

ARTUR KOZERA¹
WITOLD SZCZEPANIAK²
TOMASZ MIKULSKI³
MARCIN PUŚLEDNIK³

¹ RAPOOL Polska Sp. z o.o.

² Katedra Chemii Rolnej i Biogeochemii Środowiska, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

³ Norddeutsche Pflanzenzucht, Hans-Georg Lembke KG

e-mail: artur.kozera@rapool.pl

Wpływ terminu siewu i poziomu nawożenia azotem na plonowanie i jakość technologiczną czterech odmian rzepaku ozimego

Czynniki plonotwórcze można podzielić na trzy grupy: definiujące, ograniczające i redukujące plon. Do pierwszej grupy zalicza się przede wszystkim czynniki roślinne, jak odmianę czy architekturę łanu, a także promieniowanie, temperaturę i dwutlenek węgla. W drugiej znajduje się woda i azot oraz czynniki odpowiedzialne za ich efektywność. Natomiast w trzeciej wyróżnia się chwasty, patogeny i szkodniki. Wymienione czynniki plonotwórcze w dużym stopniu są ze sobą powiązane. Stąd też między innymi w uprawie rzepaku należy poszukiwać odmian, które dostosują się do zmiennych warunków pogodowych, a także będą mniej podatne na patogeny. Bardzo ważne jest także, aby efektywnie gospodarowały azotem, który jest zarówno głównym składnikiem plonotwórczym, jak i stanowi zagrożenie dla środowiska naturalnego.

Celem badań była ocena wpływu dwóch terminów siewu i wzrastających poziomów nawożenia azotem na plon i jakość technologiczną czterech odmian rzepaku ozimego.

Badania przeprowadzono w sezonie wegetacyjnym 2017–2018 w stacji doświadczanej NPZ Lembke na obiektach doświadczalnych na południu Wielkopolski w miejscowości Pępowo, powiat Gostyń. Doświadczenie polowe założono w układzie split-blok w trzech powtórzeniach. Czynnikiem doświadczenia były: 1) termin siewu: optymalny (22.08), opóźniony (04.09); 2) odmiany: Atora, Einstein, Ragnar, Prince; 3) dawka azotu: 0, 60, 120, 180 i 240 kg N·ha⁻¹. Odmiany Ragnar i Prince posiadają gen odporności na wirusa żółtaczkę rzepy (Turnip Yellow Virus — TuYV).

Przeprowadzone badania wykazały istotny wpływ badanych czynników zarówno na plon nasion, jak i zawartość tłuszczu (tab.1).

Plon nasion i zawartość tłuszczu

Czynnik	Plon nasion, t·ha ⁻¹	Zawartość tłuszczu, %
Termin siewu		
Optymalny	4,397 ^b	47,52 ^a
Opóźniony	3,834 ^a	48,80 ^b
F	53,59***	117,1***
Odmiany		
Atora	4,022 ^{ab}	48,30 ^b
Einstein	3,897 ^a	49,08 ^c
Ragnar	4,266 ^b	47,23 ^a
Prince	4,278 ^b	48,02 ^b
F	5,94**	41,3***
Dawka azotu, kg N·ha ⁻¹		
0	3,003 ^a	49,36 ^d
60	3,950 ^b	48,69 ^c
120	4,433 ^c	47,78 ^b
180	4,523 ^c	47,80 ^b
240	4,668 ^c	47,16 ^a
F	61,94***	42,7***

F— iloraz wariancji; *, **, *** odpowiednio dla $p \leq 0,05$; 0,01; 0,001