



Patogeniczność populacji grzybów wywołujących ważne gospodarczo choroby zbóż w Polsce w roku 2018

Celem zadania jest monitorowanie zmian w patogeniczności populacji grzybów (*Blumeria graminis*, *Puccinia triticina*, *Puccinia striiformis*, *Puccinia hordei*) wywołujących ważne gospodarczo choroby zbóż:

- ♦ **pszenica i pszenżyto** - *Puccinia triticina* f.sp. *tritici*, *Puccinia striiformis* f.sp. *tritici*, *Blumeria graminis* - czynniki sprawcze rdzy brunatnej, żółtej i mączniaka prawdziwego zbóż i traw.
- ♦ **jęczmień**—*Blumeria graminis* f.sp. *hordei*, *Puccinia hordei* - czynniki sprawcze, odpowiednio, mączniaka prawdziwego i rdzy karłowej jęczmienia.



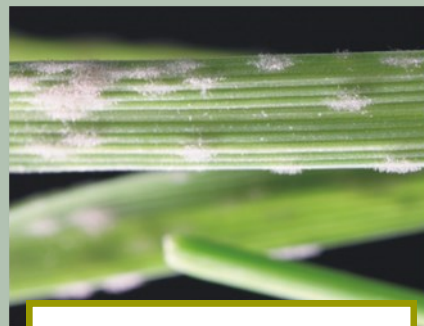
RDZA ŻÓŁTA



RDZA BRUNATNA



RDZA KARŁOWA



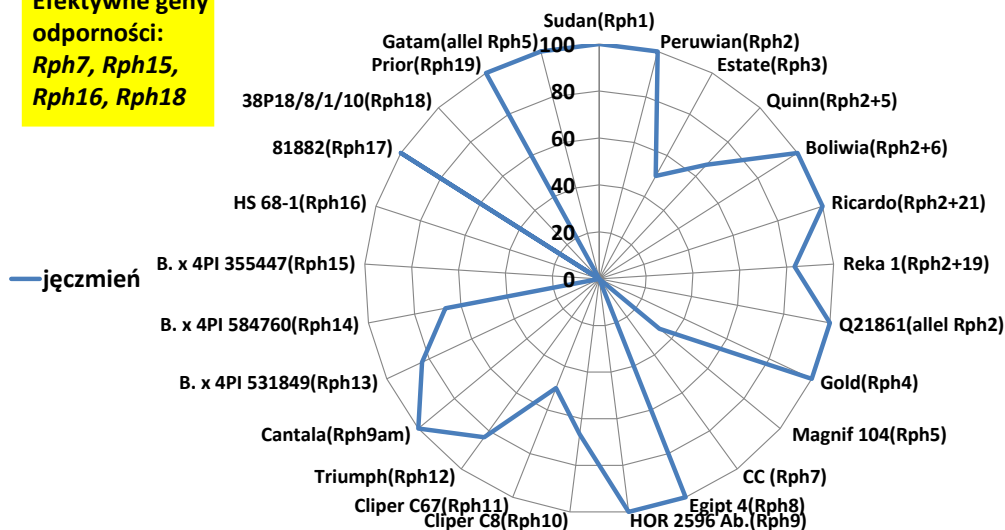
MĄCZNIAK PRAWDZIWIY



Rdza karłowa jęczmienia (*Puccinia hordei*)

Frekwencja (%) wirulencji izolatów *Puccinia hordei* (rdza karłowa) względem genów odporności *Rph* w roku 2018

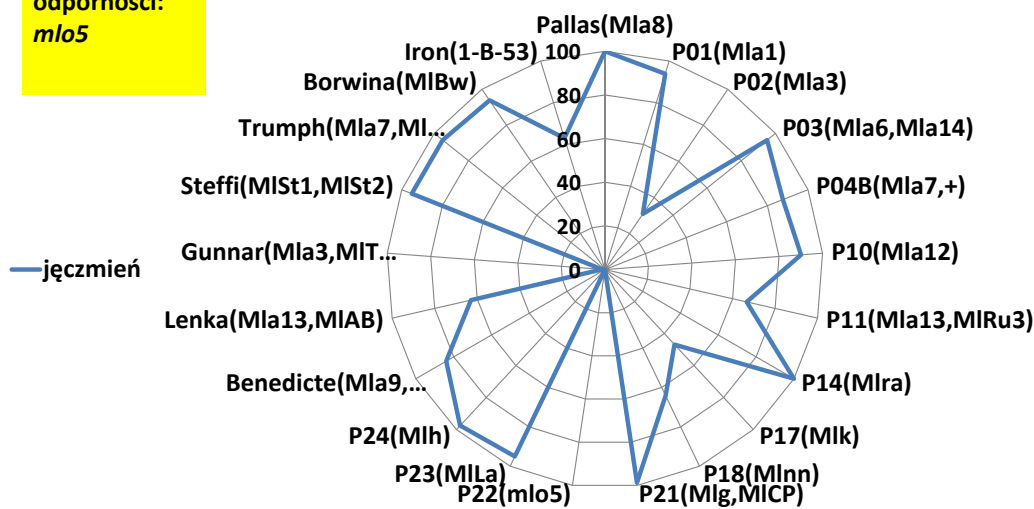
Efektywne geny odporności: *Rph7, Rph15, Rph16, Rph18*



Mączniak prawdziwy jęczmienia (*Blumeria graminis* f.sp. *hordei*)

Frekwencja (%) wirulencji izolatów *Blumeria graminis* f.sp. *hordei* (mączniak) względem genów odporności *Ml* w roku 2018

Efektywny gen odporności: *mlo5*



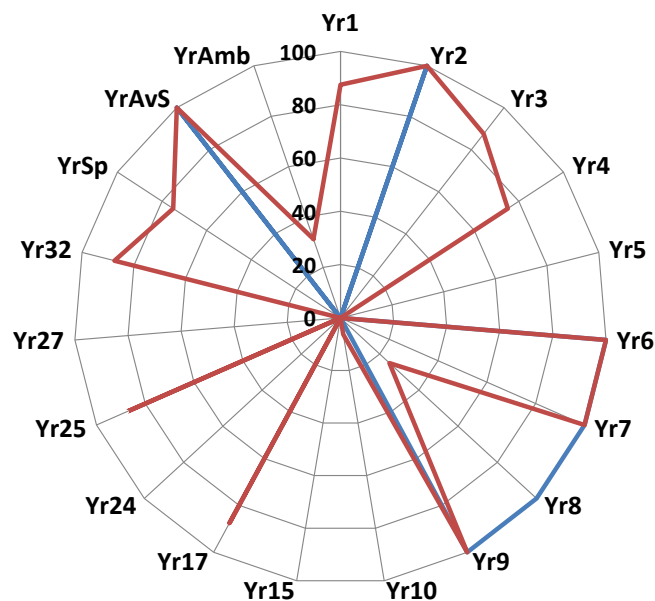
Rdza żółta na pszenicy i pszenżycie (*Puccinia striiformis* f. sp. *tritici*)

Frekwencja (%) wirulencji izolatów *Puccinia striiformis* f.sp. *tritici* (rdza żółta) względem genów odporności Yr w roku 2018

Efektywne geny odporności:
Yr5 i Yr15
Nowa wirulencja: v10 (Pst13)

— pszenżyto (Pst13)

— pszenica (Pst7, Pst8, Pst10, Pst13)



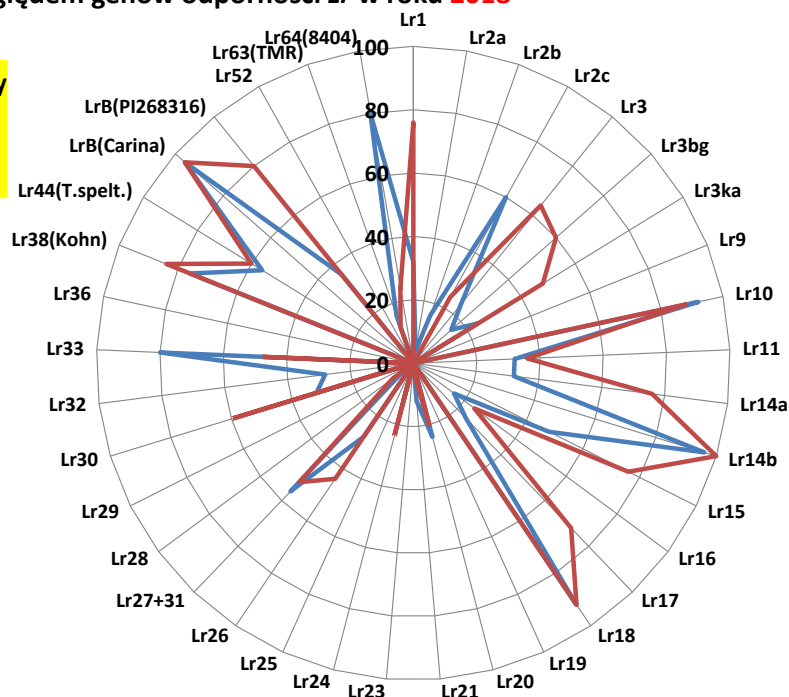
Rdza brunatna na pszenicy i pszenżycie (*Puccinia triticina*)

Frekwencja (%) wirulencji izolatów *Puccinia triticina* (rdza brunatna) względem genów odporności Lr w roku 2018

Efektywne geny odporności:
9, 19, 23, 29,
36, 52

— pszenżyto

— pszenica



Praca finansowana przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi w ramach programu wieloletniego „Tworzenie naukowych podstaw postępu biologicznego i ochrona roślinnych zasobów genowych źródłem innowacji i wsparcia zrównoważonego rolnictwa oraz bezpieczeństwa żywnościowego kraju”, zadanie 3.2 „Monitoring zmian zdolności chorobotwórczych populacji biotroficznych patogenów zbóż podstawowych”.

Mączniak prawdziwy na pszenicy i pszenżycie (*Blumeria graminis* f.sp. *tritici*)

Frekwencja (%) wirulencji izolatów *Blumeria graminis* (mączniak) względem genów odporności *Pm* w roku 2018

Efektywne geny odporności: *Pm21, Pm29*

