

СУЧАСНИЙ ВИДОВИЙ СКЛАД ЕНТОМОФАГІВ БЕРЕКИ (*SORBUSTORMINALIS* (L.) CRANTZ) В НАСАДЖЕННЯХ ПОДІЛЛЯ УКРАЇНИ

Кривий С. В., асистент

Постановка проблеми. Берека є цінною аборигенною деревною породою, що зростає на території України, хоча ареал її поширення значно більший. У природних насадженнях вона зустрічається по всій Західній Європі, Кавказі, Криму, Малій Азії та на Півночі Африки [1, 2, 5]. В межах ареалу є компонентом широколистяних лісів, одним з кращих супутників дуба звичайного і дуба скельного та інших лісотворюючих порід, відзначається широкою екологічною амплітудою.

Аналіз останніх досліджень. Рід *Sorbus* вивчали багато дослідників та науковців, проте береку (*Sorbustorminalis* (L.) Crantz), як представника даного роду досить небагато людей [1, 2, 6]. Тому ступінь вивчення ентомофагів даного виду досить низький, а подекуди і суперечливий.

На ранніх етапах спостережень ентомофаги на березі спостерігав лише Гомілевський В. В. (1887), який вказував, що між лубом і заболонню наявні ходи личинок *Polygraphuspubescens*, а в деревині – ходи *Callideuminsubricum*. Проте у своїх дослідженнях Махмед Б. М. [6] зазначає, що даних шкідників йому виявити не вдалося. Рідко, між лубом і заболонню, на ослаблених деревах, він зустрічав ходи *PolygraphusgrandiclavaThoms.*, та в деревині – ходи личинок дубового строкатого вусача (*PlagionotusarcuatusL.*).

В. І. Гусев та М. Н. Римський-Корсаков [3] відзначають, що береку в лісах України пошкоджують чохликові плодова міль (*ColeophoraHemepobiellaScop.*), ліщинова мінуюча моль (*LithocolletiscorylifoliellaH. B.*), берекова міль-строкатка (*OrnixSp.*), грушевий кліщик (*EriophyespiriPagenst.*) і горобинова попелиця (*DentatussorbiRalt.*). В подальшому Козлов М. В. [5] у своїх дослідженнях вказує ще 5 шкідників, які на його думку є

специфічними для береки. Це такі шкідливі комахи як молі малютки (*Stimellatorminalis* Wood. і *Stimellahahniella* Worr.), міль пістрянка (*Lithocolletisgregori* Mn.) та попелиці *Dysaphisaucupariae* Bruh. і *Dysaphisplantagillis* Dasck.

У роботі Махмеда Б. М. [6] вказується, що при масовому розмноженні золотогузки (*Euproctischrysorrhola* L.) вона може об'їдати листя береки. Також дуже рідко її листя пошкоджується гусінню кільчастого шовкопряда (*Melacosomaneustria* L.).

За даними В. В. Буджака [2] личинки *Archipscrataegana* Hb., *Operoptherabrumata* L., *Erannisdefoliaria* Cl., *Oporiniaautumnata* Bkh. у першій половині літа на окремих деревах пошкоджують незначну кількість листя.

Що ж до пошкоджень плодів то Б. М. Махмед [6] за характером пошкоджень та поширеність визначив, що це можуть бути горобиний великий бростяк (*Syntomaspisaucupariae* Rodz.), яблуневий бростяк (*Syntomaspisdruparum* Boh.) або горобиний малий бростяк (*MegastigmusBrevicaudis* Retz.) – на довго плідній формі *Sorbustorminalis* і яблунева плоджерка (*Carpocaspapomonella* L.) – на крупноплідній формі.

Проте переважна більшість дослідників наголошують на тому, що берека є досить стійкою проти ентомофагів, так як вище зазначені шкідники не завдають помітної шкоди деревам.

Метою наших досліджень було вивчення сучасного ентомологічного стану береки (*Sorbustorminalis* (L.) Cranz.) в лісах Поділля України.

Об'єктом дослідження були насадження Новоушицького лісництва ДП “Новоушицьке ЛП” в складі яких присутня берека.

Відповідно до лісорослинного районування, територіяданого регіону належить дозахідного лісостепу. Територія досліджень це південний теплий вологий район, так зване “тепле Поділля”. Його кліматичні умови характеризуються такими показниками: середня річна температура 7,5-7,9°0, сума температур за вегетаційний період, тривалість якого в середньому 163-167 днів - 2620-2680°С, величина гідротермічного коефіцієнту (ГТК) 1,4, кількість опадів за вегетаційний період 428-430 мм, а за рік 576-690 мм, тривалість безморозного періоду 174-175 днів, стійкий сніговий покрив утворюється в третій декаді грудня, а руйнується в третій декаді лютого, середня висота снігового покриву 14-16 см[4].

Берека є аборигенною деревною породою для даного регіону. Проте в складі насаджень Новоушицького лісництва не перевищує однієї одиниці та переважно зростає в багатих лісо рослинних умовах (D₂).

Методика. Для оцінки ентомологічного стану використовували рекогносцирувальне обстеження деревостанів. Воно здійснювалося на ходових лініях. У кожному обстежуваному виділі окомірно визначали наявність і поширення ентомофагів та ступінь пошкодження дерев. При цьому здійснювався відбір зразків пошкоджень та відлов імаго і личинок шкідливих комах.

Під час камерального обробітку отриманих даних було встановлено видовий склад ентомофагів та визначено характер і ступінь пошкоджень дерев береки, дані по яких наведено в таблиці 1.

Результати досліджень. Дані табл. 1. в більшості підтверджують дані попередніх дослідників [3, 6] проте по деяким видам шкідників розширюють географію їх поширення. Слід також зазначити, що раніше пошкодження береки вогнівкою-плоджеркою (*Euzopherabigella* Zell.) не відзначалося, а тому даний вид ентомофага є новим для цієї деревної породи. Хоча у Європі *E.bigella* зареєстрована як поліфаг, що наносить суттєву шкоду досить різним плодовим культурам.

Високий ступінь пошкодження листової пластинки по деяким видам шкідників можна пояснити несприятливими погодними умовами в дослідний період (вегетативний період 2011р; пізня та холодна весна, тривала весняна засуха, що продовжувалася до третьої декади червня, посуха наприкінці літа та практично на протязі 2-х перший місяців осені).

Таблиця 1.

Видовий склад шкідливих комах береки (*Sorbustorminalis* (L.) Crantz)

№ п/п	Тип шкідника	Характер пошкоджень	% ураження листової пластинки	Експозиція поширення
1	2	3	4	5
1	Горобинова звивиста міль-крихітка (<i>Stigmellaaucuparia</i> Frey.)	Листя з мінами, міни сильно звивисті з чорною лінією екскрементів біля краю литка	40	В усіх експозиціях
2	Горобинова міль-крихітка (<i>StigmellaSorbi</i> Stt.)	Листя з мінами, мінна спочатку вузька, потім швидко переходить в широке п'ятно, зазвичай біля краю листка	20	В усіх експозиціях
3	Берекова міль-строкатка (<i>Lyocolletistorminella</i> Frey.)	Листя з мінами, міни на нижній стороні листя, жовтого кольору, овальної форми; з верхньої сторони листка у відповідному місці мілкі білі цятки	35	На узліссі
4	Жовтий п'ядун (<i>Opistograptisluteolata</i> L.)	Об'їдання листя	5-10	В лісовому масиві
5	Берекова крассаміль-строкатка (<i>ParornixSpuler</i>)	Лопаті або краї листка загнуті до низу, загнута частина скелетована	10	В лісовому масиві
6	Грушевий кліщик (<i>Eriophyespiri</i> Pagenst. var. <i>Torminalis</i> Nal.)	На листку із верхньої і нижньої сторони невеликі жовтуваті або буруваті неправильні бугорки	Поодинокі випадки	В молодому насадженні
7	Горобинова попелиця (<i>Dentatus</i> (<i>Aphis</i>) <i>sorbi</i> Kalt.)	Листя на кінцях пагонів скручені, утворюючи грудку різних розмірів	Поодинокі випадки	В лісовому масиві
8	Мушмулова міль-строкатка (<i>Stigmellamespilicola</i> Frey.)	Мінування листя, міни вузькі, звивисті, розширюються до кінця, з чорною лінією по середині, помітні з обох сторін листка	10	В молодому насадженні
9	Вогнівка-плодожерка (<i>Euzopherabigella</i> Zell.)	Пошкодження плодів	5- 10% від заг. кількості плодів	На деревах, що плодоносять

Та поряд з цим пошкодження, які б суттєво впливали на ріст, розвиток чи продуктивність береки не спостерігалося тому можна й надалі стверджувати, підтримуючи думку попередніх дослідників, що берека є досить стійкою проти шкідників.

Висловлюю вдячність доценту, кандидату біологічних наук Заваді Миколі Максимовичу за допомогу у встановленні видового складу шкідливих комах.

Висновки. Аналіз видового складу виявлених шкідливих комах береки в умовах Поділля України вказує на те, що поряд із традиційними ентомофагами, на даній території з'явилися шкідники, які були не характерними раніш цієї місцевості, а більш південним ареалам поширення береки (берекова крассаміль-строкатка (*ParornixSpuler*), мушмулова міль-строкатка (*Stigmellamespilicola*Frey.)). Також спостерігався вид який раніше був не характерним для *Sorbustorminalis* – це вогнівка-плодожерка (*Euzopherabigella*Zell.).

Використані джерела інформації

1. Боднар А. О., Гордієнко М. І. Формування лісових насаджень у дібровах Поділля. – К.: Урожай, 2006. – 336 с. іл.
2. Буджак В. В. Берека (*Sorbustorminalis* (L.) Crantz) у північній Буковині та північній Бессарабії (хронологія, біоекологія, охорона). Дис. канд. біол. наук. – Чернівці, 1996. – 293 с.

3. Гусев В.И., Римский-Корсаков М. Н. Определитель повреждений лесных и декоративных деревьев и кустарников Европейской части ССР. – М. – Л.: Гослесбумиздат, 1951. – с. 48-49.
4. За даними сайту <http://www.franko.lviv.ua>.
5. Козлов М. В. Сопряженная эволюция видов рода *Sorbus*L. и трофически связанных с ними молей малюток // Бот.журн. – М.: Наука, 1987. – т. 72. - № 11. – с. 1460-1469.
6. Махмед Б. М. Культура береки в Українській РСР. – К.: Урожай, 1965. – 90 с.