

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ТЕМПЕРАТУРНОГО ФАКТОРУ НА РОЗВИТОК ШКІДНИКІВ ХЛІБНИХ ЗАПАСІВ У СКЛАДСЬКИХ ПРИМІЩЕННЯХ МУКАЧІВСЬКОГО РАЙОНУ

Шеверя М.В., Романко В.В.

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет», біологічний факультет
вул. А. Волошина, 32, м. Ужгород, Закарпатська область, Україна*

Агроценози Закарпатської області, зокрема Мукачівського району хоча не належать до тих, де масово вирощують пшеницю та інші злакові культури, проте тенденція збільшення посівів зернових відмічається. Тому, дослідження акарофауни та ентомофауни, інтенсивності заселення досліджуваних шкідників залежно від кліматичних умов і виду продукції у господарствах Мукачівського району, де зберігається рослинна продукція є актуальним.

Основною метою наших наукових досліджень було дослідити вплив температурного фактору на розвиток комірних кліщів та комах-шкідників хлібних запасів у складських приміщеннях Мукачівського району.

Отримані результати досліджень показали суттєвість впливу температурного фактору на розвиток шкідників, що відображалось у середньому значенні кількості шкідника певного виду на кілограм зерна та середнього значення особин різних видів на кілограм зерна.

Так, в опалювальному приміщенні спостерігали динаміку послідовного збільшення середнього значення шкідників певного виду, так і особин різних видів на кілограм зерна. При цьому, температура при якій зберігалось зерно, і відповідно, жилились та розвивались шкідники, була в межах 13-19°C.

Така температура не є оптимальною для розвитку шкідників. Відомо, що прийнятною для розвитку шкідників запасів є температура в межах 22-28°C. Зниження або підвищення температури може суттєво вплинути на розвиток та процес відкладання яєць шкідниками.

Аналізуючи зібрані проби в зимовий період, коли температура в опалювальному приміщенні була в межах 13-14°C – інтенсивність збільшення кількості шкідників дещо уповільнювалось.

Проте, в цілому за період з 6 листопада по 3 травня чисельність видовженого кліща та довгоносіка комірного підвищилась у 2,0 рази, борошняного кліща – 2,1, хрущака малого борошняного – 7,0, борошноїда суринамського – 3,2, а молі зернової – 3,7 разів. Середнє значення особин різних видів збільшилось у 2,32 разів.

Отже, незважаючи на те, що температура в межах 13-19°C не є оптимальними для розвитку шкідників запасів, відзначали динаміку послідовного підвищення середнього значення шкідників певного виду, так і особин різних видів на кілограм зерна. Тому, можемо припустити, що розвиток шкідників у зимовий період не припинявся, а лише уповільнювався.

Зовсім інші результати досліджень були отримані в неопалювальному приміщенні, в якому температура в зимовий період була лише 3-4°C. Так, зниження температури від 10 до 4°C за період від 6 листопада по 4 січня, спричинило уповільнення розвитку шкідників. А саме, 4 січня середнє значення особин різних видів становило 3,62 екз./кг. Незначна тенденція збільшення середнього значення особин різних видів у січні, порівняно з листопадом, обумовлена наявністю

шкідників на стадії імаго. В той же час приховані стадії, зокрема личинки вже не спостерігали, що вказує про припинення процесу розвитку комах.

Таким чином, отримані результати свідчать, що температура суттєво може впливати на розвиток шкідників. А саме, низькі температури (3-4°C) призупиняють розвиток комах, оскільки за таких температур відсутній процес відкладання яєць та розвитку личинок. У той же час, збільшення температури до 19°C відновлює цикл розвитку комах.