

57
НЗ4

АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР
НАУКОВО-ПРИРОДОЗНАВЧИЙ МУЗЕЙ

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Том VII

ВИДАВНИЦТВО АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР
КІЇВ — 1959

ЗООЛОГІЯ**ДО ВИВЧЕННЯ КОРМОВИХ ЗВ'ЯЗКІВ ШКІДЛИВИХ ЛІСОВИХ КОМАХ**

I. K. Загайкевич

Вивчення трофічних зв'язків шкідливих рослиноїдних комах — одне з найважливіших і невідкладних завдань прикладної ентомології. Проте в цій галузі зроблено ще дуже мало.

При проведенні робіт по районуванню території західних областей Української РСР щодо поширення шкідливих лісових комах (Загайкевич, 1955), ми виявили кілька випадків пошкодження шкідниками порід, які, судячи з літературних даних, досі не відзначались як кормові для тих чи інших видів комах-фітофагів. При аналізі кормових зв'язків лісових комах встановлено також, що окрім видів, які живляться в одних лісороєнтических умовах певними деревними і чагарниковими породами, в інших умовах пошкоджують інші кормові рослини. Зокрема, в гірських районах Східних Карпат деякі види комах заселяють не ті породи, на яких вони зустрічаються в рівнинних районах.

З метою аналізу кормових зв'язків шкідливих лісових комах ніжче наводимо дані, одержані переважно нами під час обслідування лісонасадження в 1947—1956 рр.

Чорний коротковусий скрипун (*Spondylis buprestoides* L.) скрізь в УРСР є другорядним шкідником сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.), причому його личинки розвиваються переважно в пеньках дерев. В Ставчанському лісництві Івано-Франківського лісгоспу і в Брюховицькому лісництві Львівського лісгоспу (лісостеповий район Розточчя) ми спостерігали зараження ним стоячих на пні, зовні майже здорових дерев ялини європейської (*Picea excelsa* Link.) в культурах, тоді як суміжні природні соснові насадження не були заселені цим шкідником.

Провівши в Ставчанському лісництві на ділянці із зараженими скрипуном та усихаючими культурами ялини аналізи ґрунту (за механічним складом — це легкі піщані ґрунти), ми встановили для верхніх горизонтів (0—25 см) низку насиченість осно-

вами (4—6%), підвищену гідролітичну кислотність (10,4 мілі-еквівалентів на 100 г ґрунту) та незначний вміст гумусу (3,4—4,1%). Ці дані свідчать про недостатню структурність і погані фізичні властивості ґрунту під ялинниками. Тому загальний ріст і стан ялинових насаджень у Ставчанському лісництві порівняно з сосновими деревостоями був гірший, і це, на нашу думку, зумовило заселення ялини чорним коротковусим вусачем.

Ялина європейська у порівнянні з іншими породами менш стійка проти шкідників та хвороб як в чистих насадженнях, так і в мішаних при спільному виростанні її з іншими хвойними, зокрема з ялицею білою (*Abies alba* Mill.) або з сосною звичайною.

В західних областях України на ялині виявлено порівняно багато видів шкідливих комах (близько 90) і значні пошкодження насаджень окремими шкідниками.

Досить сильно уражається ялина і грибними захворюваннями (опеньок та коренева губка).

Деякі автори вважають, що слабка стійкість ялини проти вторинних шкідників зумовлена властивостями її живиці. Як виявилось, живиця ялини в два-три рази менш токсична для шкідливих стовбурових комах порівняно з живицею сосни (Положенцев, 1946).

У зв'язку з цим стає зрозумілим, чому на ялині селяться і такі види, як сосновий коконопряд (*Dendrolimus pini* L.), великий лісовий садівник (*Blastophagus piniperda* L.), бурій комлевий вусач (*Criocephalus rusticus* L.), основною кормовою породою яких є сосна звичайна; сімейний короїд-деревинник (*Xyleborus saxeseni* Rat z.) та античний пензлемхвіст (*Orgyia antiqua* L.) — шкідники листяних порід; деревний товстощупик (*Serropalpus barbatus* Schall.), який в Карпатах звичайно селяться на ялиці білій. Перелічені види на заході України часто зустрічаються на ялині.

Основною кормовою породою гусені монашки (*Ocnocera monacha* L.) є ялина європейська. Цікаво відзначити, що монашка, яка розмножилася у значній кількості в соснових лісах Шарівського лісництва Харківської області (1933 р.), перестала живитися хвоєю ялини (Руднєв, 1952). За нашими спостереженнями, проведеними в Клішковецькому лісництві Чернівецької області та в Журавлівському лісництві Вінницької області, монашка найчастіше зустрічається на грабі звичайному (*Carpinus betulus* L.).

Короїд липовий крифал (*Ernoporus tiliae* Panz.) в умовах його ареалу до останнього часу був виявлений тільки на липі, грабі, буку та на в'язах (Яцентковський, 1930; Карпінський і Стравінський, 1948; Старк, 1952), а також на китайській розі (Мірзоян, 1954). В грабових лісах західного Поділля він був знайдений на черешні дикій (*Cerasus avium* L.).

Зморшкуватий заболотник (*Scolytus rugulosus* Rat z.) в СРСР заселяє різні плодові дерева. В лісостеповому районі Опілля (урочище Погулянка) в 1952 р. ми спостерігали заселення цим видом гілок бука європейського (*Fagus silvatica* L.).

Гусінь лохинового п'ядуна (*Arichanna melanaria* L.) живиться звичайно листям лохини болотної (*Vaccinium uliginosum* L.). В західному Поліссі УРСР спостерігалось пошкодження цією гусінню реліктової рослини — рододендрона жовтого (*Rhododendron flavum* D. o. *Azalea pontica* L.).

За зведеними літературними даними (Кожанчиков, 1950), гусінь золотогузя (*Euproctis chrysorrhoea* L.) живиться листям рослин з родин букових (*Fagaceae*), розоцвітних (*Rosaceae*), вербових (*Salicaceae*), березових (*Betulaceae*), в'язових (*Ulmaceae*), клено-вих (*Aceraceae*) і липових (*Tiliaceae*). В околицях Білої Церкви на Київщині в 1954 р. ми спостерігали об'їдання гусінню золотогузя акації білої (*Robinia pseudoacacia* L.) з родини метеликових (*Papilionaceae*).

Гусінь садової совки (*Polia dissimilis* Knoch.) розвивається на злаках, лутизі (*Atriplex*) і щавлі (*Rumex*) (Ламперт, 1913). А. М. Герасимов відзначив її живлення листям шовковиці білої (*Morus alba* L.) в Казахстані (Арнольді, Бей-Бієнко та ін., 1955). У паркових насадженнях Львова в 1950 р. гусінь садової совки об'їдала листя липи (*Tilia*).

Гусінь метелика хвильянки (*Gynaephora selenitica* E s p.) в урочищі «Холми Розточчя» біля Львова живилась звичайно метеликовими рослинами. Після залісення цього урочища вона почала пошкоджувати хвою молодих модрин (*Larix*).

Жуки грушевого листкового слоника (*Phyllobius piri* L.) об'їдають листя і бруньки різних плодових, а також листяних деревних і чагарників порід. У кінці травня 1954 р. спостерігалось пошкодження цими жуками листя цукрових буряків у Судово-Вишнянському районі Дрогобицької області.

Плоскокрилий деревинний довгоносик-трухляк (*Cossus parallelepipedus* Hrbst.) розвивається звичайно в деревині верби білої (*Salix alba* L.), що спостерігав Д. Ф. Руднев (1954) на р. Десні. В Карпатах цей жук був знайдений нами на буку європейському, у Прикарпатті — на ялині європейській.

Синя златка (*Phaenops cyanea* L.), великий сосновий довгоносик (*Hylobius abietis* L.), синій довгоносик (*Magdalisa violacea* L.), ялинова шишкова вогнівка (*Dioryctria abietella* Fabr.) та ін. в поліських і суміжних районах пошкоджують сосну звичайну. В темнохвойних лісах Карпат, де немає соснових насаджень, вони заселяють ялину європейську, а деякі з них — також ялиною білою.

Великий сосновий смолюх (*Pissodes pini* L.), рудий трач (*Neodiprion sertifer* Geofr.), одинокий пильщик-ткач (*Lyda hieroglyphica* Christ.) в рівнинних лісах пошкоджують сосну звичайну, у високогірних районах Карпат — сосну кедрову (*Pinus cembra* L.).

Шишковий довгоносик-смолюх (*Pissodes validirostris* Gyll.) і сріблястий пагонов'юн (*Evetria resinella* L.) в рівнинних районах УРСР пошкоджують сосну звичайну. В Карпатах у смузі криволісся, вище верхньої межі лісу, тобто вище 1450—1500 м н.р.м.,

ци види заселяють сосну жереп (*Pinus mughus* Scop.) *. Чи належать жуки, що нас цікавлять, до окремих підвидів, покажуть дальніше дослідження.

Червиця паухуча (*Cossus cossus* L.) звичайно на території УРСР пошкоджує верби біля населених пунктів, доріг і поблизу рік, а в поліських районах — також березу і осику, в західній Волині — грушу, в Прикарпатті спостерігалась на грабі, ясені, березі і дубі, в Карпатах — на вільсі сірій (*Alnus incana* L.), в Притисенській рівнині — на дубі.

Мармуровий скрипун (*Saperda scalaris* L.) в лісостепових районах пошкоджує березу (Розточчя), дуб і черешню (Поділля). В Карпатах він був виявлений на вільсі сірій і буку європейському.

Сірий кленовий вусач (*Leiopus nebulosus* L.) також в окремих районах пошкоджує різні породи: вільху чорну в західному Поліссі, вільху сіру, бук європейський у Карпатах, граб звичайний у середньому Придністров'ї, на Поділлі.

Личинки липового вершинного вусачика (*Pogonochaerus hispidus* L.) розвиваються на гілках липи, ліщини, вільхи, дуба, бука, каштана, горобини, клена, тополі, ясена, плодових порід, в'яза, кизильника й плюща (Ільїнський, 1948; довідник «Вредители леса», 1955). За нашими даними, в південних районах Полісся (Львівська область) цей вусачик заселяє ще крушину ламку (*Fragula alnus* Mill.), а у Вінницькій області (Бершадський лісгосп) — омелу білу (*Viscum album* L.) **. В останньому випадку, при заселенні рослини-напівнаразита — омели, вусачик відіграє роль не шкідливої, а корисної комахи.

Деякі види в окремих районах проявляють помітну активність і селяться на ряді порід. Так, короїд звичайний гравер (*Pityogenes chalcographus* L.) у Прикарпатті й в Карпатах пошкоджує ялину, ялицю, модрину, сосну веймутову (*Pinus strobus* L.) і сосну жереп, а короїд західний мікроїграф (*Pityophthorus pityographus* Rat.) у тих же районах заселяє ялину, ялину, сосну звичайну і жереп.

Підсумовуючи викладене вище, слід відзначити таке:

1. В західних областях УРСР з півночі на південь (Полісся, Лісостеп, гірські ліси Карпат), а в горах — і в міру підняття над рівнем моря змінюються рослинні формaciї, кліматичні та інші фактори навколошнього середовища, змінюються також ріст і стан окремих порід, у зв'язку з чим створюються різні умови існування для рослиноїдних комах.

2. Деякі види (наприклад, червиця паухуча), будучи взагалі олігофагами або ж поліфагами, в різних місцях віддають перевагу різним видам рослин або змушені заселяти різні породи (при відсутності основної кормової породи).

* Треба мати на увазі, що кормові властивості окремих видів сосни можуть бути різними.

** В лабораторії з лялечок виведено кілька жуків вусачика, який заселяє гілки омели, що були зібрани в жовтні 1947 р. в Ободівському лісництві Бершадського лісгоспу.

3. Види-стенофаги (судячи з літературних даних) при певних умовах можуть селитись на «нових» рослинах (наприклад, садова совка, липовий крифал).

4. Деякі пластичні види в районах із сприятливими умовами для їх розмноження селяться на багатьох породах (наприклад, звичайний гравер).

Беручи це до уваги при вивчені кормових зв'язків того або іншого виду, необхідно обережно і критично ставитися до даних про монофагію, стенофагію, олігофагію чи поліфагію комах на всій території їх ареалу і завжди враховувати загальний фон факторів навколошнього середовища в природно-історичному районі, в якому провадяться дослідження.

ЛІТЕРАТУРА

- Арнольди Л. В., Бей-Биенко Г. Я. и др., Вредители леса, М.—1955.
Загайкевич И. К., Районирование распространения вредных лесных насекомых в западных областях Украинской ССР, Научн. труды Ин-та энтомол. и фитопатол. АН УССР, т. 6, 1955.
Ильинский А. И., Определитель яйцекладок, личинок и куколок насекомых, вредных в лесном хозяйстве, М.—Л., 1948.
Кожанчиков И. В., Волнянки (Orgyidae), Фауна СССР, Насекомые чешуекрылые, т. XII, Изд-во АН СССР, М.—Л., 1950.
Лампарт К., Атлас бабочек и гусениц Европы и отчасти Русско-Азиатских владений, СПб., 1913.
Мирзоян С. А., К фауне короедов лиственных древесных пород Армянской ССР, Изв. АН Арм. ССР, т. VII, № 7, 1954.
Положенцев П. А., Живица ели и ее энтомотоксичность (из работ над здоровым и больным деревом), Труды Башк. с.-х. ин-та, т. V, вып. 2, Уфа, 1946.
Руднев Д. Ф., Вплив якості корму на плідність непарного шовкопряда, Наук. праці Ін-ту ентомол. та фітопатол. АН УРСР, т. 3, К., 1952.
Руднев Д. Ф., Шкідники лози в районі ріки Десни, Зб. праць Зоол. музею АН УРСР, № 26, К., 1954.
Яцентковский А. В., Определитель короедов по повреждениям, М.—Л., 1930.
Kagriński J. i Strawiński K., Korniki ziem Polski, Annales Universitatis Marie Curie-Sklodowska, Suppl. IV, Sectio C., Lublin, 1948.

К ИЗУЧЕНИЮ КОРМОВЫХ СВЯЗЕЙ ВРЕДНЫХ ЛЕСНЫХ НАСЕКОМЫХ

И. К. Загайкевич

Резюме

Приводятся случаи повреждения энтомовредителями растений, которые, по литературным данным, ими не заселяются. «Стенофагические» виды насекомых могут заселять и «новые» для них кормовые растения. Некоторые насекомые-фитофаги в условиях отдельных естественно-исторических районов Украины пытаются определенными видами древесных и кустарниковых пород. Но пластичные виды вредителей местами заселяют многие породы. На-

падение короедов, усачей, чешуекрылых и видов из других групп насекомых на те или иные породы зависит от экологической пластичности насекомого, состояния заселяемых пород, климатических и других условий в области распространения вида.

ON THE STUDY OF THE FEED CONNECTIONS OF HARMFUL FOREST INSECTS

I. K. Zahaikevich

Summary

Data are presented on cases of damage done to plants by insect pests which, according to the data on the literature, do not inhabit these plants. «Stenophagous» species may settle on food plants «new» to them. Certain phytophagous insects feed on definite species of trees and shrubs under the conditions of the various natural zones of the Ukraine. Plastic species of pests, however, inhabit many plants in some places. Attacks of Ipidae, Cerambycidae, Lepidoptera and species of other insect groups on definite plant variety depends on the ecological plasticity of the insect, the state of plants on which they settle, climatic and other conditions.

ЗМІСТ

Палеонтологія

П. П. Балабай, До вивчення птераспід нижнього девону Поділля. Повідомлення I	3
С. І. Пастернак, С. П. Коцюбинський, Велетенський амоніт <i>Parapuzosia daubréei</i> Grossouvre з Волино-Подільської плити	22
С. П. Коцюбинський, <i>Inoceramus lamellatus</i> sp. n. з верхньотуронських відкладів Волино-Подільської плити	27
К. А. Татаринов, Знахідки часничниць (<i>Pelobatidae, Amphibia</i>) у четвертинних відкладах західного Поділля	32
С. І. Пастернак, Палеонтологічні колекції науково-природознавчого музею АН УРСР	36

Зоологія

Ф. І. Страутман, Зміни в орнітофауні західних областей України в ХХ ст.	42
К. А. Татаринов, Результати вивчення теріофауни західних областей України вітчизняними зоологами	49
О. П. Кулаківська, В. М. Івасик, Зараженість коропів паразитами в ставках з різним водопостачанням	63
О. П. Кулаківська, Матеріали до фауни паразитів риб водоїм західних областей України	69
I. К. Загайкевич, До вивчення кормових зв'язків шкідливих лісовоих комах	78
Я. В. Брицький, В. І. Здун, Нові дані про деяких комах-шкідників цукрових буряків Львівської області	84
Ф. І. Страутман, Нарис орнітофауни Радянських Карпат	87
I. І. Турянін, До фауни гамазових кліщів Закарпатської області УРСР	93

Ботаніка

В. М. Мельничук, Огляд родів <i>Grimmia</i> та <i>Dryptodon</i> бриофлори УРСР	97
К. А. Малиновський, Структурні і флористичні зв'язки деяких фітоценозів субальпійського пояса Українських Карпат і питання їх генезису	116
Т. К. Зеленчук, Запаси насіння в ґрунті пасовищ Дублянської долини в околицях Львова	123

СОДЕРЖАНИЕ

Палеонтология

П. П. Балабай, К изучению птераспид нижнего девона Подолии. Сообщение I	20
С. И. Пастернак, С. П. Коцюбинский, Гигантский амонит <i>Parapuzosia daubréei</i> Grossouvre с Волыно-Подольской плиты	26
С. П. Коцюбинский, <i>Inoceramus lamellatus</i> sp. n. из верхнетуронских отложений Волыно-Подольской плиты	30
К. А. Татаринов, Находки чесночниц (<i>Pelobatidae, Amphibia</i>) в четвертичных отложениях западной Подолии	35
С. И. Пастернак, Палеонтологические коллекции Научно-природоведческого музея АН УССР	40

Зоология

Ф. И. Страутман, Изменения в орнитофауне западных областей Украины в ХХ ст.	48
К. А. Татаринов, Результаты изучения теріофауны западных областей Украины отечественными зоологами	61
О. П. Кулаковская, В. М. Ивасик, Зараженность карпов паразитами в прудах с различным водоснабжением	68
О. П. Кулаковская, Материалы к фауне паразитов рыб водоемов западных областей Украины	76
И. К. Загайкевич, К изучению кормовых связей вредных лесных насекомых	82
Я. В. Брицкий, В. И. Здун, Новые данные о некоторых насекомых — вредителях сахарной свеклы Львовской области	86
Ф. И. Страутман, Очерк орнітофауны Советских Карпат	92
И. Турянин, К фауне гамазовых клещей Закарпатской области УССР	96

Ботаника

В. М. Мельничук, Обзор родов <i>Grimmia</i> и <i>Dryptodon</i> бриофлоры УССР	115
К. А. Малиновский, Структурные и флористические связи некоторых фитоценозов субальпийского пояса Украинских Карпат и вопросы их генезиса	121
Т. К. Зеленчук, Запасы семян в почве пастбищ Дублянской долины в окрестностях Львова	131