

WPŁYW STOSOWANIA INSEKTYCYDÓW NA ENTOMOFAUNĘ RZEPAKU

KRYSTYNA KLEINOWA

Katedra Techniki Ochrony Roślin WSR, Wrocław

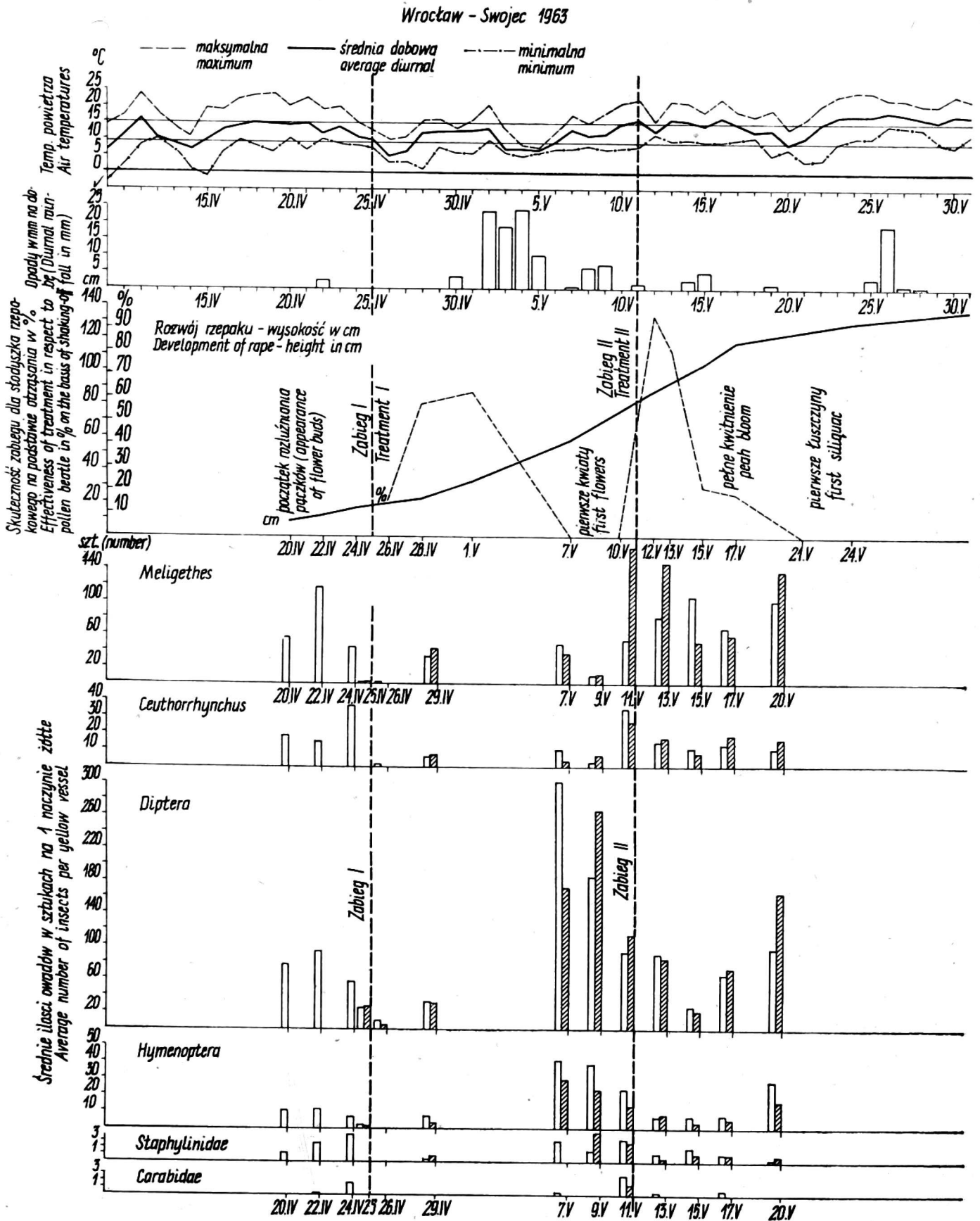
Wypowiedź jest wstępnym sprawozdaniem roboczym z pracy, będącej w toku, a zaplanowanej na wiele lat.

W pierwszym etapie praca ma wyjaśnić czy zabieg chemiczny przeciw słodyszkowi rzepakowemu wywołuje jakieś zmiany wyraźniejsze i trwalsze wśród owadów, które podobnie jak słodyszek przebywają w okresie zabiegu na roślinach rzepaku.

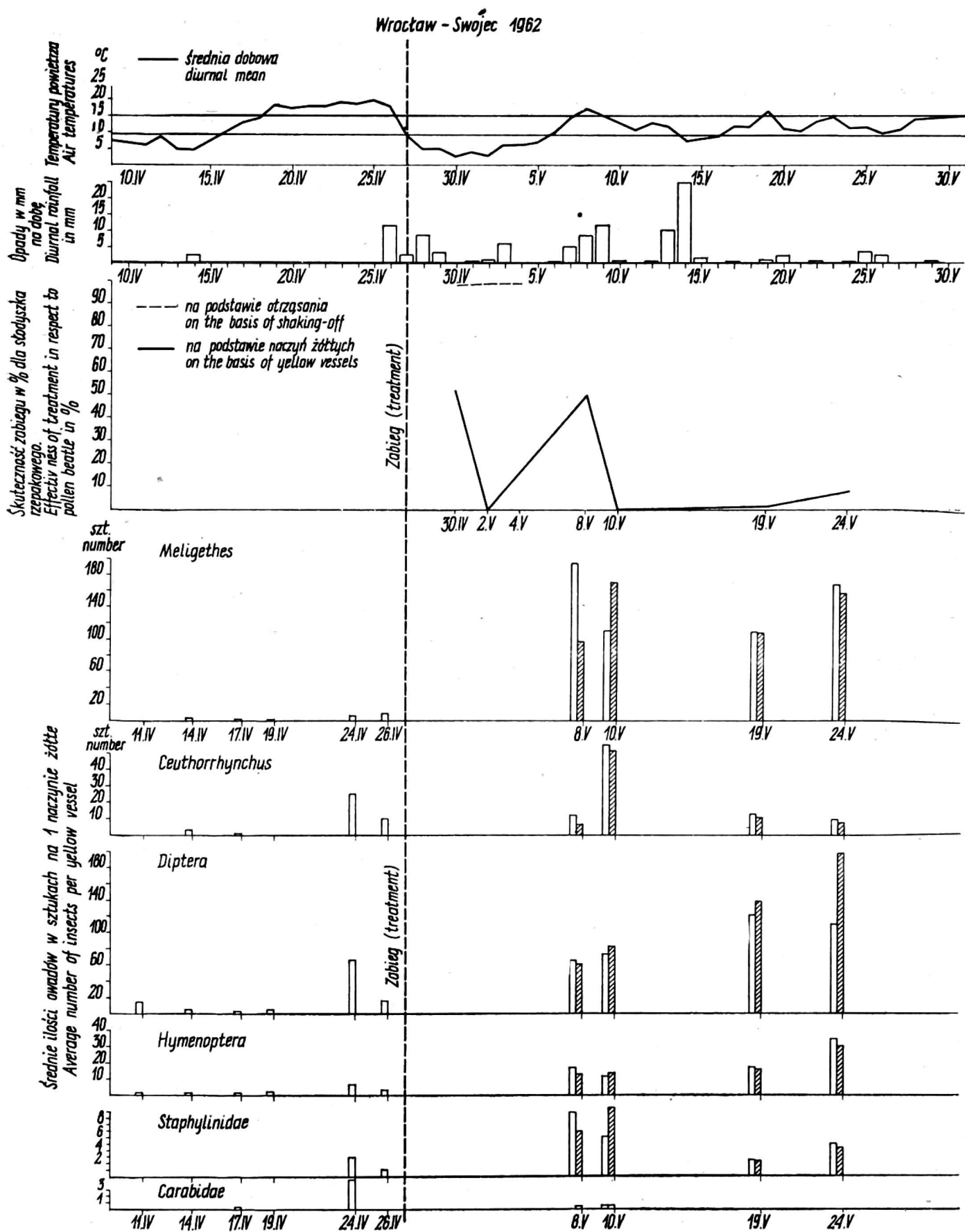
Praca rozpoczęta została w Katedrze Techniki Ochrony Roślin we Wrocławiu w 1962 r. Doświadczenia prowadzono na terenie Rolniczych Zakładów Doświadczalnych Swojec. W latach 1962 i 1963 stosowano opryskiwania na polu rzepakowym wśród którego wyznaczono poletka doświadczalne. Zasada planowania poletek była w obu latach jednako-
wa: tzn. poletka doświadczalne opryskane i kontrolne przylegały do siebie równolegle. W 1963 r. były tylko dwa poletka, zaś w 1962 — cztery. Na każdym z poletek przez jego środek ustawiono kolejno trzy pułapkowe naczynia żółte w równych odstępach. W początkowym okresie wegetacyjnym naczynia ustawiono na ziemi, potem w miarę wzrostu rzepaku podnoszono je umocowując do palików i dopasowując do poziomu wierzchołka roślin. Na długo przed zabiegiem i po nim prowadzono kontrole: 1) przez wyławianie owadów ze wspomnianych już naczyń żółtych, 2) przez otrząsanie owadów z określonej ilości roślin w pobliżu naczyń żółtych, 3) przez czerpakowanie wzdłuż przekątnej poletka. Kontrolę przez czerpakowanie stosowano tylko w 1963 r., dla uzupełnienia dwóch pierwszych metod.

Kontrolę robiono co dwa dni, z wyjątkiem przerw powodowanych obfitszymi opadami. Ponadto przeprowadzano kontrolę na dzień przed zabiegiem i następnego dnia po zabiegu. Dla ilustracji wyników wybrano spośród wszystkich zebranych owadów grupy, które bądź występowały liczniej, jak np. muchówki, błonkówki, bądź też miały wy-

rażniejsze dodatnie lub ujemne znaczenie gospodarcze, jak chowacze z jednej, a biegaczowate i kusakowate z drugiej strony. Dane przedstawiono w postaci serii wykresów. Każda seria ilustruje wyniki jednego roku badań.



Rys. 1



Rys. 2

Górna część każdej serii wykresów zawiera dane ogólne, tj. 1) temperatury dobowe, 2) opady w milimetrach, 3) wykres ilustrujący skuteczność zabiegu obliczoną wzorem Abbota, w oparciu o ilości stodysz-

ków otrzymanych z otrząsania roślin lub z naczyń żółtych, 4) wykres wzrostu rzepaku, charakteryzujący rozwój roślin. Druga część zawiera wykresy przedstawione słupkami, które oparte są na ilościach owadów złapanych w żółte naczynia i odzwierciedlają średnie ilości przedstawicieli poszczególnych grup owadów na 1 naczynie żółte. Słupki czarne odnoszą się do poletka opryskanego, białe do kontrolnego. Brak słupka przy dacie na wykresie oznacza, że kontrola odbyła się, lecz ilość owadów równa się 0.

Omówiono serię odnoszącą się do 1963 r. (rys. 1), a drugą serię (rys. 2), charakteryzującą rok 1962, przytoczono dla porównania wyników. W 1963 r. przeprowadzono zabieg 25. IV, opryskując rzepak preparatem Tritox w ilości 2 l/ha. Zabieg ten wykazał słabą skuteczność (zob. wykres). Nie bez wpływu była tu niska temperatura powietrza w czasie i po zabiegu. Reakcja słodyszka i innych owadów na zabieg według danych dnia 26. IV. jest słabo widoczna, ze względu na małą ilość owadów złowionych w tym dniu do naczyń żółtych. Dnia 29. IV. stosunki liczbowe kontrola-zabieg są często odwrotne. Między 29. IV. a 9. V. była przerwa w kontroli żółtych naczyń na skutek dłuższych i silnych opadów. 9. V. widoczna jest wszędzie wyraźna przewaga ilościowa na poletku kontrolnym. Ilość owadów z 9. V. należy traktować jako sumę ilości owadów z całego okresu od poprzedniej kontroli (z dnia 29. IV).

Kontrola z 11. V. była kontrolą przed ponownym zabiegiem, który w tym dniu wykonano już w lepszych warunkach termicznych. Skuteczność tego drugiego zabiegu była bardzo wysoka (zob. wykres), lecz krótkotrwała ze względu na bardzo silny wzrost rzepaku w tym czasie. Kontrola przeprowadzona 15. V. wykazuje wyraźną, chociaż niekiedy niewielką (np. muchówki) przewagę ilościową na poletku kontrolnym. Dnia 17. V. stosunki ilościowe są w niektórych grupach owadów odwrotne (na poletku opryskanym większa ilość owadów niż na kontrolnym), potęguje się to jeszcze dnia 20. V.

W roku 1962 zabieg przeprowadzono 27. IV, przy użyciu 2 l Azotoxu 25% i 2 l Gamatoxu na 1 ha. Kontrolę przez otrząsanie prowadzono tylko krótko przed i po zabiegu, toteż wykres skuteczności oparty o dane z otrząsania jest bardzo krótki, dowodzi jednak wysokiej skuteczności (zob. wykres). Drugi wykres skuteczności, oparty o dane z naczyń żółtych, nie wykazuje tak wysokiej skuteczności zabiegu, bo przy niskiej temperaturze, a więc małej ruchliwości w tym czasie słodyszków, do naczyń żółtych wpada mniej owadów. Pozornie już 2. V. skuteczność na tym wykresie równa się 0, jednak dalej podnosi się do około 50% (8. V.).

Kontrole po zabiegu do 4. V. włącznie dotyczyły tylko ilości słodysz-

ka. Pierwszą pełną kontrolę naczyń przeprowadzono 8. V. W dniu tym zaznacza się na ogół przewaga ilościowa owadów w naczyniach na poltku kontrolnym, chociaż w odniesieniu do pewnych grup owadów, np. muchówek, jest ona bardzo nieznaczna. Dnia 10. V. stosunki te są już czasami odwrotne.

W roku 1962 *Ceuthorrhynchus* wykazuje dłuższą reakcję na zabieg, co jednak nie zostało potwierdzone wynikami z 1963 r. W 1963 r. natomiast błonkówki wykazują trwalszą reakcję po pierwszym i drugim zabiegu; mniej wyraźnie wystąpiło to w roku 1962.

Ogólnie biorąc nie zaobserwowano jak dotąd większych, a przede wszystkim trwalszych zmian wywołanych zabiegiem chemicznym, wśród innych grup owadów poza słodyszkiem.

К. К л а й н о в а

ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСЕКТИЦИДОВ НА ЭТНОМОФАУНУ РАПСА

Р е з ю м е

Представлены предварительные результаты ещё незавершенных исследований. Целью их является выяснение влияния химических обработок, применяемых в борьбе с рапсовым цветоедом, на остальную этномофауну рапса. До сих пор значительных и устойчивых изменений не обнаружено.

К. K l e i n o w a

EFFECTS OF INSECTICIDES ON THE ENTOMOFAUNA OF RAPE

S u m m a r y

Results of preliminary research are given with the purpose of explaining the effects of chemical treatment against pollen beetle, *Meligethes aeneus* F., on the remaining entomofauna in rape. No impressive or permanent changes were noticed so far.