	0	0	R
T-4c	<i>T. dicoccum (Khapli C.I.4013)</i>	—	—	4	—	0	S
T-4d	<i>T. dicoccum (Vernal C.I.3686)</i>	—	—	0	—	0	R
T-4e	<i>T. dicoccum (佛64)</i>	—	—	—	—	0	R
T-5a	<i>T. durum coeruleascens</i>	4	3	—	—	4	S
T-5b	<i>T. durum Reichenbachii</i>	4	4	—	4	4	S
T-5c	<i>T. durum (Arnautka)</i>	—	—	4	—	4	S
T-5d	<i>T. durum (Mindum)</i>	—	—	3	—	4	S
T-5e	<i>T. durum (Spelmar)</i>	—	—	3	—	3	S
T-5f	<i>T. durum (Kubanka)</i>	—	—	3	—	4	S
T-5g	<i>T. durum (Acme)</i>	—	—	4	—	4	S
T-5h	<i>T. durum (Roma)</i>	—	—	4	—	3	S
T-6a	<i>T. turgidum nigrobarbatum</i>	3	2	—	4	4	MR-S
T-6b	<i>T. turgidum (伊57)</i>	—	—	—	—	—	—
T-7a	<i>T. polonicum vestitum</i>	3	2	—	4	2	MR-S
T-7b	<i>T. polonicum (佛63)</i>	—	—	—	—	2	MR
T-8a	<i>T. persicum stramineum</i>	0	1	—	0	0	R
T-9a	<i>T. pyramidale recongnitum</i>	—	3	—	4	3	S
T-10a	<i>T. orientale</i>	4	4	—	4	3	S
チモフェービー系コムギ							
T-11a		0	0	—	0	0	R
普通系コムギ							
T-12a	<i>T. Spelta Duhamelianum</i>	0?	4	—	1-2	2	MR-S
T-12b	<i>T. Spelta (Sahara)</i>	4	3	—	4	2	S
T-12c	<i>T. Spelta (Kopenhagen)</i>	3	2-3	—	2	3	MR-S
T-12d	<i>T. Spelta (No1)</i>	—	—	—	—	3	S
T-13a	<i>T. vulgare lutescens</i>	2-3	3	—	2	3-4	MR-S
T-13b	<i>T. vulgare (Adachikuro)</i>	3	4	—	4	2-3	MR-S
T-13c	<i>T. vulgare graecum</i>	3	4	—	4	2-3	MR-S
T-13d	<i>T. vulgare ferrugineum</i>	4	3-4	—	4	2-3	MR-S
T-13e	<i>T. vulgare ferrugineum (Mongolia)</i>	4	4	—	4	3	S
T-13f	<i>T. vulgare erythroleucon-1</i>	—	3-4	—	4	2-3	S
T-13g	<i>T. vulgare erythrollucon-2</i>	4	3-4	—	4	4	S
T-13h	<i>T. vulgare erythrollicon-3</i>	2	2-3	—	4	3	MR-S
T-13i	<i>T. vulgare alborubrum</i>	4	4	—	4	3	S
T-13j	<i>T. vulgare erytrospermum</i>	4	3	—	1-2	3	MR-S
T-13k	<i>T. vulgare erytrospermum (Hohenhein)</i>	4	3	—	3-4	4	S
T-13l	<i>T. vulgare (Marguis)</i>	—	—	4	—	4	S
T-13m	<i>T. vulgare (Reliance)</i>	—	4	4	—	4	S
T-13n	<i>T. vulgare (Kota)</i>	—	—	4	—	3	S
T-13p	<i>T. vulgare (Malakoff)</i>	—	—	—	—	4	S
T-13q	<i>T. vulgare (Carina)</i>	—	—	—	—	4	S
T-13r	<i>T. vulgare (Brevit)</i>	—	—	—	—	4	S
T-13s	<i>T. vulgare (Webster)</i>	—	—	—	—	4	S
T-13t	<i>T. vulgare (Mediterranean)</i>	—	—	—	—	4	S
T-13u	<i>T. vulgare (Hussar)</i>	—	—	—	—	4	S
T-13v	<i>T. vulgare (Democrt)</i>	—	—	—	—	4	S
T-14a	<i>T. compactum (Little club)</i>	—	—	4	—	3	S
T-14b	<i>T. compactum (Club wheat)</i>	4	2	2	4	4	MR-S
T-14c	<i>T. compactum</i>	—	—	—	—	4	S
T-15a	<i>T. sphaerococcum rubiginosum</i>	1	0	—	3	0'	R-MR
T-15b	<i>T. sphaerococcum rotandatum</i>	1	0	—	0'	1 ⁿ	R
T-16a	<i>T. mach</i>	4	4	—	—	4	S

感染型 0 高度抵抗性 (Highly resistant) R = 抵抗性 (感染型 0 ~ 1) f. 小さな白点
 1 強度抵抗性 (Verly resistant) MR = 中度抵抗性 (感染型 2) n. 小さな褐点
 2 中度抵抗性 (Moderately resistant) S = 感受性 (感染型 3 ~ 4)
 3 中度感受性 (Moderately susceptible)
 4 強度感受性 (Verly susceptible)

種子導入先 イ. 京都大学農学部遺伝学研究室 口. 東京大学農学部植物病理学研究室 ハ. 国立遺伝学研究所
 ニ. 東京農業大学育種学研究所 ホ. 関東東山農業試験場

第2表 子苗、成熟両期におけるコムギ属植物の *Erysiphe graminis tritici* に対する反応 1952

No.	供 試 植 物 (コ ム ギ)	駒場菌系	寄 生 菌 に 対 する 反 応 (駒場・ 岩槻両菌系)
		March. 28※ ~ Apr. 10 1952	子苗期~成熟期
一粒系コムギ			
T-1a	<i>T. monococcum vulgare</i>	0	MR-S
T-1b	<i>T. monococcum vulgare (Early)</i>	0	MR-S
T-1c	<i>T. monococcum (Himeji)</i>	3	MR-S
T-1d	<i>T. monococcum (佛67)</i>	—	(R-S)
T-1e	<i>T. monococcum (Einkorn C.I.2433)</i>	3	R-MS
T-2a	<i>T. aegilopoides boeoticum</i>	0	R
二粒系コムギ			
T-3a	<i>T. dicoccoides spontaneonigrum</i>	0	R
T-3b	<i>T. dicoccoides Straussianum</i>	0	R
T-3c	<i>T. dicoccoides Kotschyianum</i>	0	R
T-4a	<i>T. dicoccum liguliforme</i>	4	R-S
T-4b	<i>T. dicoccum (Khapli)</i>	0	R
T-4c	<i>T. dicoccum (Khapli C.I.4013)</i>	0	S-R
T-4d	<i>T. dicoccum (Vernal C.I.3686)</i>	—	(R)
T-4e	<i>T. dicoccum (佛64)</i>	—	(R)
T-5a	<i>T. durum coeruleascens</i>	4	S
T-5b	<i>T. durum Reichenbachii</i>	0	S-R?
T-5c	<i>T. durum (Arnaulka)</i>	4	S
T-5d	<i>T. durum (Mindum)</i>	4	S
T-5e	<i>T. durum (Spelmar)</i>	4	S
T-5f	<i>T. durum (Kubanka)</i>	4	S
T-5g	<i>T. durum (Acme)</i>	4	S
T-5h	<i>T. durum (Roma)</i>	4	S
T-6a	<i>T. turgidum nigrobatum</i>	4	S
T-6b	<i>T. turgidum (伊57)</i>	—	—
T-7a	<i>T. polonicum vestitum</i>	4	MR-S
T-7b	<i>T. polonicum (佛63)</i>	—	(MR)
T-8a	<i>T. persicum stramineum</i>	0	R
T-9a	<i>T. pyramidale recongnitum</i>	4	S
T-10a	<i>T. orientale</i>	4	S
チモフェービー系コムギ			
T-11a	<i>T. timopheevi</i>	0	R
普通系コムギ			
T-12a	<i>T. Spelte Duhamelianum</i>	0	R
T-12b	<i>T. Spelte (Sphara)</i>	4	S
T-12c	<i>T. Spelte (Kopenhagen)</i>	3	MR-S
T-12d	<i>T. Spelte (No 1)</i>	—	(S)
T-13a	<i>T. vulgare lutescens</i>	4	MR-S
T-13b	<i>T. vulgare (Adachikuro)</i>	4	MR-S
T-13c	<i>T. vulgare graecum</i>	4	S
T-13d	<i>T. vulgare ferrugineum</i>	4	MR-S
T-13e	<i>T. vulgare ferrugineum (Mongolia)</i>	4	S
T-13f	<i>T. vulgare erythroleucon-1</i>	4	S
T-13g	<i>T. vulgare erythroleucon-2</i>	4	S
T-13h	<i>T. vulgare erythroleucon-3</i>	4	MR-S
T-13i	<i>T. vulgare alborubrum</i>	4	S
T-13j	<i>T. vulgare erythrospelmum</i>	3	MR-S
T-13k	<i>T. vulgare erythrospelmum (Hohenhein)</i>	4	S
T-13l	<i>T. vulgare (Marguis)</i>	4	S
T-13m	<i>T. vulgare (Reliance)</i>	4	S
T-13n	<i>T. vulgare (Kota)</i>	4	S
T-13p	<i>T. vulgare (Malakoff)</i>	—	(S)
T-13q	<i>T. vulgare (Carina)</i>	—	(S)
T-13r	<i>T. vulgare (Brevit)</i>	—	(S)
T-13s	<i>T. vulgare (Wedster)</i>	—	(S)
T-13t	<i>T. vulgare (Maditranean)</i>	—	(S)
T-13u	<i>T. vulgare (Hussar)</i>	—	(S)
T-13v	<i>T. vulgare (Democrt)</i>	—	(S)
T-14a	<i>T. compactum (Little club)</i>	4	S
T-14b	<i>T. compactum (Club wheat)</i>	—	(MR-S)
T-14c	<i>T. compactum</i>	4	S
T-15a	<i>T. sphaerococcum rubiginosum</i>	4	R-S
T-15b	<i>T. sphaerococcum rotandatum</i>	2	R
T-16a	<i>T. mach</i>	4	S

※ 成熟期

第3表 子苗期における日本コムギ品種の *Erysiphe graminis tritici* に対する反応 1951~1952

No	供 試 植 物 (栽培コムギ品種)	駒 場 菌 系					寄 生 菌 に 対する反応
		Oct. 18 ~ Oct. 25 1951	Oct. 25 ~ Nov. 6 1951	Oct. 28 ~ Nov. 18 1951	Nov. 18 ~ Dec. 3 1951	March. 25 ~ Apr. 8 1952	
Cu-1	へ コムギ (赤 锈 不 知 1号)	4	4	—	—	4	S
Cu-2	へ コムギ (埼 玉 27号)	4	4	—	—	4	S
Cu-3	へ コムギ (農 林 50号)	4	3	—	—	4	S
Cu-4	へ コムギ (" 26号)	4	—	—	—	—	S
Cu-5	へ コムギ (" 16号)	4	4	—	—	4	S
Cu-6	へ コムギ (" 24号)	4	4	—	—	4	S
Cu-7	へ コムギ (赤 だ る ま)	—	—	—	—	4	S
Cu-8	へ コムギ (西 村)	4	4	—	—	4	S
Cu-9	へ コムギ (江 島 神 力)	4	4	—	—	4	S
Cu-10	へ コムギ (農 林 34号)	4	2-3	—	—	4	S
Cu-11	へ コムギ (新 中 長)	4	3	—	—	4	S
Cu-12	へ コムギ (中 村 56号)	4	4	—	4	4	S
Cu-13	ロ コムギ (Michigan Ambea)	4	4	—	4	2-3?	S
Cu-14	ロ コムギ (Timstein) C.1.12347)	4	4	—	—	—	S
Cu-15	ホ コムギ (農 林 2号)	—	—	—	—	4	S
Cu-16	ホ コムギ (" 3号)	—	—	—	—	3	S
Cu-17	ホ コムギ (" 4号)	—	—	—	—	4	S
Cu-18	ホ コムギ (" 5号)	—	—	—	—	4	S
Cu-19	ホ コムギ (" 9号)	—	—	—	—	3	S
Cu-20	ホ コムギ (" 19号)	—	—	—	—	4	S
Cu-21	ホ コムギ (" 20号)	—	—	—	—	4	S
Cu-22	ホ コムギ (" 21号)	—	—	—	—	4	S
Cu-23	ホ コムギ (" 22号)	—	—	—	—	4	S
Cu-24	ホ コムギ (" 23号)	—	—	—	—	4	S
Cu-25	ホ コムギ (" 25号)	—	—	—	—	4	S
Cu-26	ホ コムギ (" 27号)	—	—	—	—	3-4	S
Cu-27	ホ コムギ (" 30号)	—	—	—	—	4	S
Cu-28	ホ コムギ (" 33号)	—	—	—	—	4	S
Cu-29	ホ コムギ (" 35号)	—	—	—	—	0	R
Cu-30	ホ コムギ (" 38号)	—	—	—	—	4	S
Cu-31	ホ コムギ (" 40号)	—	—	—	—	4	S
Cu-32	ホ コムギ (" 43号)	—	—	—	—	4	S
Cu-33	ホ コムギ (" 45号)	—	—	—	—	3	S
Cu-34	ホ コムギ (" 46号)	—	—	—	—	4	S
Cu-35	ホ コムギ (" 49号)	—	—	—	—	4	S
Cu-36	ホ コムギ (" 51号)	—	—	—	—	4	S
Cu-37	ホ コムギ (" 52号)	—	—	—	—	4	S
Cu-38	ホ コムギ (" 53号)	—	—	—	—	4	S
Cu-39	ホ コムギ (" 54号)	—	—	—	—	4	S
Cu-40	ホ コムギ (" 55号)	—	—	—	—	4	S
Cu-41	ホ コムギ (" 57号)	—	—	—	—	4	S
Cu-42	ホ コムギ (" 60号)	—	—	—	—	4	S
Cu-43	ホ コムギ (" 61号)	—	—	—	—	4	S
Cu-44	ホ コムギ (" 62号)	—	—	—	—	3-4	S
Cu-45	ホ コムギ (" 63号)	—	—	—	—	4	S
Cu-46	ホ コムギ (" 64号)	—	—	—	—	3	S
Cu-47	ホ コムギ (" 65号)	—	—	—	—	4	S
Cu-48	ホ コムギ (" 66号)	—	—	—	—	4	S
Cu-49	ホ コムギ (" 67号)	—	—	—	—	3	S
Cu-50	ホ コムギ (" 68号)	—	—	—	—	4	S
Cu-51	ホ コムギ (" 69号)	—	—	—	—	4	S
Cu-52	ホ コムギ (" 70号)	—	—	—	—	4	S
Cu-53	ホ コムギ (" 71号)	—	—	—	—	4	S
Cu-54	ホ コムギ (" 73号)	—	—	—	—	4	S
Cu-55	ホ コムギ (ダ ル マ 2号)	—	—	—	—	4	S
Cu-56	ホ コムギ (赤 稈 茨 城 2号)	—	—	—	—	4	S
Cu-57	ホ コムギ (富 国 茨 城 1号)	—	—	—	—	4	S
Cu-58	ホ コムギ (赤 坊 主)	—	—	—	—	4	S
Cu-59	ホ コムギ (伊 賀 筑 後 オレゴン)	—	—	—	—	4	S
Cu-60	ホ コムギ (白 莢 2号)	—	—	—	—	4	S
Cu-61	ホ コムギ (稲 山 コムギ)	—	—	—	—	4	S
Cu-62	ホ コムギ (幾 内 伊 賀 筑 後)	—	—	—	—	3	S
Cu-63	ホ コムギ (ヒ ラ キ コムギ)	—	—	—	—	4	S
Cu-64	ホ コムギ (山 口 コムギ)	—	—	—	—	4	S
Cu-65	ホ コムギ (尾 島 早 生 1号)	—	—	—	—	4	S
Cu-66	ホ コムギ (フ ル ツ 1号)	—	—	—	—	4	S
Cu-67	ホ コムギ (白 坊 主)	—	—	—	—	4	S
Cu-68	ホ コムギ (ブ レ ド リー)	—	—	—	—	4	S
Cu-69	ホ コムギ (岐 阜 小 麦 1号)	—	—	—	—	4	S
Cu-70	ホ コムギ (伊 賀 筑 後 2号)	—	—	—	—	4	S
Cu-71	ホ コムギ (京 都 赤 コムギ)	—	—	—	—	4	S

第4表 子苗期におけるエギロプス属植物の *Erysiphe graminis tritici* に対する反応 1951~1954

No	供試植物 (エギロプス)	駒場菌系			岩槻菌系		寄生菌に 対する反応
		Oct. 25 ~ Nov. 6 1951	Oct. 28 ~ Nov. 18 1951	Nov. 18 ~ Dec. 3 1951	Nov. 2 ~ Nov. 10~11 1952	Apr. 23 ~ May. 5 1954	
Ae-2a イ	<i>Ae. umbellulata</i>	0	0	0	0	0	R
Ae-3a イ	<i>Ae. ovata-1</i>	0	0	0	—	—	R
Ae-3b イ	<i>Ae. ovata-2</i>	0	0	—	—	—	R
Ae-3c イ	<i>Ae. ovata-3</i>	0	0	—	—	0	R
Ae-4a イ	<i>Ae. triaristata-1</i>	0	0	0	0	0	R
Ae-4b ハ	<i>Ae. triaristata-2</i>	0	0	0	0	0	R
Ae-4c ハ	<i>Ae. triaristata-3</i>	0	0	0	0	—	R
Ae-4d ハ	<i>Ae. triaristata-4</i>	0	0	0	0	—	R
Ae-14a イ	<i>Ae. columnalis</i>	0	2 ?	0	—	0 ⁿ	R
Ae-1a ニ	<i>Ae. biuncialis</i>	0	0	0	0	0	R
Ae-6a イ	<i>Ae. variabilis</i>	0	0	0	0	0	R
Ae-18a イ	<i>Ae. kotchyi-1</i>	0	0	—	—	—	R
Ae-18b イ	<i>Ae. kotchyi-2</i>	0	0	—	—	—	R
Ae-18c イ	<i>Ae. kotchyi-3</i>	0	0	—	—	—	R
Ae-18d イ	<i>Ae. kotchyi-4</i>	0	0	—	—	—	R
Ae-5a イ	<i>Ae. triuncialis-1</i>	0	0	0	0	0	R
Ae-5b イ	<i>Ae. triuncialis-2</i>	0	0	0	0	0	R
Ae-5c イ	<i>Ae. triuncialis-3</i>	0	0	0	0	0	R
Ae-5d イ	<i>Ae. triuncialis-4</i>	0	0	0	0	0	R
Ae-7a イ	<i>Ae. caudata-1</i>	0	3 ?	0	0	0	R
Ae-8a イ	<i>Ae. cylindrica-1</i>	0	0	0	0	0	R
Ae-8b イ	<i>Ae. cylindrica-2</i>	0	0	0	0	0	R
Ae-9a イ	<i>Ae. comosa-1</i>	0	0	0	—	0	R
Ae-9b イ	<i>Ae. comosa-2</i>	—	—	—	—	1	R
Ae-10a ニ	<i>Ae. uniaristata-1</i>	0	0	0	2	1-2	R-MR
Ae-10b ニ	<i>Ae. uniaristata-2</i>	0	0	0	2	—	R-MR
Ae-15a イ	<i>Ae. speltoides-2</i>	0	0	0	—	—	R
Ae-19a イ	<i>Ae. longissima-1</i>	0	0	—	—	—	R
Ae-19b イ	<i>Ae. longissima-2</i>	0	0	—	—	—	R
Ae-19c イ	<i>Ae. longissima-3</i>	0	0	—	—	—	R
Ae-17a イ	<i>Ae. bicornis 2×</i>	0	0	0	—	0	R
Ae-17b ニ	<i>Ae. bicornis 4×</i>	0	0	0	—	0	R
Ae-16a イ	<i>Ae. sharonensis</i>	0	0	0	0	0	R
Ae-11a イ	<i>Ae. squarrosa-1</i>	0	0	0	3	0	R-MS
Ae-11b イ	<i>Ae. squarrosa-2</i>	2	3	2-3	4	4	MR-S
Ae-11c ニ	<i>Ae. squarrosa-3</i>	0	3	1-2	4	3	MR-S
Ae-12a イ	<i>Ae. crassa 4×</i>	0	0	0	0-1	0	R
Ae-12b イ	<i>Ae. crassa 6×</i>	0	0	0	—	1	R
Ae-13a イ	<i>Ae. ventricosa-1</i>	0	0	0	1	0	R
Ae-13b イ	<i>Ae. ventricosa-2</i>	—	—	—	3	1-2	MR-MS
Ae-13c イ	<i>Ae. ventricosa-3</i>	—	—	—	0	—	R
Ae-13d イ	<i>Ae. ventricosa-4</i>	—	—	—	0	0	R
Ae-23 ハ	<i>Ae. caudata</i> × <i>Ae. umbellulata</i> (Kondo No. 26)			2			MR
Ae-21 イ	<i>T. dicoccoides spontaneonigrum</i> × <i>Ae. squarrosa-2</i>			0			R

イ. 京都大学農学部遺伝子研究室 ハ. 国立遺伝子研究所 ニ. 東京農業大学育種学研究所

第5表 子苗、成熟両期におけるエギロプス属植物の *Erysiphe graminis tritici* に対する反応 1952

No	供 試 植 物 (エギロプス)	駒場菌系	寄 生 菌 に 対する反応 (駒場・ 岩槻両菌系) 子苗期~成熟期
		March. 27※ ~ Apr. 9 1952	
Ae-2a	<i>Ae. umbelluata</i>	0	R
Ae-3a	<i>Ae. ovata-1</i>	0	R
Ae-3b	<i>Ae. ovata-2</i>	0	R
Ae-3c	<i>Ae. ovata-3</i>	0	R
Ae-4a	<i>Ae. triaristata-1</i>	0	R
Ae-4b	<i>Ae. triaristata-2</i>	0	R
Ae-4c	<i>Ae. triaristata-3</i>	0	R
Ae-4d	<i>Ae. triaristata-4</i>	0	R
Ae-14a	<i>Ae. columnalis</i>	0	R
Ae-1a	<i>Ae. biuncialis</i>	0	R
Ae-6a	<i>Ae. variabilis</i>	0	R
Ae-18a	<i>Ae. kotchyi-1</i>	0	R
Ae-18b	<i>Ae. kotchyi-2</i>	0	R
Ae-18c	<i>Ae. kotchyi-3</i>	0	R
Ae-18d	<i>Ae. kotchyi-4</i>	0	R
Ae-5a	<i>Ae. triuncialis-1</i>	0	R
Ae-5b	<i>Ae. triuncialis-2</i>	0	R
Ae-5c	<i>Ae. triuncialis-3</i>	0	R
Ae-5d	<i>Ae. triuncialis-4</i>	0	R
Ae-7a	<i>Ae. ciudata-1</i>	0	R
Ae-8a	<i>Ae. cylindrica-1</i>	0	R
Ae-8b	<i>Ae. cylindrica-2</i>	0	R
Ae-9a	<i>Ae. comosa-1</i>	0	R
Ae-9b	<i>Ae. comosa-2</i>	—	(R)
Ae-10a	<i>Ae. uniaristata-1</i>	2-3	R-M S
Ae-10b	<i>Ae. uniaristata-2</i>	2-3	R-M S
Ae-15a	<i>Ae. speltooides-2</i>	0	R
Ae-19a	<i>Ae. longissima-1</i>	0	R
Ae-19b	<i>Ae. longissima-2</i>	0	R
Ae-19c	<i>Ae. longissima-3</i>	0	R
Ae-17a	<i>Ae. bicornis 2×</i>	0	R
Ae-17b	<i>Ae. bicornis 4×</i>	0	R
Ae-16a	<i>Ae. sharonensis</i>	0	R
Ae-11a	<i>Ae. squarrosa-1</i>	0	M S - R
Ae-11b	<i>Ae. squarrosa-2</i>	3	M R - S
Ae-11c	<i>Ae. squarrosa-3</i>	3	M R - S
Ae-12a	<i>Ae. crassa 4×</i>	0	(R)
Ae-12b	<i>Ae. crassa 6×</i>	0	(R)
Ae-13a	<i>Ae. ventricosa-1</i>	0	(R)
Ae-13b	<i>Ae. ventricosa-2</i>	—	(M R - M S)
Ae-13c	<i>Ae. ventricosa-3</i>	—	(R)
Ae-13d	<i>Ae. ventricosa-4</i>	—	(R)

※ 成熟期

第6表 ライムギ, ライコムギの *Erysiphe graminis tritici* に対する反応 1951

No	供 試 植 物 (ライコムギ) (ライムギ)	駒 場 菌 系		寄 生 菌 に 対する反応
		Nov. 7 ~ Nov. 19 1951	Nov. 18 ~ Dec. 8 1951	
TSF-1a ト	<i>(T. turgidum × S. cereale) × T. vulgare</i>	0	0	R
TSF-2 ト	<i>(T. turgidum × S. cereale) TSF-10-29-1</i>	0	0	R
TSF-3 ト	<i>(T. turgidum × S. cereale) TSF-10-29-2</i>	0	0	R
TSF-4 イ	<i>Triticale Rimpau (R)</i>	0	0	R
TSF-5 イ	<i>Triticale C (Rus)</i>	0	0	R
TSF-6 イ	<i>Triticale C × A (R-RUS)</i>	0	0	R
TSF-7 イ	<i>Triticale F(SW)</i>	1 - 2	2	MR
TSF-8 イ	<i>Triticale × Standard</i>	0	0	R
TSF-9 イ	<i>Triticale Sweaz × Rig (SW-2)</i>	0	0	R
S-1a へ	<i>Secale cereale</i> ライムギ	0	0	R
S-1b へ	<i>Secale cereale</i> ライムギ	0	0	R
Cu-3 へ	(農林 50号)	4	4	S

種子導入先 ト. 群馬大学工学部 イ. 京都大学農学部遺伝子研究室
へ. 東京教育大学農学部作物学研究室

第7表 カモジグサ属植物およびハイナルディアの *Erysiphe graminis tritici* に対する反応 1951~1955

No	供 試 植 物 (カモジグサなど)	駒場菌系 Nov. 8 ~ Nov. 18 1951	名古屋苗系 ※			寄 生 菌 に 対する反応
			Jan. 7 ~ Jan. 17 1955	Jan. 17 ~ Jan. 27 1955	Jan. 27 ~ Feb. 10 1955	
A-1 ニ	<i>A. caninum</i>	—	0	0	0	R
A-2 ニ	<i>A. cristatum</i>	—	0	0	0	R
A-3 ニ	<i>A. elongatum</i>	0	0~1	1 ⁿ	0	R
A-4 ニ	<i>A. fibrosum</i>	—	0~1	0	0	R
A-5 ニ	<i>A. glaucum</i>	0	—	—	—	
A-6 ニ	<i>A. intermedium</i>	—	0	1	0	R
A-7 ニ	<i>A. junceum</i>	—	0	0 ^l	0 ^l	R
A-8 ニ	<i>A. obtusiusculum</i>	—	0	1	0	R
A-9 ニ	<i>A. repens</i>	—	0	0	0	R
A-10 ニ	<i>A. spicatum</i>	—	2 ⁿ	1 ⁿ	0	R
A-11 ニ	<i>A. subsecundum</i>	—	0	0	0 ^l	R
A-12	<i>A. ciliare</i>	0	0	0	0	R
A-13	<i>A. semicostatum</i>	0	0	0	0	R
Cu-16	<i>Hynaldia villosa</i> 農林 3号 (コムギ)	0 4	— 4	— 4	— 4	R S

ニ. 種子導入先 東京農業大学育種学研究所

※. 名古屋大学教養部生物学教室 1954年10月に導入

第8表 コムギ属植物の *Erysiphe graminis agropyri* に対する反応
1952

No	供 試 植 物 (コ ム ギ)	駒 場 菌 系	寄 生 菌 に 対 する 反 応
		March. 13 ~ March. 27 1952	
一粒系コムギ			
T-1 a	<i>T. monococcum vulgare</i>	0	R
T-1 b	<i>T. monococcum vulgare (Early)</i>	0	R
T-1 c	<i>T. monococcum (Himeji)</i>	0	R
T-1 d	<i>T. monococcum (佛67)</i>	—	—
T-1 e	<i>T. monococcum (Einkorn C, I.2433)</i>	—	—
T-2 a	<i>T. aegilopides boeoticum</i>	0	R
二粒系コムギ			
T-3 a	<i>T. dicoccoides spontaneonigrum</i>	0	R
T-3 b	<i>T. dicoccoides Straussianum</i>	0	R
T-3 c	<i>T. dicoccoides Kotschyanum</i>	0	R
T-4 a	<i>T. dicoccum liguliforme</i>	0	R
T-4 b	<i>T. dicoccum (Khapli)</i>	0	R
T-4 c	<i>T. dicoccum (Khapli C.I.4013)</i>	—	—
T-4 d	<i>T. dicoccum (Vernal C.I.3686)</i>	—	—
T-4 e	<i>T. dicoccum (佛64)</i>	—	—
T-5 a	<i>T. durum coerulescens</i>	0	R
T-5 b	<i>T. durum Reichenbachii</i>	0	R
T-5 c	<i>T. durum (Arnaulka)</i>	—	—
T-5 d	<i>T. durum (Mindum)</i>	—	—
T-5 e	<i>T. durum (Spelmar)</i>	—	—
T-5 f	<i>T. durum (Kubanka)</i>	—	—
T-5 g	<i>T. durum (Acme)</i>	—	—
T-5 h	<i>T. durum (Roma)</i>	—	—
T-6 a	<i>T. turgidum nigrobarbatm</i>	0	R
T-6 b	<i>T. turgidum (伊57)</i>	—	—
T-7 a	<i>T. polonicum vestitum</i>	0	R
T-7 b	<i>T. polonicum (佛63)</i>	—	—
T-8 a	<i>T. persicum stramineum</i>	0	R
T-9 a	<i>T. pyramidale recongnitum</i>	0	R
T-10a	<i>T. orientale</i>	0	R
チモフェービー系コムギ			
T-11a	<i>T. timopheevi</i>	0	R
普通系コムギ			
T-12a	<i>T. Spelta Duhamelianum</i>	0	R
T-12b	<i>T. Spelta (Sahara)</i>	0	R
T-12c	<i>T. Spelta (Kopenhagen)</i>	0	R
T-12d	<i>T. Spelta (No 1)</i>	—	—
T-13a	<i>T. vulgare lutescens</i>	0	R
T-13b	<i>T. vulgare (Adachikuro)</i>	—	—
T-13c	<i>T. vulgare graecum</i>	—	—
T-13d	<i>T. vulgare ferrgineum</i>	—	—
T-13e	<i>T. vulgare ferrgineum (Mongolia)</i>	—	—
T-13f	<i>T. vulgare erythroleucon-1</i>	—	—
T-13g	<i>T. vulgare erythrollucon-2</i>	—	—
T-13h	<i>T. vulgare erythrollicon-3</i>	—	—
T-13i	<i>T. vulgare alborubrum</i>	—	—
T-13j	<i>T. vulgare erytrospermum</i>	—	—
T-13k	<i>T. vulgare erytrospermum (Hohenhein)</i>	—	—
T-13l	<i>T. vulgare (Marguis)</i>	—	—
T-13m	<i>T. vulgare (Reliance)</i>	—	—
T-13n	<i>T. vulgare (Kota)</i>	—	—
T-13p	<i>T. vulgare (Malakoff)</i>	—	—
T-13q	<i>T. vulgare (Carina)</i>	—	—
T-13r	<i>T. vulgare (Brevit)</i>	—	—
T-13s	<i>T. vulgare (Webster)</i>	—	—
T-13t	<i>T. vulgare (Mediterranean)</i>	—	—
T-13u	<i>T. vulgare (Hussar)</i>	—	—
T-13v	<i>T. vulgare (Democrt)</i>	—	—
T-14a	<i>T. compactum (Little club)</i>	0	R
T-14b	<i>T. compactum (Club wheat)</i>	0	R
T-14c	<i>T. compactum</i>	—	—
T-15a	<i>T. sphaerococcum rubiginosum</i>	0	R
T-15b	<i>T. sphaerococcum rotandatum</i>	—	—
T-16a	<i>T. mach</i>	—	—

第9表 エギロプス属植物、カモジグサ属植物の *Erysiphe graminis agropyri* に対する反応 1952

No	供 試 植 物 (エギロプスなど)	駒場菌系	寄生菌に 対する反応
		March. 13 ~ March. 27 1952	
Ae-2a	<i>Ae, umbel lulata</i>	0	R
Ae-3a	<i>Ae, ovata-1</i>	0	R
Ae-3b	<i>Ae, ovata-2</i>	0	R
Ae-3c	<i>Ae, ovata-3</i>	0	R
Ae-4a	<i>Ae, triaristata-1</i>	0	R
Ae-4b	<i>Ae, triaristata-2</i>	0	R
Ae-4c	<i>Ae, triaristata-3</i>	0	R
Ae-4d	<i>Ae, triaristata-4</i>	0	R
Ae-14a	<i>Ae, columnalis</i>	0	R
Ae-1a	<i>Ae, biuncialis</i>	0	R
Ae-6a	<i>Ae, variabilis</i>	0	R
Ae-18a	<i>Ae, kotchyi-1</i>	0	R
Ae-18b	<i>Ae, kotchyi-2</i>	0	R
Ae-18c	<i>Ae, kotchyi-3</i>	0	R
Ae-18d	<i>Ae, kotchyi-4</i>	0	R
Ae-5a	<i>Ae-triuncialis-1</i>	0	R
Ae-5b	<i>Ae, triuncialis-2</i>	0	R
Ae-5c	<i>Ae, triuncialis-3</i>	0	R
Ae-5d	<i>Ae, triuncialis-4</i>	0	R
Ae-7a	<i>Ae, caudata-1</i>	0	R
Ae-8a	<i>Ae, cylindrica-1</i>	0	R
Ae-8b	<i>Ae, cylindrica-2</i>	0	R
Ae-9a	<i>Ae, comosa-1</i>	0	R
Ae-9b	<i>Ae, comosa-2</i>	—	—
Ae-10a	<i>Ae, uniaristata-1</i>	0	R
Ae-10b	<i>Ae, uniaristata-2</i>	0	R
Ae-15a	<i>Ae, speltoides-2</i>	0	R
Ae-19a	<i>Ae, longissima-1</i>	0	R
Ae-19b	<i>Ae, longissima-2</i>	0	R
Ae-19c	<i>Ae, longissima-3</i>	0	R
Ae-17a	<i>Ae, bicornis 2×</i>	0	R
Ae-17b	<i>Ae, bicornis 4×</i>	0	R
Ae-16a	<i>Ae, sharonensis</i>	0	R
Ae-11a	<i>Ae, squarrosa-1</i>	0	R
Ae-11b	<i>Ae, squarrosa-2</i>	0	R
Ae-11c	<i>Ae, squarrosa-3</i>	0	R
Ae-12a	<i>Ae, crassa 4×</i>	0	R
Ae-12b	<i>Ae, crassa 6×</i>	0	R
Ae-13a	<i>Ae, ventoricosa-1</i>	0	R
Ae-13b	<i>Ae, ventoricosa-2</i>	0	R
Ae-13c	<i>Ae, ventoricosa-3</i>	0	R
Ae-13d	<i>Ae, ventoricosa-4</i>	0	R

第10表 カモジグサ属植物およびその他の植物の *Erysiphe graminis agropyri* に対する反応 1952~1955

No	供 試 植 物 (カモジグサ)	駒場菌系	岩 槻 菌 系※		寄 生 菌 に 対 する 反 応
		March. 13 ~ March. 27 1952	March. 10 ~ March. 12 1955	March. 13 ~ March. 26 1955	
A-1ニ	<i>A. caninum</i>	—	2~3	2~3	MR-MS
A-2ニ	<i>A. cristatum</i>	—	1	1	R
A-3ハ	<i>A. elongatum</i>	0	—	—	R
A-4ニ	<i>A. fibrosum</i>	—	0	0	R
A-5ハ	<i>A. glaucum</i>	0	0	0	R
A-6ニ	<i>A. intermedium</i>	—	0	0	R
A-7ニ	<i>A. junceum</i>	—	0	0	R
A-8ニ	<i>A. obtusiusculum</i>	—	0	0	R
A-9ニ	<i>A. repens</i>	—	0	0	R
A-10ニ	<i>A. spicatum</i>	—	0	0	R
A-11ニ	<i>A. subsecundum</i>	—	0	0	R
A-12	<i>A. ciliare</i> ケカモジグサ	4	—	—	S
A-13	<i>A. semicostatum</i> カモジグサ	4	4	4	S
	<i>Hynaldia villosa</i>	0	—	—	R
	<i>Secale cereale</i> ライムギ	0	—	—	R

※. 1955年3月埼玉県立岩槻実業高等学校内で採集

第11表 コムギ属植物の *Urocystis tritici* に対する反応 1957

No	供試植物 (コムギ)	播種					寄生菌に 対する反応
		Nov. 12	Nov. 17	Nov. 30	Dec. 8	Dec. 14	
		接種					
		Nov. 17 1956	Nov. 23 1956	Dec. 5 1956	Dec. 13 1956	Dec. 14 1956	
読みとり							
Apr. 26 1957	Apr. 26 1957	Apr. 26 1957	Apr. 26 1957	Apr. 26 1957			
一粒系コムギ							
T-1a	<i>T. monococcum vulgare</i>		6---	12-			R
T-1b	<i>T. monococcum vulgare (Early)</i>				30---		R
T-1c	<i>T. monococcum (Himeji)</i>		6---	13-	16---		R
T-1d	<i>T. monococcum (佛67)</i>						
T-1e	<i>T. monococcum (Einkorn C. 1.2433)</i>						
T-2a	<i>T. aegilopides boeoticum</i>	6---		9---			R
T-2b	<i>T. aegilopoides Lenigrad</i>	9---		16---			R
T-2c	<i>T. aegilopoides Lavinovi</i>	8---					R
二粒系コムギ							
T-3a	<i>T. dicoccoides spontaneonigrum</i>	4---		14---			R
T-3b	<i>T. dicoccoides Straussianum</i>	7---		6+			S
T-3c	<i>T. dicoccoides Kotschyanum</i>	7---		12---			R
T-4a	<i>T. dicoccum liguliforme</i>		6-	12---			R
T-4b	<i>T. dicoccum (Khapli)</i>		9-	18---			R
T-4c	<i>T. dicoccum (Khapli C.I.4013)</i>						
T-4d	<i>T. dicoccum (Vernal C.I.3686)</i>						
T-4e	<i>T. dicoccum (佛64)</i>				23---		R
T-5a	<i>T. durum coeruleascens</i>						
T-5b	<i>T. durum Reichenbachii</i>						
T-5c	<i>T. durum (Arnautka)</i>						
T-5d	<i>T. durum (Mindum)</i>				25---		R
T-5e	<i>T. durum (Spelmar)</i>						
T-5f	<i>T. durum (Kubanka)</i>						
T-5g	<i>T. durum (Acme)</i>						
T-5h	<i>T. durum (Roma)</i>				25---		R
T-6a	<i>T. turgidum nigrobarbatum</i>		3---	2---			R
T-6b	<i>T. turgidum (伊57)</i>						
T-7a	<i>T. polonicum vestitum</i>		8---	6---			R
T-7b	<i>T. polonicum (佛63)</i>		10---	9---			R
T-8a	<i>T. persicum stramineum</i>		9-	12-			R
T-9a	<i>T. pyramidale recongnitum</i>		3-	6-			R
T-10a	<i>T. orientale</i>						
チモフェービー系コムギ							
T-11a	<i>T. timopheevi</i>	9-		10-			R
普通系コムギ							
T-12a	<i>T. Spelta Duhamelianum</i>		4-	3-			R
T-12b	<i>T. Spelta (Sahara)</i>		4-	9-			R
T-12c	<i>T. Spelta (Kopenhagen)</i>		4-	8-			R
T-12d	<i>T. Spelta (No 1)</i>				21---		R
T-13a	<i>T. vulgare lutescens</i>		13-	16-			R
T-13b	<i>T. vulgare (Adachikuro)</i>		11-	16-			R
T-13c	<i>T. vulgare graecum</i>		17-	14-			R
T-13d	<i>T. vulgare ferrugineum</i>				41---		R
T-13e	<i>T. vulgare ferrugineum (Mongolia)</i>				25---		R
T-13f	<i>T. vulgare erythroleucon-1</i>				24---		R
T-13g	<i>T. vulgare erythrollucon-2</i>				27---		R
T-13h	<i>T. vulgare erythrollucon-3</i>				19---		R
T-13i	<i>T. vulgare alborubrum</i>						
T-13j	<i>T. vulgare erytrospermum</i>				14---		R
T-13k	<i>T. vulgare erytrospermum (Hohenhein)</i>				18---		R
T-13l	<i>T. vulgare (Marguis)</i>				25---		R
T-13m	<i>T. vulgare (Reliance)</i>				30---		R
T-13n	<i>T. vulgare (Kota)</i>				33---		R
T-13p	<i>T. vulgare (Malakoff)</i>					32---	R
T-13q	<i>T. vulgare (Carina)</i>					21---	R
T-13r	<i>T. vulgare (Brevit)</i>					41---	R
T-13s	<i>T. vulgare (Webster)</i>					9---	R
T-13t	<i>T. vulgare (Mediterranean)</i>					19---	R
T-13u	<i>T. vulgare (Hussar)</i>					21---	R
T-13v	<i>T. vulgare (Democrt)</i>					7---	R
T-14a	<i>T. compactum (Little club)</i>			8---	15--		S
T-14b	<i>T. compactum (Club wheat)</i>			9---	11--		S
T-14c	<i>T. compactum</i>			2---	2--		S
T-15a	<i>T. sphaerococcum rubiginosum</i>			12---	8---		S
T-15b	<i>T. sphaerococcum rotandatum</i>			16---	23---		S
T-16a	<i>T. mach</i>			8---	11---		R

種子導入先 二) 東京農業大学育種学研究所

第12表 日本コムギ品種の *Urocystis tritici* に対する反応 1956~1957

No	供試植物 (栽培コムギ品種)	播種		寄生菌に 対する反応
		Dec. 14	Dec. 17	
		接種		
		Dec. 17 1956	Dec. 21 1956	
		読とり		
Apr. 26 1957	Apr. 26 1957			
Cu-2	コムギ			
Cu-4	“(埼 玉 27号)	20-		R
Cu-5	“(農 林 26号)	23-		R
Cu-12	“(” 16号)	22-		R
Cu-13	“(” 56号)	20-		R
Cu-15	“(Michigan Amber)	14-		R
Cu-18	“(農 林 2号)	9-		R
Cu-19	“(” 5号)	24+		S
Cu-20	“(” 9号)	32+		S
Cu-22	“(” 19号)	17-		R
Cu-23	“(” 21号)	30-		R
Cu-24	“(” 22号)	29-		R
Cu-25	“(” 23号)	26+		S
Cu-26	“(” 25号)	19-		R
Cu-27	“(” 27号)	19-		R
Cu-28	“(” 30号)	25-		R
Cu-30	“(” 33号)	21-		R
Cu-31	“(” 38号)	28-		R
Cu-32	“(” 40号)	13-		R
Cu-33	“(” 43号)	21-		R
Cu-34	“(” 45号)	25-		R
Cu-35	“(” 46号)	15-		R
Cu-36	“(” 49号)	17-		R
Cu-37	“(” 51号)	28-		R
Cu-38	“(” 52号)	27-		R
Cu-39	“(” 53号)	20-		R
Cu-40	“(” 54号)	28+		S
Cu-41	“(” 55号)		21+	S
Cu-42	“(” 57号)		17-	R
Cu-43	“(” 60号)		19-	R
Cu-44	“(” 61号)		20-	R
Cu-45	“(” 62号)		18-	R
Cu-46	“(” 63号)		17+	S
Cu-48	“(” 64号)		21-	R
Cu-49	“(” 66号)		12-	R
Cu-50	“(” 67号)		22-	R
Cu-51	“(” 68号)		20-	R
Cu-52	“(” 69号)		18+	S
Cu-54	“(” 70号)		21-	R
Cu-55	“(” 73号)		22-	R
Cu-57	“(ダ ル マ 2号)		15+	S
Cu-61	“(富国茨城 1号)		18-	R
Cu-62	“(稲山コムギ)		20+	S
Cu-63	“(幾内伊賀筑後)		20+	S
Cu-67	“(ヒラキコムギ)		26+	S
Cu-68	“(白坊主)		24-	R
Cu-69	“(プレドリ)		19-	R
Cu-70	“(岐阜コムギ 1号)		17-	R
Cu-71	“(伊賀筑後 2号)		23+	S
Cu-72	“(京都赤コムギ)		6-	R
Cu-77	“(マーチン 1号)		2-	R
Cu-82	“(農 林 10号)		18-	R
Cu-87	“(” 15号)		15-	R
Cu-89	“(” 28号)		16-	R
Cu-93	“(” 31号)		17-	R
Cu-94	“(” 37号)		17-	R
Cu-95	“(” 41号)		10-	R
Cu-96	“(” 42号)		20-	R
Cu-98	“(” 44号)		15-	R
Cu-107	“(” 48号)		20-	R
	“(大井上コムギ)		19-	R

種子導入先 ホ) 関東東山農業試験場

第13表 エギロプス属植物の *Urocystis tritici* に対する反応 1957

No	供 試 植 物 (エギロプス)	播 種		寄生菌に 対する反応
		Nov. 12 1956	Nov. 27 1956	
		接 種		
		Nov. 17 1956	Dec. 3 1956	
		読 と り		
April. 26 1957	April. 26 1957			
Ae-2a	<i>Ae, umbellulata</i>	7-	3-	R
Ae-3a	<i>Ae, ovata-1</i>			
Ae-3b	<i>Ae, ovata-2</i>	5-	3-	R
Ae-3c	<i>Ae, ovata-3</i>	5-	6-++	S
Ae-4a	<i>Ae, triaristata-1</i>	5-	9-	R
Ae-4b	<i>Ae, triaristata-2</i>			
Ae-4c	<i>Ae, triaristata-3</i>	3-	4-	R
Ae-4d	<i>Ae, triaristata-4</i>	1-	8-	R
Ae-14a	<i>Ae, columnalis</i>			
Ae-1a	<i>Ae, biuncialis</i>	5-	10-	R
Ae-6a	<i>Ae, variabilis</i>	6-	9-	R
Ae-18a	<i>Ae, kotchyi-1</i>			
Ae-18b	<i>Ae, kotchyi-2</i>			
Ae-18c	<i>Ae, kotchyi-3</i>			
Ae-18d	<i>Ae, kotchyi-4</i>			
Ae-5a	<i>Ae-triuncialis-1</i>	6-	9-	R
Ae-5b	<i>Ae, triuncialis-2</i>	9-	8-	R
Ae-5c	<i>Ae, triuncialis-3</i>	6-	11-	R
Ae-5d	<i>Ae, triuncialis-4</i>	5-	8-++	S
Ae-7a	<i>Ae, ciudata-1</i>	6-	8-	R
Ae-8a	<i>Ae, cylindrica-1</i>	3-	12-	R
Ae-8b	<i>Ae, cylindrica-2</i>	7-	7-	R
Ae-9a	<i>Ae, comosa-1</i>	1-	10-	R
Ae-9b	<i>Ae, comosa-2</i>	3-	10-	R
Ae-10a	<i>Ae, uniaristata-1</i>			
Ae-10b	<i>Ae, uniaristata-2</i>	9-	8-	R
Ae-15a	<i>Ae, speltoides-2</i>			
Ae-19a	<i>Ae, longissima-1</i>			
Ae-19b	<i>Ae, longissima-2</i>			
Ae-19c	<i>Ae, longissima-3</i>			
Ae-17a	<i>Ae, bicornis 2×</i>	8-		R
Ae-17b	<i>Ae, bicornis 4×</i>	7-		R
Ae-16a	<i>Ae, sharonensis</i>	5-		R
Ae-11a	<i>Ae, squarrosa-1</i>	5-	16-++	S
Ae-11b	<i>Ae, squarrosa-2</i>	9-	18-++	S
Ae-11c	<i>Ae, squarrosa-3</i>	6-	14-++	S
Ae-12a	<i>Ae, crassa 4×</i>	3-	8-	R
Ae-12b	<i>Ae, crassa 6×</i>	11-	6-	R
Ae-13a	<i>Ae, ventoricosa-1</i>	7-	9-	R
Ae-13b	<i>Ae, ventoricosa-2</i>	7-	7-	R
Ae-13c	<i>Ae, ventoricosa-3</i>	6-	5-	R
Ae-13d	<i>Ae, ventoricosa-4</i>	9-	11-	R

第14表 子苗期におけるコムギ属植物の *Puccinia graminis tritici* に対する反応
1951~1952

No	供 試 植 物 (コ ム ギ)	Nov. 28 ~ Dec. 12 1951	March. 24 ~ Apr. 11 1952	Apr. 9 ~ Apr. 19 1952	Apr. 10 ~ Apr. 22 1952	寄 生 菌 に 対 する 反 応
一粒系コムギ						
T-1 a	<i>T. monococcum vulgare</i>	2-(3)	4	2	—	MR-S
T-1 b	<i>T. monococcum vulgare (Early)</i>	0	0	0	—	R
T-1 c	<i>T. monococcum (Himeji)</i>	0	4	1	—	R-S
T-1 d	<i>T. monococcum (佛67)</i>					
T-1 e	<i>T. monococcum (Einkorn C. I.2433)</i>					
T-2 a	<i>T. aegiloides boeoticum</i>	1	2	1-2	—	MR
二粒系コムギ						
T-3 a	<i>T. dicoccoides spontaneonigrum</i>	2	4	—	—	MR-S
T-3 b	<i>T. dicoccoides Straussianum</i>	1	4	4	—	S
T-3 c	<i>T. dicoccoides Kotschyianum</i>	2	2	4	—	MR-S
T-4 a	<i>T. dicoccum liguliforme</i>	3	4	3	—	S
T-4 b	<i>T. dicoccum (Khapli)</i>	2-3	1-2	2	0 ⁿ	R-MS
T-4 c	<i>T. dicoccum (Khapli C.I.4013)</i>					
T-4 d	<i>T. dicoccum (Vernal C.I.3686)</i>					
T-4 e	<i>T. dicoccum (佛64)</i>					
T-5 a	<i>T. durum coerulecens</i>	2	3	1?	—	MR-MS
T-5 b	<i>T. durum Reichenbachii</i>	2	4	0?	—	MR-S
T-5 c	<i>T. durum (Arnauka)</i>	—	—	—	2+	MR
T-5 d	<i>T. durum (Mindum)</i>	—	—	—	3	MS
T-5 e	<i>T. durum (Spelmar)</i>	—	—	—	3	MS
T-5 f	<i>T. durum (Kubanka)</i>	—	—	—	3	MS
T-5 g	<i>T. durum (Acme)</i>	—	—	—	0 ⁿ	R
T-5 h	<i>T. durum (Roma)</i>					
T-6 a	<i>T. turgidum nigrobarbatm</i>	1	3	4	—	MR-S
T-6 b	<i>T. turgidum (伊57)</i>					
T-7 a	<i>T. polonicum vestitum</i>	1	1	4	—	MR-S
T-7 b	<i>T. polonicum (佛63)</i>					
T-8 a	<i>T. persicum stramineum</i>	1	1	3	—	R-MS
T-9 a	<i>T. pyramidale recongnitum</i>	0	4	4	—	R-S
T-10a	<i>T. orientale</i>	0	3	3	—	S
チモフェービー系コムギ						
T-11a	<i>T. timopheevi</i>	0	0	0	—	R
普通系コムギ						
T-12a	<i>T. Spelta Duhamelianum</i>	2	3	4	—	S
T-12b	<i>T. Spelta (Sahara)</i>	3-4	4	4	—	S
T-12c	<i>T. Spelta (Kopenhagen)</i>	2-3	4	4	—	S
T-12d	<i>T. Spelta (No 1)</i>					
T-13a	<i>T. vulgare lutescens</i>	3-4	4	4	—	S
T-13b	<i>T. vulgare (Adachikuro)</i>	2 ^r	4	4	—	S
T-13c	<i>T. vulgare graecum</i>	0	3-	2?	—	MR-S
T-13d	<i>T. vulgare ferrgineum</i>	0	2	4	—	MR-S
T-13e	<i>T. vulgare ferrgineum (Mongolia)</i>	0 ^r	1	0	—	R
T-13f	<i>T. vulgare erythroleucon-1</i>	0	1	0	—	R
T-13g	<i>T. vulgare erythrollucon-2</i>	1	—	—	—	R
T-13h	<i>T. vulgare erythrollicon-3</i>	2	2,4X	4	—	S(X)※
T-13i	<i>T. vulgare alborubrum</i>	2	3	4	—	MR-S
T-13j	<i>T. vulgare erytrospermum</i>	1	3	2	—	R-MS
T-13k	<i>T. vulgare erytrospermum (Hohenhein)</i>	2+	4	4	—	S
T-13l	<i>T. vulgare (Marguis)</i>	—	—	—	0 ⁿ	R
T-13m	<i>T. vulgare (Reliance)</i>	—	—	—	0 ⁿ	R
T-13n	<i>T. vulgare (Kota)</i>	—	—	—	2-3	MR-MS
T-13p	<i>T. vulgare (Malakoff)</i>					
T-13q	<i>T. vulgare (Carina)</i>					
T-13r	<i>T. vulgare (Brevit)</i>					
T-13s	<i>T. vulgare (Webster)</i>					
T-13t	<i>T. vulgare (Mediterranean)</i>					
T-13u	<i>T. vulgare (Hussar)</i>					
T-13v	<i>T. vulgare (Democrt)</i>					
T-14a	<i>T. compactum (Little club)</i>	2-3	3	4	—	S
T-14b	<i>T. compactum (Club wheat)</i>					
T-14c	<i>T. compactum</i>					
T-15a	<i>T. sphaerococcum rubiginosum</i>	4	4	4	—	S
T-15b	<i>T. sphaerococcum rotandatum</i>	3	2	4	—	S
T-16a	<i>T. mach</i>	2	4	4	—	S

※ 同一植物に異なった感染型を示す。
2+は感染型が3に近いことを示す 2-は感染型が1に近いことを示す。

第15表 子苗期におけるエギロプス属植物の *Puccinia graminis tritici* に対する反応
1952

No	供 試 植 物 (エギロプスなど)	March. 24 ~ Apr. 11 1952	Apr. 9 ~ Apr. 19 1952	Apr. 10 ~ Apr. 22 1952	寄 生 菌 に 対 する 反 応
Ae-2a	<i>Ae, umbellulata</i>	1	2	2-3	MR-S
Ae-3a	<i>Ae, ovata-1</i>	0	0	—	R
Ae-3b	<i>Ae, ovata-2</i>	0	—	—	R
Ae-3c	<i>Ae, ovata-3</i>	1	—	—	R
Ae-4a	<i>Ae, triaristata-1</i>	2	3	2	MR-MS
Ae-4b	<i>Ae, triaristata-2</i>	1-2+	0	0	R-MR
Ae-4c	<i>Ae, triaristata-3</i>	0 ⁿ	1	1	R
Ae-4d	<i>Ae, triaristata-4</i>				
Ae-14a	<i>Ae, columnalis</i>	0	0	0	R
Ae-1a	<i>Ae, biuncialis</i>	0	0 ^r	2 ^r	R-MR
Ae-6a	<i>Ae, variabilis</i>	0	0	0	R
Ae-18a	<i>Ae, kotchyi-1</i>	1 ⁿ	—	—	R
Ae-18b	<i>Ae, kotchyi-2</i>	1-2 ⁿ	—	—	R
Ae-18c	<i>Ae, kotchyi-3</i>	0 ⁿ , 2	—	—	R
Ae-18d	<i>Ae, kotchyi-4</i>				
Ae-5a	<i>Ae-triuncialis-1</i>	4	2	1	MR-S
Ae-5b	<i>Ae, triuncialis-2</i>	1	0 ^r	0 ^r	R
Ae-5c	<i>Ae, triuncialis-3</i>	0 ⁿ	0	0 ^r	R
Ae-5d	<i>Ae, triuncialis-4</i>	1	0	0 ^r	R
Ae-7a	<i>Ae, caudata-1</i>	0 ⁿ	2-3	0	R-MS
Ae-8a	<i>Ae, cylindrica-1</i>	3	1	1	R-MS
Ae-8b	<i>Ae, cylindrica-2</i>	1	1-2	0	R-MR
Ae-9a	<i>Ae, comosa-1</i>	4	2-4	4	MR-S
Ae-9b	<i>Ae, comosa-2</i>				
Ae-10a	<i>Ae, uniaristata-1</i>	2	2	3	MR-MS
Ae-10b	<i>Ae, uniaristata-2</i>	2-3	2	2	MR-MS
Ae-15a	<i>Ae, speltoides-2</i>	0	0	0	R
Ae-19a	<i>Ae, longissima-1</i>	0	—	—	R
Ae-19b	<i>Ae, longissima-2</i>	0	—	—	R
Ae-19c	<i>Ae, longissima-3</i>	0	—	—	R
Ae-17a	<i>Ae, bicornis 2×</i>	0	0	2+	R-MR
Ae-17b	<i>Ae, bicornis 4×</i>	0	1	0	R
Ae-16a	<i>Ae, sharonensis</i>				
Ae-11a	<i>Ae, squarrosa-1</i>	2	3	4	MR-S
Ae-11b	<i>Ae, squarrosa-2</i>	3-4	3	4	S
Ae-11c	<i>Ae, squarrosa-3</i>	4	3	4	S
Ae-12a	<i>Ae, crassa 4×</i>	3-	2-4	3	MR-S
Ae-12b	<i>Ae, crassa 6×</i>	4	4	4	S
Ae-13a	<i>Ae, ventoricosa-1</i>	0	2	2	MR
Ae-13b	<i>Ae, ventoricosa-2</i>				
Ae-13c	<i>Ae, ventoricosa-3</i>				
Ae-13d	<i>Ae, ventoricosa-4</i>				

複二倍体

Ae-23 ハ	<i>Ae, caudata</i> × <i>Ae, umdellulata</i> (Kondou No, 23)	0 ⁿ	1	1	R
Ae-21 イ	<i>T, dicoccoides</i> <i>spontaneonigrum</i> × <i>Ae, squarrosa-2</i>	3-4	4	3	S
Ae-26 イ	(<i>T, dicoccoides</i> <i>spontaneonigrum</i> <i>Ae, squarrosa-2</i>) × <i>T, Spelta</i>	4	—	—	S

イ. 京都大学農学部遺伝学研究室

ハ. 国立遺伝学研究所

第16表 コムギ属植物の *Puccinia triticina*, *Puccinia graminis tritici*, *Eryiphe graminis tritici* および *Urocystis tritici* に対する反応 1951~1957

No	供 試 植 物 (コ ム ギ)	寄 生 菌 に 対 す る 反 応			
		<i>Puccinia triticina</i> ※1)	<i>Puccinia graminis</i> ※2) tuitici	<i>Eryiphe graminis</i> ※3) tuitici	<i>Urocystis tritici</i> ※4)
一粒系コムギ					
T-1a	<i>T. monococcum vulgare</i>	R	S	S	R
T-1b	<i>T. monococcum vulgare (Early)</i>	R	R	S	R
T-1c	<i>T. monococcum (Himeji)</i>	R	S	S	R
T-1d	<i>T. monococcum (佛67)</i>	—	—	S	—
T-1e	<i>T. monococcum (Einkorn C. I.2433)</i>	R	—	R	—
T-2a	<i>T. aegilopides boeoticum</i>	S	R	R	R
二粒系コムギ					
T-3a	<i>T. dicoccoides spontaneonigrum</i>	S	S	R	R
T-3b	<i>T. dicoccoides Straussianum</i>	S	S	R	S
T-3c	<i>T. dicoccoides Kotschyanum</i>	S	S	R	R
T-4a	<i>T. dicoccum liguliforme</i>	S	S	S	R
T-4b	<i>T. dicoccum (Khapli)</i>	S	S	R	R
T-4c	<i>T. dicoccum (Khapli C.I.4013)</i>	S	—	R	—
T-4d	<i>T. dicoccum (Vernal C.I.3686)</i>	S	—	R	—
T-4e	<i>T. dicoccum (佛64)</i>	—	—	R	R
T-5a	<i>T. durum coeruleascens</i>	S	S	S	—
T-5b	<i>T. durum Reichenbachii</i>	S	S	S	—
T-5c	<i>T. durum (Arnautka)</i>	S	R	S	—
T-5d	<i>T. durum (Mindum)</i>	S	S	S	R
T-5e	<i>T. durum (Spelmar)</i>	S	S	S	—
T-5f	<i>T. durum (Kubanka)</i>	S	S	S	—
T-5g	<i>T. durum (Acme)</i>	S	R	S	—
T-5h	<i>T. durum (Roma)</i>	—	—	S	R
T-6a	<i>T. turgidum nigrobarbatm</i>	S	S	S	R
T-6b	<i>T. turgidum (伊57)</i>	—	—	—	—
T-7a	<i>T. polonicum vestitum</i>	R	S	S	R
T-7b	<i>T. polonicum (佛63)</i>	—	—	R	R
T-8a	<i>T. persicum stramineum</i>	S	S	R	R
T-9a	<i>T. pyramidale recongnitum</i>	S	S	S	R
T-10a	<i>T. orientale</i>	S	S	S	—
チモフェービー系コムギ					
T-11a	<i>T. timopheevi</i>	R	R	R	R
普通系コムギ					
T-12a	<i>T. Spelta Duhamelianum</i>	S	S	S	R
T-12b	<i>T. Spelta (Sahara)</i>	S	S	S	R
T-12c	<i>T. Spelta (Kopenhagen)</i>	S	S	S	R
T-12d	<i>T. Spelta (No1)</i>	—	—	S	R
T-13a	<i>T. vulgare lutescens</i>	S	S	S	R
T-13b	<i>T. vulgare (Adachikuro)</i>	S	S	S	R
T-13c	<i>T. vulgare graecum</i>	S	S	S	R
T-13d	<i>T. vulgare ferragineum</i>	S	S	S	R
T-13e	<i>T. vulgare ferragineum (Mongolia)</i>	R	R	S	R
T-13f	<i>T. vulgare erythroleucon-1</i>	S	R	S	R
T-13g	<i>T. vulgare erythrollucon-2</i>	S	R	S	R
T-13h	<i>T. vulgare erythrollicon-3</i>	S	S	S	R
T-13i	<i>T. vulgare alborubrum</i>	S	S	S	—
T-13j	<i>T. vulgare erytrospermum</i>	S	S	S	R
T-13k	<i>T. vulgare erytrospermum (Hohenhein)</i>	S	S	S	R
T-13l	<i>T. vulgare (Marguis)</i>	S	R	S	R
T-13m	<i>T. vulgare (Reliance)</i>	—	R	S	R
T-13n	<i>T. vulgare (Kota)</i>	S	S	S	R
T-13p	<i>T. vulgare (Malakoff)</i>	—	—	S	R
T-13q	<i>T. vulgare (Carina)</i>	—	—	S	R
T-13r	<i>T. vulgare (Brevit)</i>	—	—	S	R
T-13s	<i>T. vulgare (Webster)</i>	—	—	S	R
T-13t	<i>T. vulgare (Mediterranean)</i>	—	—	S	R
T-13u	<i>T. vulgare (Hussar)</i>	—	—	S	R
T-13v	<i>T. vulgare (Democrt)</i>	—	—	S	R
T-14a	<i>T. compactum (Little club)</i>	S	S	S	S
T-14b	<i>T. compactum (Club wheat)</i>	S	—	S	S
T-14c	<i>T. compactum</i>	—	—	S	S
T-15a	<i>T. sphaerococcum rubiginosum</i>	S	S	R	S
T-15b	<i>T. sphaerococcum rotandatum</i>	S	S	R	S
T-16a	<i>T. mach</i>	S	S	S	R

※1) 平塚末岡³⁾ 1953

※2) 第14表

※3) 第1表

※4) 第11表により作成

第17表 コムギ属植物の *Puccinia triticina*, *Puccinia graminis tritici*, *Erysiphe graminis tritici* および *Urocystis tritici* に対する感受性

供試菌		<i>Puccinia triticina</i>	<i>Puccinia graminis tritici</i>	<i>Erysiphe graminis tritici</i>	<i>Urocystis tritici</i>	コムギ各系に対する感受性の割合 (%)
供試植物		※(1)	※(2)	※(3)	※(4)	
供試植物 に対する 感受性 を示した 植物 の 割合	一粒系コムギ	$\frac{1}{5}$ 20%	$\frac{2}{4}$ 50%	$\frac{4}{6}$ 67%	$\frac{0}{6}$ 0%	$\frac{7}{21}$ 33%
	二粒系コムギ	$\frac{11}{12}$ 92%	$\frac{15}{17}$ 88%	$\frac{14}{22}$ 64%	$\frac{1}{13}$ 8%	$\frac{41}{64}$ 67%
	チモフェビン系 コムギ	$\frac{0}{1}$ 0%	$\frac{0}{1}$ 0%	$\frac{0}{1}$ 0%	$\frac{0}{1}$ 0%	$\frac{0}{4}$ 0%
	普通系コムギ	$\frac{18}{19}$ 95%	$\frac{16}{21}$ 76%	$\frac{29}{31}$ 94%	$\frac{5}{30}$ 17%	$\frac{68}{101}$ 67%
		$\frac{30}{37}$ 82%	$\frac{33}{43}$ 77%	$\frac{47}{60}$ 78%	$\frac{6}{50}$ 12%	$\frac{116}{190}$ 61%

※ (1) 平塚・末岡³⁾(1953)による生態型いずれか感受性を示したものはSとした。 ※ (2) 第14表による ※ (3) 第1表による
 ※ (4) 第11表による

第13表 コムギ属植物の *Puccinia triticina* *Puccinia graminis tritici* および *Urocystis tritici* に対する反応。 R = 抵抗性 S = 感受性 ※

コムギ赤錆菌	<i>Puccinia triticina</i>	S	S	S	R	S	R	R
コムギ黒錆菌	<i>Puccinia graminis tritici</i>	S	S	S	S	R	R	R
コムギ白錆菌	<i>Erysiphe graminis tritici</i>	S	R	R	S	R	S	R
コムギ稈黒穂菌	<i>Urocystis tritici</i>	S	R	R	R	R	R	R
一粒系コムギ <i>Eincorn group</i>					<i>T.1a</i> <i>T. monococcum</i> <i>vulgare</i> <i>T.1c</i> <i>T. monococcum</i> <i>vulgare</i> (<i>thunbergii</i>)	<i>T.2a</i> <i>T. aegiloides</i> <i>boeoticum</i>	<i>T.1b</i> <i>T. monococcum</i> <i>vulgare</i> (<i>em15</i>)	
二粒系コムギ <i>Emmer group</i>		<i>T.4a</i> <i>T. dicoccum</i> <i>hemiforme</i> <i>T.5a</i> <i>T. durum</i> <i>coerulescens</i> <i>T.5b</i> <i>T. durum</i> (<i>Reichenbachii</i>)	<i>T.3b</i> <i>T. dicoccoides</i> <i>Syrassianum</i>	<i>T.3a</i> <i>T. dicoccoides</i> <i>sponianonigrum</i> <i>T.3c</i> <i>T. dicoccoides</i> <i>Koishyanum</i> <i>T.4b</i> <i>T. dicoccum</i> (<i>Kbaphi</i>)	<i>T.7a</i> <i>T. polonicum</i> <i>vestitum</i>			
試		<i>T.6a</i> <i>T. luridum</i> <i>nigrobarbatum</i> <i>T.9a</i> <i>T. pyramidale</i> <i>recongnitum</i> <i>T.10a</i> (<i>T. orientale</i>)		<i>T.8a</i> <i>T. perisicium</i> <i>siraunneum</i>				
植	チモフェヒン系コムギ <i>Timopheevi group</i>	<i>T.12a</i> <i>T. spelta</i> <i>Dubouffianum</i> <i>T.12b</i> <i>T. spelta</i> (<i>Sahara</i>) <i>T.12c</i> <i>T. spelta</i> (<i>Kopshagen</i>) <i>T.13a</i> <i>T. vulgare</i> <i>laesescens</i> <i>T.13b</i> <i>T. vulgare</i> (<i>chikara</i>) <i>T.13c</i> <i>T. vulgare</i> (<i>chikara</i>) <i>T.13d</i> <i>T. vulgare</i> <i>eracium</i> <i>T.13e</i> <i>T. vulgare</i> <i>ferrugineum</i> <i>T.13h</i> <i>T. vulgare</i> <i>erythroleucum</i> <i>T.13f</i> <i>T. vulgare</i> <i>erythroleucum</i> <i>T.13g</i> <i>T. vulgare</i> <i>erythroleucum-2</i>	<i>T.15b</i> <i>T. sphaerococcum</i> <i>rolandatum</i>		<i>T.13f</i> <i>T. vulgare</i> <i>erythroleucum-1</i> <i>T.13g</i> <i>T. vulgare</i> <i>erythroleucum-2</i>	<i>T.13e</i> <i>T. vulgare</i> <i>ferrugineum</i> (<i>Mongolia</i>)	<i>T.11a</i> <i>T. timopheevi</i>	
物	普通系コムギ <i>Dinkel group</i>	<i>T.14a</i> <i>T. aestivum</i> (<i>Heille club</i>)						

※第16表により作成

T.5a *T.5b*
T.10a は *Urocystis tritici* の接種試験せず、抵抗性は不明

第19表 エギロブス属植物の *Puccinia triticina*, *Puccinia graminis tritici*, *Erysiphe graminis tritici* および *Urocystis tritici* に対する反応 1951~1957

No.	供試植物 (エギロブス)	寄 生 菌 に 対 す る 反 応			
		<i>Puccinia triticina</i> ※ 1)	<i>Puccinia graminis tritici</i> ※ 2)	<i>Erysiphe graminis tritici</i> ※ 3)	<i>Urocystis</i> ※ 4)
Polyoides ※ 5)					
Ae-2a	<i>Ae. umbellulata</i>	S	S	R	R
Ae-3a	<i>Ae. ovata-1</i>	R	R	R	R
Ae-3b	<i>Ae. ovata-2</i>	R	R	R	R
Ae-3c	<i>Ae. ovata-3</i>	S	R	R	S
Ae-4a	<i>Ae. trivarsiala-1</i>	S	S	R	R
Ae-4b	<i>Ae. trivarsiala-2</i>	R	R	R	R
Ae-4c	<i>Ae. trivarsiala-3</i>	S	R	R	R
Ae-4d	<i>Ae. trivarsiala-4</i>	S	R	R	R
Ae-14a	<i>Ae. columrinatis</i>	S	R	R	R
Ae-1a	<i>Ae. blunckatis</i>	R	R	R	R
Ae-6a	<i>Ae. veridabilis</i>	S	R	R	R
Ae-18a	<i>Ae. kolchyi-1</i>	S	R	R	R
Ae-18b	<i>Ae. kolchyi-2</i>	S	R	R	R
Ae-18c	<i>Ae. kolchyi-3</i>	S	R	R	R
Ae-18d	<i>Ae. kolchyi-4</i>	S	R	R	R
Ae-3a	<i>Ae. trivuncialis-1</i>	S	R	R	R
Ae-5b	<i>Ae. trivuncialis-2</i>	S	R	R	R
Ae-5c	<i>Ae. trivuncialis-3</i>	S	R	R	R
Ae-5d	<i>Ae. trivuncialis-4</i>	S	R	R	S
Cylindropyrum					
Ae-7a	<i>Ae. caudata-1</i>	S	S	R	R
Ae-8a	<i>Ae. cylindrica-1</i>	R	R	R	R
Ae-8b	<i>Ae. cylindrica-2</i>	S	S	R	R
Comopyrum					
Ae-9a	<i>Ae. comosa-1</i>	S	S	R	R
Ae-9b	<i>Ae. comosa-2</i>	S	S	R	R
Ae-10a	<i>Ae. uniaristata-1</i>	S	S	S	R
Ae-10b	<i>Ae. uniaristata-2</i>	S	S	S	R
Sitopsis					
Ae-15a	<i>Ae. spheleoides-2</i>	R	R	R	R
Ae-19a	<i>Ae. longissima-1</i>	R	R	R	R
Ae-19b	<i>Ae. longissima-2</i>	R	R	R	R
Ae-19c	<i>Ae. longissima-3</i>	R	R	R	R
Ae-17a	<i>Ae. bicornis 2x</i>	S	R	R	R
Ae-17b	<i>Ae. bicornis 4x</i>	S	R	R	R
Ae-16a	<i>Ae. scharowensis</i>	S	R	R	R
Vertebrata					
Ae-11a	<i>Ae. squarrosa-1</i>	S	S	S	S
Ae-11b	<i>Ae. squarrosa-2</i>	S	S	S	S
Ae-11c	<i>Ae. squarrosa-3</i>	S	S	S	S
Ae-12a	<i>Ae. crassa 4x</i>	S	S	S	R
Ae-12b	<i>Ae. crassa 6x</i>	S	S	S	R
Ae-13a	<i>Ae. ventricosa-1</i>	S	R	R	R
Ae-13b	<i>Ae. ventricosa-2</i>	S	R	R	R
Ae-13c	<i>Ae. ventricosa-3</i>	S	R	R	R
Ae-13d	<i>Ae. ventricosa-4</i>	S	R	R	R

※ 1) 平塚、末岡 ※ 2) 第15表 ※ 3) 第5表 ※ 4) 第13表による ※ 5) 木原均のゲノム分析による分類

第20表 エギロゾス属植物の *Puccinia triticina*, *Puccinia graminis tritici*, *Erysiphe tritici* および *Urocystis tritici* に対する感受性

供試植物	<i>Puccinia triticina</i>	<i>Puccinia graminis tritici</i>	<i>Erysiphe graminis tritici</i>	<i>Urocystis tritici</i>	エギロゾス各属に対する感受性の割合 (%)
	※(1)	※(2)	※(3)	※(4)	
5) Polydes	15 19	3 17	0 19	2 12	20 67
Cylindropyrum	2 3	2 3	0 3	0 3	4 12
Comoyrium	3 3	3 3	2 4	0 3	8 13
Stipopsis	3 7	0 6	0 7	0 3	3 23
Veridobaria	6 6	5 6	4 9	3 9	18 30
割合	29 38	13 35	6 42	5 30	53 145
	75%	37%	14%	17%	37%

※ (1) 平塚、東明 (1953) による生体観測結果に感受性を示したものをSとした。 ※ (2) 第15表による ※ (3) 第5表による
 ※ (4) 第13表による ※ (5) 本原均のデナム分析による分類

第21表 エギロアズ属植物の *Puccinia triticina*, *Puccinia graminis tritici*, *Erysiphe graminis tritici* および *Urocystis tritici* に対する反応。
1951~1957

R = 抵抗性
S = 感受性

コムギ赤銹病菌 <i>Puccinia triticina</i>	S ⁴	S	S	S	S	S	R	R
コムギ黒銹病菌 <i>Puccinia graminis tritici</i>	S	S	R	S	R	R	S	R
コムギ白銹病菌 <i>Erysiphe graminis tritici</i>	S	S	R	R	R	R	R	R
コムギ桿黒銹病菌 <i>Urocystis tritici</i>	S	R	S	R	R	R	R	R
Palyleides節			Ae-3c Ae-ovata-3	Ae-2a Acumbellulata	Ae-4c Ae-triaristata-3	Ae-3b Ae-ovata-2 Ae-1 Ae-biancoidis		
			Ae-5d Ae-triumcoidis-4	Ae-4a Ae-triaristata-1	Ae-5a Ae-triumcoidis-1			
Cylindropyrum節				Ae-7a Ae-caudata-1	Ae-8b Ae-cylindrica-2	Ae-8a Ae-cylindrica-1		
				Ae-9a Ae-comosa-1				
Comoppyrum節			Ae-10b Ae-unaristata-2					
Vertebrata節			Ae-11a Ae-squarrosa-1 (マルホコムギ) Ae-11b Ae-squarrosa-2 (") Ae-11c Ae-squarrosa-2 (" 4x)					
Siliopsis節				Ae-12a Ae-crassa 4x Ae-12b Ae-crassa 6x	Ae-13a Ae-ventricosa-1	Ae-13a Ae-bicornis 2x Ae-17b Ae-bicornis 4x		