

Krystyna Wyrostkiewicz

Akademia Techniczno-Rolnicza w Bydgoszczy, Katedra Entomologii Stosowanej

Szkodniki rzepaku jarego w okolicach Bydgoszczy

Pests of spring oilseed rape in the Bydgoszcz area

Celem badań było określenie nasilenia występowania entomofauny na rzepaku jarym. Wśród szkodników najliczniejsze były pchełki ziemne (*Phyllotreta* sp.) i słodyszek rzepakowy (*Meligethes aeneus* F.).

The objective of this study was to determine the intensity of occurrence entomofauna on the spring oilseed rape. It was found that the most numerous insects were *Phyllotreta* sp. and *Meligethes aeneus* F.

Wstęp

Rzepak jary (*Brassica napus* ssp. *oleifera* f. *annua*) ma w Polsce zdecydowanie mniejsze znaczenie gospodarcze niż rzepak ozimy. Większe zainteresowanie rzepakiem jarym datuje się od roku 1993 (Mrówczyński i in. 1996). Było ono wynikiem spadku produkcji nasion rzepaku ozimego, spowodowanego niesprzyjającymi warunkami atmosferycznymi.

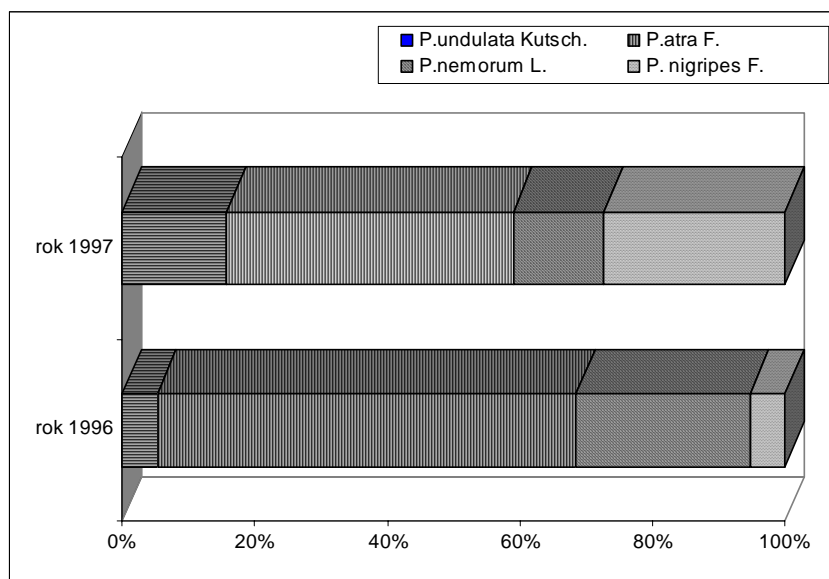
W uprawie rzepaku jarego głównym czynnikiem wpływającym na zawodność plonowania są czynniki agrometeorologiczne (wiosenne susze) oraz duże nasilenie szkodników. Okolice Bydgoszczy charakteryzują się niewielkimi opadami (średnio rocznie poniżej 500 mm). Badania nad szkodnikami tej rośliny są nieliczne (Mrówczyński i inni 1996, Murawa i inni 1996), stąd też podjęto badania nad entomofauną rzepaku ozimego w tym rejonie.

Metodyka

Badania prowadzono w latach 1996–97 na polu doświadczalnym w Mochełku koło Bydgoszczy. Otoczenie pól stanowiły głównie zboża. Uprawa prowadzona była według zasad agrotechnicznych, nie wykonywano jednak zabiegów ochrony roślin.

Obserwacje nad występowaniem owadów prowadzono w okresie od wzejścia roślin do dojrzałości nasion. W pierwszym stadium (siewki) materiał pobierano poprzez strząsanie owadów z roślin, następnie w odstępach 7–10 dni połowy odbywały się przy pomocy czerpaka (2 x 25 uderzeń). Zdrowotność określano poprzez analizę pobranych z pola roślin (po 25 sztuk w stadium siewki, początków kwitnienia, po przekwitnięciu oraz dojrzewania nasion).

Najwcześniej na rzepaku pojawiły się pchełki ziemne (*Phyllotreta* sp.). Wśród 4 gatunków najliczniejsza była zarówno w roku 1996 jak i 1997 pchełka czarna (*P. atra* F.) gdyż stanowiła odpowiednio 63,16 i 43,75% wszystkich pchełek (rys. 1). Liczba roślin uszkodzonych była bardzo wysoka, lecz stopień uszkodzenia średni (tab. 1). Niewątpliwie szkodniki te są najgroźniejsze dla rzepaku jarego i nawet, jeśli nie zniszczą roślin, mogą znacznie opóźnić ich wzrost.



Rys. 1. Skład gatunkowy pchełek ziemnych — *Composition of Phyllotreta* sp.

Drugim ważnym szkodnikiem był słodyszek rzepakowy (*Meligethes aeneus* F.). Stanowił on najliczniejszą grupę złowionych owadów (tab. 2). Natomiast procent uszkodzonych pąków nie świadczy o jego dużej szkodliwości. Według Tatchel (1983) zniszczenie pewnej liczby kwiatów rzepaku pobudza roślinę do rozkrzewienia i wytwarzania bocznych pędów, co rekompensuje straty, a nawet przyczynia się do wzrostu plonu. Stwierdził też, że zjawisko nadkompensacji występuje częściej przy silnych, aniżeli umiarkowanych uszkodzeniach pąków kwiatowych.

Zaobserwowano również pojawienie się przyłżeńców (*Thysanoptera* sp.), które mogły nadlecieć z sąsiednich upraw.

Występowanie chowacza czterozębnego w 1996 roku było znacznie wyższe niż w 1997 (tab. 2). Procent uszkodzonych roślin był średni, lecz długość żeru była niewielka i ich wpływ na zdrowotność roślin był mały.

Tabela 1

Uszkodzenia roślin — *Damage of plants*

Szkodnik — <i>Pest</i>	Stopień uszkodzenia <i>Degree of damages</i>	1996	1997
Pchełki — <i>Phyllotreta</i> sp.	roślin — <i>plants</i> % uszkodzonych roślin <i>per cent damage of plants</i>	2,24 80	1,54 94
Słodyszek rzepakowy <i>Meligethes aeneus</i> F.	pąków — <i>flower buds</i>	30,07	31,3
Chowacz czterozębny <i>Ceutorrhynchus quadridens</i> Panz.	roślin — <i>plants</i>	28	23,8
Chowacz podobnik <i>Ceutorrhynchus assimilis</i> Payk.	łuszczyn — <i>pods</i>	17	1,41

Tabela 2

Skład procentowy entomofauny — *Percentage of entomofauna*

Szkodnik — <i>Pest</i>	Data obserwacji — <i>Date of observation</i>				
	1996	20.06	1.07	5.07	11.07
Słodyszek — <i>Meligethes aeneus</i> F.	74,8	92	92,3	90	91,4
Przylżeńce — <i>Thysanoptera</i>	5,6	0	0	0	7,8
Chowacz czterozębny — <i>C. quadridens</i> Panz.	2,8	1,7	1,8	1,9	0,6
Gnatarz rzepakowy — <i>Athalia colibri</i> Christi.	0,7	0,4	0,3	0	0
Chowacz podobnik — <i>C. assimilis</i> Payk.	0	0,8	0	0	0
Pryszczarek kapustnik <i>Dasyneura brassicae</i> Winn.	0	0,9	0	0	0
Inne owady — <i>The others insects</i>	16,1	4,2	6,0	8,1	40,2

1997	6.06	19.06	25.06	2.07	14.07	28.07
Słodyszek rzepakowy — <i>Meligethes aeneus</i> F.	2,28	82,6	95,2	87,3	64,2	43,4
Przylżeńce — <i>Thysanoptera</i>	0,66	2,0	0,80	1,86	0	0
Gnatarz rzepakowy — <i>Athalia colibri</i> Christ.	0	0	0	0,75	0	0
Chowacz podobnik — <i>C. assimilis</i> Payk.	0	0	0,27	0	0	0,94
Pchełki ziemne — <i>Phyllotreta</i> sp.	7,78	0,27	0	0	0	6,62
Inne owady — <i>The others insects</i>	89,28	15,13	3,73	10,09	35,8	40,04

Mimo złowienia kilku dorosłych osobników gnatarza rzepakowego (*Athalia colibri* Christ.) nie zaobserwowano jego larw i uszkodzeń, jakie one powodują.

Chowacza podobnika (*Ceutorrhynchus assimilis* Payk.) złowiono pojedyncze osobniki (tab. 2), a mimo to w roku 1996, gdy wystąpił również przyszczarek kapustnik (*Dasuneura brassicae* Winn.) uszkodzonych było 17% łuszczyn.

W latach badań zaobserwowano pojedyncze i niewielkie kolonie mszycy kapuścianej (*Brevicoryne brassicae* L.).

Wśród innych złowionych owadów były głównie muchówki (*Diptera*), błonkówki (*Hymenoptera*) oraz pluskwiaki równoskrzydłe (*Homoptera*) i różnoskrzydłe (*Heteroptera*). W roku 1997 w pierwszym terminie połowów (tab. 2) wystąpiły masowo muchówki z rodziny komarowatych (*Culicidae*), co było niewątpliwie związane z sezonową plagą tych owadów. Znaczną grupę wśród złowionych pluskwiaków stanowiły zmieniki (*Lygus*) i skoczkwate (*Jassidae*). Są to szkodniki głównie roślin zbożowych i duża ich liczba na rzepaku mogła być spowodowana sąsiedztwem tych roślin.

Złowione błonkówki to głównie owady pasożytnicze, których żywicielami mogą być szkodniki rzepaku.

Z przedstawionych danych wynika, że najgroźniejszymi szkodnikami rzepaku jarego w okolicach Bydgoszczy są pchełki ziemne. Powodują one znaczne uszkodzenia siewek, osłabiając poważnie rośliny, co niewątpliwie odbija się na dalszym ich wzroście i plonowaniu.

Literatura

- Mrówczyński M., Paradowski A., Jajor E., Heimann S. 1996. Rzepak jary — uprawa i ochrona. Ochr. Rośl., 11: 3-6.
- Murawa D., Ciepielewska D., Sądej W., Majchrzak B. 1996. Agrofagi rzepaku jarego. Rośliny Oleiste, t. XVII (2): 361-366.
- Tatchel G. M. 1983. Compensation in spring-sown oilseed rape (*Brassica napus* L.) plants in response to injury to their flower buds and pods. J. Agr. Scie., 101: 565-573.