

S.V. Stankevych, PhD agricultural, senior teacher

e-mail: yostek@mail.ru

Kharkiv National Agrarian University named after V.V. Dokuchayev

Dominant Pests in Various Kinds of Cabbage Oilseed Crops in
ESPC "Experimental Field" KhNAU named after V.V. Dokuchayev

In 2013–2015 six species of spring oilseed which belong to the cabbage family (Brassicaceae): Spring rape (*Brassica napus oleifera annua*) grade Ataman, white mustard (*Sinapis alba*) grade Carolina, Brassica juncea, (*Brássica júncea*) grade Tavrychanka, black mustard (*Brássica nígra*) sort Sofia, oil radish (*Raphanus sativum d. var. oleifera*) Zhuravka variety and spring false flax (*Camelina glabrata*) Hyrskij variety were sown on the experimental plots of Educational and Scientific Productive Center "Experimental Field" at Kharkiv National Agrarian University named after V.V. Dokuchayev.

The main reasons to obtain a low yield of oilseed cabbage crops are farming failure and heavy losses because of the pests. The arrears of the harvest, caused by harmful organisms is 30–40 %.

The dominant species of the pests in the oilseed cabbage crops were cabbage cruciferous complex bugs (*Eurydema spp.*): cabbage bug (*Eurydema ventralis* Kol.), rape bug (*E. oleracea* L.), mustard bug (*E. ornata* L.); mealy cabbage aphid (*Brevicoryne brassicae* L.); lesser cabbage moth (*Plutella maculipennis* Curt.); rape blossom beetle (*Meligethes aeneus* F.); blossom feeder (*Tropinota (Epicometis) hirta* L.), cruciferous flea beetles (*Phyllotreta spp.*): black flea beetles (*Phyllotreta atra* F.), blue flea beetles (*Ph. nigripes* F.), large striped flea beetle (*Ph. nemorum* L.), small striped flea beetle (*Ph. undulata* Kutsch.), turnip flea beetle striped flea beetle (*Ph. vittata* Redt.) and horseradish flea beetle (*Ph. armoracie* Koch.).

While studying the dominant pests' species it has been found that different crops were not equally damaged by insects. According to the data given in Table. № 1 it is shown that cruciferous flea beetles prefer to feed spring rape and different kinds of mustard in the selecting of feeding plants. They choose the oil radish to a less extent and do not nourish a spring false flax.

The cruciferous bugs prefer spring rape and brassica juncea, much weaker bugs inhabit the white and black mustard and oil radish, and do not feed spring false flax.

A rape blossom beetle prefers the spring rape and different kinds of mustard. It does not nourish the oil radish and spring false flax at all. That may be due to white oil radish flowers and small sized flowers in spring false flax.

A mealy cabbage aphid prefers the spring rape and brassica juncea – the crops that have a flatter non pubescent stem. The aphid colonizes white and black mustard and oil radish much less the stem of which is pubescent and barbed. The aphids have never feed flax spring false flax.

A lesser cabbage moth inhabits the spring rape to a great extent, and all kinds of mustard and oil radish to a less extent. The feeding of caterpillars has not been marked on a spring false flax.

A blossom feeder is a polyphagous pest and it colonizes the spring rape flowers and all kinds of mustard to a great extent. However, it inhabits the oil radish (as well as a rape blossom beetle) much less. Like the previous species the blossom feeder does not inhabit a spring false flax.

From the data presented in Table. №1 one can see that the spring rape and brassica juncea are populated with all dominant species of oilseed cabbage crops pests most of all. White mustard as well as black mustard are colonized by these species of insects to a less extent. The oil radish is populated by pests poorly. The spring false flax is not populated by the specialized types of oilseed cabbage crops pests at all. It may be explained by its biochemical features. This fact will be studied in the future.

1. The Damage of Various Kinds of Oil Cabbage Crops (2013-2015)

Type of plant	The Plant Population Degree by Various Kinds of Pests					
	Cruciferous flea beetles (<i>Phyllotreta spp.</i>)	Cruciferous bugs (<i>Eurydema spp.</i>)	Rape blossom beetle (<i>Meligethes aeneus</i> F.)	Mealy cabbage aphid (<i>Brevicoryne brassicae</i> L.)	Lesser cabbage moth (<i>Plutella maculipennis</i> Curt.)	Blossom feeder (<i>Tropinota (Epicometis) hirta</i> L)
Spring rape	+++	+++	+++	+++	+++	+++
White mustard	+++	+	+++	+	++	+++
Brassica juncea	+++	+++	+++	+++	++	+++
Black mustard	+++	+	+++	+	++	+++
Oil radish	++	+	0	+	++	+
Spring false flax	0	0	0	0	0	0

Conditional Signs:

- +++ plants are damaged to a great extent;
- ++ plants are damaged to an average extent;
- + slightly damaged plants;
- 0 no damage.

УДК 632.7 : 633.853.4

С. В. Станкевич, канд. с.-г. наук, старш. викладач

e-mail: yostek@mail.ru

Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва

**ДОМІНУЮЧІ ШКІДНИКИ НА РІЗНИХ ВИДАХ ОЛІЙНИХ
КАПУСТЯНИХ КУЛЬТУР В ННВЦ «ДОСЛІДНЕ ПОЛЕ»
ХНАУ ІМ В. В. ДОКУЧАЄВА**

У 2013–2015 рр. на дослідних ділянках ННВЦ «Дослідне поле» Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва висівали шість видів ярих олійних культур котрі належать до родини капустяних (Brassicaceae): ріпак ярий (*Brassica napus oleifera annua*) сорту Отаман, гірчиця біла (*Sinapis alba*) сорту Кароліна, гірчиця сиза (*Brássica júncea*) сорту Тавричанка, гірчиця чорна (*Brássica nígra*) сорту Софія, редька олійна (*Raphanus sativum d. var. oleifera*) сорту Журавка та рижій ярий (*Camelina glabrata*) сорту Гірський.

Головними причинами одержання низького врожаю олійних капустяних культур є недотримання агротехніки та великі втрати від шкідливих організмів. Недобір урожаю, що спричиняється шкідливими організмами складає 30–40 %.

Домінуючими видами шкідників на посівах олійних капустяних культур були комплекс хрестоцвітих клопів (*Eurydema spp.*): капустний або розмальований (*Eurydema ventralis* Kol.), ріпаковий (*E. oleracea* L.), гірчичний (*E. ornata* L.); капустяна попелиця (*Brevicoryne brassicae* L.); капустяна міль (*Plutella maculipennis* Curt.); ріпаковий квіткоїд (*Meligethes aeneus* F.); оленка волохата (*Tropinota (Epicometis) hirta* L.), хрестоцвіті блішки (*Phyllotreta spp.*): чорна (*Phyllotreta atra* F.), синя (*Ph. nigripes* F.), світлонога (*Ph. nemorum* L.), хвиляста (*Ph. undulata* Kutsch.), виїмчаста (*Ph. vitata* Redt.) и ширококосмугаста (*Ph. armoracie* Koch.).

В ході досліджень за домінуючими видами шкідників було встановлено, що різні культури не в однаковому ступені пошкоджувались комахами. Згідно даних наведених у табл. 1 видно, що хрестоцвіті блішки віддають перевагу при виборі кормової рослини ріпаку ярому та різним видам гірчиці, в меншому ступені – редьці олійній, і взагалі не живились на рижію ярому.

Хрестоцвіті клопи віддають перевагу ріпаку ярому та гірчиці сизій, значно слабкіше клопи заселяють білу та чорну гірчиці і редьку олійну, і взагалі не живляться на рижію ярому.

Ріпаковий квіткоїд віддає перевагу ріпаку ярому та різним видам гірчиці і взагалі не живиться на редьці олійній та рижію ярому. Що, можливо, пояснюється білим кольором квіток у редьки та дрібним розміром квіток у рижію.

Капустяна попелиця віддає перевагу ріпаку ярому та гірчиці сизій – культурам, що мають гладеньке не опушене стебло. Значно слабкіше попелиця заселяє білу та чорну гірчиці і редьку олійну, стебло яких є опушеним і колючим. Попелиця взагалі не живилася на рижію ярому.

Капустяна міль у сильному ступені заселяє ріпак ярий, і менше – всі види гірчиці та редьку олійну. Живлення гусениць не відмічено на рижію ярому.

Оленка волохата є багатоїдним шкідником і у сильному ступені заселяє квітки ріпаку ярий і всіх видів гірчиці, проте значно менше (як і ріпаковий квіткоїд) заселяє редьку олійну. Як і попередні види, оленка волохата, не заселяє рижій ярий.

Із даних наведених в табл. 1 можна побачити, що ріпак ярий та гірчиця сиза найбільше заселяються всіма домінуючими видами шкідників олійних капустяних культур. Гірчиця біла та гірчиця чорна заселяються цими видами комах у меншому ступені. Редька олійна слабо заселяється шкідниками. Рижій ярий взагалі не заселяється спеціалізованими видами шкідників олійних капустяних культур, що можливо пояснюється біохімічними особливостями культури і буде досліджено в майбутньому.

1. Пошкодженість різних видів олійних капустяних культур (2013–2015 рр.)

Вид рослини	Ступінь заселення рослин різними видами шкідників					
	хрестоцвіті блішки (<i>Phyllotreta spp.</i>)	хрестоцвіті клопи (<i>Eurydema spp.</i>)	ріпаковий квіткоїд (<i>Meligethes aeneus</i> F.)	капустяна попелиця (<i>Brevicoryne brassicae</i> L.)	капустяна міль (<i>Plutella maculipennis</i> Curt.)	оленка волохата (<i>Tropinota (Epicometis) hirta</i> L.)
Ріпак ярий	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Гірчиця біла	+++	+	+++	+	++	+++
Гірчиця сиза	+++	+++	+++	+++	++	+++
Гірчиця чорна	+++	+	+++	+	++	+++
Редька олійна	++	+	0	+	++	+
Рижій ярий	0	0	0	0	0	0

Умовні позначення:

- +++ рослини пошкоджуються в сильному ступені;
- ++ рослини пошкоджуються в середньому ступені;
- + рослини слабо пошкоджуються;
- 0 пошкодження відсутні.

