

## WYSTĘPOWANIE RAS GRZYBA *ERYSIPHE GRAMINIS* DC. F. SP. *TRITICI* MARCHAL W POLSCE W ROKU 1974

Władysław Błaszczak, Barbara Gołębiak, Hanna Przybysławska-Góldyn

Akademia Rolnicza w Poznaniu

### K o m u n i k a t

W roku 1974 Instytut Ochrony Roślin AR w Poznaniu kontynuował podjęte przed kilku laty badania nad składem biologicznym grzyba *Erysiphe graminis tritici* w Polsce.

Materiał do badań stanowiły liście pszenicy porażone przez *E. graminis tritici*, przesyłane ze stacji Hodowli Roślin i Stacji Doświadczalnych Oceny Odmian. Z uzyskanych izolatów grzyba wyprowadzono kultury 1-zarodnikowe. Oznaczenie ras *E. graminis tritici* przeprowadzono w szklarni w okresie jesienno-zimowym na podstawie zestawu odmian testowych pszenicy i klucza opracowanego przez Nover [3, 4, 6].

W roku 1974 oznaczenia wykonano na 339 1-zarodnikowych kulturach grzyba, pochodzących z różnych rejonów kraju. Zidentyfikowano 33 rasy biologiczne grzyba: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 23, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 39, 44, 45, 46, 47, 48 i 53. Najczęściej występującymi na ziemiach Polski w roku 1974 okazały się rasy: 4, 0, 2, 3 (tab. 1). Siedemdziesiąt sześć izolatów zidentyfikowano jako rasę 4, co stanowiło 22,8% ogólnej liczby izolatów 1-zarodnikowych, 48 izolatów oznaczono jako rasę 0 (13,9%), 47 izolatów zaliczono do rasy 2 (13,6%), a 38 do rasy 3. Dość często występowały rasy 26 i 32. Niektóre rasy jak 12, 28, 29, 31, 46 i 53 były reprezentowane tylko przez pojedyncze izolaty.

Przetestowano też 41 odmian i rodów pszenicy, badając ich reakcję na 8 wybranych ras *E. graminis tritici*: 0, 2, 3, 4, 26, 32, 47 i 48. Odporność na wszystkie użyte rasy wykazały następujące odmiany i rody pszenicy: z jarych Drabant, Kolibri, KL 23, MR 56, Sappo, z ozimych Helenka, RMO, R 2060, 338/66, 363/71, 449/70, c 1299/69. Odpornością na niektóre rasy odznaczały się następujące odmiany i rody pszenicy: Carola,

Tabela 1

Częstotliwość występowania ras *Erysiphe graminis* f. sp. *tritici* w Polsce  
w roku 1974

Rasa	Liczba wystąpień	Udział w ogólnej liczbie izolatów 1-zarodnikowych (%)
4	76	22,8
0	48	13,9
2	47	13,6
3	38	11,0
26	24	7,0
32	17	5,0
1, 5, 9	po 7	po 2,1
35	6	1,8
7, 16, 18, 45	po 5	po 1,5
15	4	1,2
8, 13, 14, 20, 27, 34, 44, 48	po 3	po 0,9
17, 23, 39, 47	po 2	po 0,6
12, 28, 29, 31, 46, 53	po 1	po 0,3

P 30, P 36, Aurora, Kaukaz, M1/66, M1/687, Pol 7971-/70, S 414, Winnetou. Najbardziej agresywną rasą wobec 41 badanych odmian i rodów pszenicy okazała się rasa 4. Wysoką patogeniczność wykazała także nowo ujawniona na ziemiach Polski rasa 32. Najmniej patogeniczną okazała się rasa 3.

Według naszych badań z lat ubiegłych (1968-1972) w Polsce dominowała rasa 3. Identyfikowano ją w 30-50% badanych izolatów [1, 2]. Również według badań Ralskiego rasa ta dominowała w Polsce w latach 1969-1970 [5]. W roku 1973 częstotliwość występowania rasy 3 obniżyła się do 9,5%. Na podobnym poziomie kształtowało się występowanie tej rasy w roku 1974.

W roku 1974 nastąpił gwałtowny spadek liczebności rasy 15 (do 1,2%), która w roku 1973 była rasą dominującą (22% badanych izolatów). Wyraźnie też zmalał w roku 1974 udział rasy 1. Powyższe fakty potwierdzają znane zjawisko, że występowanie określonych ras grzyba podlega ciągłym zmianom. Po osiągnięciu pewnego maksimum nasilenia częstotliwość ich pojawu maleje.

#### LITERATURA

1. Błaszczak W., Skwarnecka B., Komorowska J., Fiedorow Z.: 1972, Roczn. Nauk rol., s. E z. 1, 43-50.
2. Błaszczak W., Gołębiak B.: Identyfikacja ras *Erysiphe graminis tritici* występujących na ziemiach Polski. Sprawozdania za lata 1971-1973 (nieopublikowane).

3. Leijerstam B.: 1962, 1965, Nat. Inst. for Plant Protection, Contr. 12, 279-293, Contr. 13, 171-183, Stockholm.
4. Nover I.: 1957, Phytopath. Z., 31, 85-107.
5. Ralski E., Strzembicka-Woźniak K.: 1972, Biul. IHAR, 3-4, 21-29.
6. Wolfe M.: 1965, 1967, Trans. Brit. Mycol. Soc., 48, 315-326, 50, 631-640.

*Владислав Блащак, Барбара Голэмбняк,  
Ганна Пшибыславска-Голдын*

### ПОЯВЛЕНИЕ РАС ГРИБА *ERYSIPHE GRAMINIS* DC F. SP. *TRITICI* MARCHAL В ПОЛЬШЕ В 1974 Г.

#### Резюме

В 1974 г. в Институте защиты растений Сельскохозяйственной академии в Познани испытывали 339 односпоровых культур гриба *Erysiphe graminis tritici* происходящих из разных районов Польши. Были определены 33 биологические расы гриба. Наиболее часто появлялись в 1974 г. в Польше расы 4, 0, 2 и 3.

Независимо от определения рас гриба, исследовали также реагирование 41 сортов и родов пшеницы на 8 выбранных рас *E. graminis tritici*. Устойчивыми ко всем применяемым расам гриба оказались следующие сорта: яровой пшеницы — Драбант, Колибри, КЛ 23, МР 56 и Саппо, озимой пшеницы — Геленка, РМО, Р 2060, 338/66, 363/71 и 449/70.

*Władysław Błaszczak, Barbara Gołębniak, Hanna Przybyławska-Goldyn*

### OCCURRENCE OF THE *ERYSIPHE GRAMINIS* DC F. SP. *TRITICI* MARCHAL FUNGUS RACES IN POLAND IN 1974

#### Summary

In 1974 at the Institute of Plant Protection, Agricultural University in Poznań, 339 one-spore cultures of the fungus of *Erysiphe graminis tritici* originating from different Poland's regions were tested. 33 biological races of the fungus were determined. The following races occurred most frequently: 4, 0, 2 and 3.

Apart from the testing of races, also the response of 41 varieties and genera of wheat to 8 selected races of *E. graminis tritici* was investigated. Resistant to all the races used proved to be the following wheat varieties and genera: of summer wheat — Drabant, Kolibri, KL 23, MR 56 and Sappo, of winter wheat — Helenka, RMO, R 2060, 338/66, 363/71 and 449/70.