ZPRÁVA O VÝSKYTU PESTŘICE PŠENIČNÉ (OPOMYZA FLORUM FABR.) V ČESKOSLOVENSKU (DIPT., OPOMYZIDAE).

Bericht über das Vorkommen von Opomyza florum Fabr. in der Tschechoslowakei (Dipt., Opomyzidae)

Jaroslav Valeš

P e s t ř i c e p š e n i č n á (Opomyza florum Fabr.) je jedním z hospodářsky významných druhů Dipter, jejichž larvy poškozují vnitřní části odnoží obilovin. Cílem této zprávy je upozornit na tento druh, který byl dosud u nás z hlediska zemědělské entomologie opomíjen, a ani při faunistickém výzkumu nebyla tomuto problému věnována dostatečná pozornost (DUŠEK 1967, VIMMER 1931).

Popis imag a larválních stadií podávají: THOMAS 1933, BALACHOW - SKY-MESNIL 1935, LINDNER 1949, DUŠEK 1967. O. florum Fabr. má pouze jednu generaci v roce (THOMAS 1933, NYE 1958, ZAMFIROV 1961). Podle THOMASE (1933) létají imaga od poloviny června, ale pomalu dospívají a vajíčka kladou až na podzim do půdy v okolí mladých rostlin pšenice.

Jako hostitel O. florum Fabr. bývá uváděna především pšenice (THOMAS 1933, ZAMFIROV 1961). NYE (1958) nezjistil žádné divoce rostoucí hostitele, podobně jako WETZEL (1967), který se zabýval Dipterami na kulturních i divokých travách v NDR, nezjistil výskyt O. florum Fabr. JEPSON-HEARD (1959), kteří studovali stěhování larev Dipter ze zaoraných výhonků trav do mladých odnoží následně vysetých obilovin, jak tomu bývá v případě larev r. Oscinella, Geomyza, Meromyza a j., nezjistili tento jev u larev O. florum Fabr. BALACHOWSKY-MESNIL (1935) se však zmiňují o škodách působených larvami O. florum nejen na pšenici, ale i na ječmeni a žitě.

Larva, která se vylíhne na jaře, proniká do odnože. Uvnitř prohryzává šroubovitou rýhu až k srdečku, které zničí. Žírem larvy jsou přerušena vodivá pletiva nejmladšího listu, který pak žloutne a odumírá. Tento příznak však není charakteristický pouze pro napadení larvami O. florum Fabr., ale vzniká i působením larev jiných druhů Dipter (např. r. Oscinella) a symptomatologické určování by bylo ne-

Zprávy Československ. spol. entomol. ČSAV, Praha 8, 1972.

přesné. Podle THOMASE (1933) napadají larvy přednostně hlavní výhon. Vývoj larev trvá asi 5 týdnů, stadium kukly také 5 týdnů (THOMAS 1933).

M e t o d i k a

Základem metodiky byl odběr napadených odnoží obilovin a chov larev Dipter v Petriho miskách až do vylíhnutí imág. Z porostů obilovin byly odebírány dva druhy vzorků: průměrný vzorek byl získán spojením dílčích odběrů z různých míst porostu. Individuální vzorek tvořily napadené odnože sbírané podle příznaků napadení.

Průměrné vzorky byly podrobovány rozboru a bylo zjišťováno procento napadení larvami brachycerních Dipter. Část larev byla konzervována v 75 % etylalkoholu a zbytek byl ponechán k chovu. Individuální vzorky byly uchovávány odděleně a část larev byla chována uvnitř odnoží. Vylíhlá imága byla konzervována v 75 % etylalkoholu.

Vzhledem k tomu, že byla sledována škodlivost všech brachycerních Dipter, jejichž larvy poškozují vnitřní části odnoží obilovin, byly vzorky odebírány z porostů všech důležitých obilovin, tedy nejen z porostů pšenice.

V ý s l e d k y a d i s k u s e

Odběry materiálu byly prováděny ve třech oblastech ČSSR (okolí Kroměříže, Českých Budějovic a Prahy). V roce 1970 byla O. florum Fabr. zjištěna pouze ve vzorcích z okolí Kroměříže, kde byla dominujícím druhem na pšenici a její zastoupení vzhledem k množství všech Dipter činilo v procentuálním vyjádření 50 - 70 % (tab. č. 1). V žádném případě nebylo zjištěno napadení pouze larvami O. florum Fabr., ale vždy byly přítomny ještě další druhy - především Elachiptera cornuta Fall., Phorbia securis Tiensuu a Chlorops pumilionis Bjerk.

V květnu letošního roku (1971) bylo v okolí Českých Budějovic zjištěno jako hostitel O. florum Fabr. také žito. Tuto skutečnost uvádějí také BALACHOWSKY-MESNIL (1935), avšak jak už bylo uvedeno, většina autorů sledovala škodlivé působení O. florum Fabr. pouze v porostech pšenice (THOMAS 1933, NYE 1958, JEPSON-HEARD 1959, ZAMFIROV 1961).

Líhnutí imág proběhlo při laboratorním chovu od druhé poloviny května až do počátku června. Toto zjištění souhlasí s údaji ZAMFIROVA (1961). THOMAS (1933) a NYE (1958) - (Anglie) udávají, že líhnutí

imag nastává v polovině června. Tento rozdíl může být způsoben vlivem vnějšího prostředí - především teploty - podobně jako je tomu u druhu Chlorops pumilionis Bjerk.

Podrobnější informace o škodách, které u nás působí Opomyza florum Fabr., československá literatura neuvádí. Na základě zjištěných skutečností je však třeba O. florum Fabr. považovat za dosti závažného škůdce a tímto problémem se i nadále zabývat, a to i z hlediska faunistického.

S o u h r n

Při studiu škodlivosti larev brachycerních Dipter na obilovinách bylo v oblasti Kroměříže zjištěno silné napadení pšenice larvami pestřice pšeničné - Opomyza florum Fabr. V porostech pšenic se ještě vyskytovaly především tyto druhy Dipter: Elachiptera cornuta Fall., Phorbia securis Tiensuu a Chlorops pumilionis Bjerk. Druh O. florum Fabr. však v porostech dominoval a jeho zastoupení vzhledem k celkovému množství Dipter činilo 50 - 70 %. V okolí Českých Budějovic bylo zjištěno jako hostitel O. florum Fabr. také žito.

P ř e h l e d v z o r k ů p š e n i c e z o k o l í K r o m ě ř í ž e

č.	dat. odběru	% napadení larvami Dipter	zjištěné druhy Dipter	dat. líhnutí	celk. počet
1.	14.5.	8,9	Opomyza florum Fabr.	1. - 3.6.	20
			Elachiptera cornuta Fall.	1. - 3.6.	6
			Chlorops pumil. Bjerk	1. - 3.6.	2
			Phorbia securis Tiensuu	poč. 9.6.	9
2.	14.5.	13,1	Opomyza florum Fabr.	1. - 4.6.	12
			Elachiptera cornuta Fall.	2. - 3.6.	2
			Chlorops pumil. Bjerk	2.6.	1
			Phorbia securis Tiensuu	25.8.-29.9.	5
3.	15.5.	14,7	Opomyza florum Fabr.	29.5.- 5.6.	18
			Elachiptera cornuta Fall.	1. - 3.6.	3
			Chlorops pumil. Bjerk.	22.5.- 1.6.	4
			Hylemyia coarctata Fall.	3.6.	1
4.	15.5.	12,5	Opomyza florum Fabr.	28.5.- 6.6.	22
			Elachiptera cornuta Fall.	2. - 5.6.	5
			Chlorops pumil. Bjerk.	18. -24.5.	2

č.	dat. odběru	% napadení larvami Dipter	zjištěné druhy Dipter	dat. líhnutí	celk. počet
5.	19.5.	-	Opomyza florum Fabr.	1. - 3.6.	8
			Elachiptera cornuta Fall.	1. - 3.6.	2
			Chlorops pumil. Bjerk.	29.5.	1
			Phorbia securis Tiensuu	5. -13.9.	3
6.	24.5.	4,2	Opomyza florum Fabr.	1. - 4.6.	9
			Chlorops pumil. Bjerk.	25.5.	1
7.	1.6.	7,0	Opomyza florum Fabr.	2.6.	1
			Phorbia securis Tiensuu	30.8.-21.9.	7
8.	3.6.	-	Oscinella frit L.	16.6.	1
			Phorbia securis Tiensuu	28.8.-29.9.	15
9.	5.6.	-	Phorbia securis Tiensuu	28.8.-15.9.	16

Zusammenfassung

Beim Studium der Schädlichkeit der Larven der brachyceren Dipteren auf Getreide wurde bei Kroměříž in Mähren ein starker Befall von Opomyza florum Fabr. festgestellt. In den Weizenfeldern kamen ferner vor allem folgende Dipteren-Arten vor: Elachiptera cornuta Fall., Phorbia securis Tiensuu und Chlorops pumilionis Bjerk. Die Art Opomyza florum Fabr. dominierte jedoch in dem Weizenbestand und betrug im Vergleich mit der gesamten Dipteren-Zahl 50 - 70 %. In der Umgebung von České Budějovice wurde als Wirt von O. florum auch Korn festgestellt.

Literatura

BALACHOWSKY A. et MESNIL L., 1935: Les insectes nuisibles aux plantes cultivées. Paris. - BENADA J., ŠEDIVÝ J. et ŠPAČEK J., 1967: Atlas chorob a škůdců obilnin. SZN Praha. - JEPSON F. W. et HEARD A. J., 1959: The frit-fly and allied stem-boring Diptera in winter whead and host grasses. Ann. Appl. Biol., 47 (1) : 114-130. - LINDNER E., 1949: Die Fliegen der paläarktische Region. Stuttgart. - NYE I. W. B., 1958:On the external morphology of some dipterous larvae in the gramineae of Britain. Trans.R. Entom. Soc. London. - THOMAS I.,1933: On the bionomics and structure of some dipterous larvae infesting cereals and grasses. Ann. Appl. Biol., 20: 707-721. - VALEŠ J., 1971: Příspěvek k poznání škodlivosti některých druhů dvoukřídlého hmyzu (Diptera, Brachacera) na obilovinách. Diplomová práce (VŠZ Praha, PEF České Budějovice). - VIMMER A., 1931: Muší rody v Československé republice. Praha. - WETZEL T., 1967: Untersuchungen zum Auftreten und zur Schadwirkung der Larven von Fliegen (Diptera, Brachycera) an

Gramineen. Zeit. Angew. Ent., 59 (3): 260-268. - ZAMFIROV C., 1961: Vidov sostau i nekotorye biologičeskie osobennosti zlakovych much v rajone komplexnogo selskochozjajstvenogo naučno-issledovatelskogo instituta V. G. Kneža. Bulg. akademia na naukite, Sofia.

Adresa autora:(Anschrift des Autors:) Ing. Jaroslav Valeš, Pod cihelnou 697, Praha 6 - Ruzyně, ČSSR.