

УДК 630.453

Ю. Є. СКРИЛЬНИК *

**СІРИЙ ДОВГОВУСИЙ ВУСАЧ *ACANTHOCINUS AEDILIS* (LINNAEUS, 1758)
У СОСНОВИХ НАСАДЖЕННЯХ ЛІВОБЕРЕЖНОЇ УКРАЇНИ**

Український науково-дослідний інститут лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького

Сірий довговусий вусач у Лівобережній Україні має однорічну генерацію. Літ імаго починається після стійкого переходу температури повітря через 5°C, у середньому для регіону – 7 квітня. Максимальну шкоду під час додаткового живлення жуки завдають у середині травня, жуки молодого покоління – у серпні.

Жуки при додатковому живленні та заселенні надають перевагу ловильним відрізням стовбурів і гілок, розміщеним на найбільш освітлених (західних) частинах ділянок зрубів і незімкнених лісових культур. Заселяють дерева IV–V категорій санітарного стану, а також вітровальні та зрубані весною.

Переважна більшість лялечкових колисочок сірого довговусого вусача (83,9 %) утворюються у товщі кори. Загальна шкідливість сірого довговусого вусача може оцінюватися від 12,6 до 21,0 бала, що відповідає групі помірно шкідливих комах. Найменший ризик заселення зрубаної деревини сірим довговусим вусачем виникає при її складанні на північній стороні зрубу.

К л ю ч о в і с л о в а : сірий довговусий вусач, фенологія, поширення, шкідливість.

Вступ. Сірий довговусий вусач *Acanthocinus aedilis* (Linnaeus, 1758) – типовий представник родини вусачів (Coleoptera: Cerambycidae) у соснових лісостанах Лівобережної України [1, 2, 14, 17]. Значне поширення цього виду на ділянках вітровалів, на межі зі згарищами та зрубамі, а також у деревостанах, ослаблених іншими чинниками, створює враження, що цей вид є шкідником лісу. При плануванні заходів, спрямованих на зменшення втрат від дії шкідливих комах, слід брати до уваги перелік шкідливих видів та особливості їхньої фенології та біології. У зв'язку з цим важливим є вивчити ці питання стосовно найбільш поширених видів, яким є сірий довговусий вусач.

Вивченню поширення вусачів присвячено багато наукових праць на території колишнього Радянського Союзу [13], від Уралу до Тихого океану та від півночі території Казахстану до півночі Росії [19], на Кавказі [4], у Казахстані [8], у західних районах України [5, 6], у Лівобережній Україні та Криму [1, 2]. Водночас дані з біології та фенології сірого довговусого вусача є уривчастими. Згідно з цим, у лабораторії захисту лісу УкрНДЛГА продовжені фауністичні дослідження вусачів у Лівобережній Україні [14], оцінено шкідливість окремих видів [15–17], фенологічні особливості [18], запропоновані методики обліку [9, 10], досліджено можливості заселяти дерева різних категорій санітарного стану та лісосічні залишки [11, 21].

Метою цієї роботи є уточнення біологічних та екологічних особливостей довговусого вусача в соснових лісостанах Лівобережної України.

Матеріали та методи. Дослідження проведено у 2007–2013 рр. у Харківській, Сумській і Луганській областях шляхом обстеження соснових деревостанів, у тому числі у Харківській області – на постійних пробних площах, які були закладені у Дергачівському лісництві Данилівського ДДЛГ УкрНДЛГА, Задонецькому лісництві ДП «Зміївське ЛГ», Ізюмському лісництві ДП «Ізюмське ЛГ» та Малинівському лісництві ДП «Чугуєво-Бабчанське ЛГ», Краснокутському лісництві ДП «Гутянське ЛГ» (рис. 1).

Біологічні та фенологічні особливості сірого довговусого вусача, а також спроможність заселення ним різного субстрату вивчали з використанням модельних відрізків стовбурів і гілок. По периметру одно-, дво- та трирічних культур сосни викопували ловильні ями глибиною 40 см, довжиною 50 см, шириною 25 см (по п'ять штук на кожній стороні ділянки) [10]. На дно ловильних ям вміщували відрізки гілок сосни, які щотижня замінювали на свіжі. Відрізки гілок з ям оглядали, розтинали, реєструючи видовий склад і популяційні показники виявлених комах. З метою вивчення можливості заселення лісосічних залишків сірим довговусим вусачем залежно від вологості субстрату відрізки гілок і стовбурів

* © Ю.Є. Скрильник, 2013

розміщували біля різних меж зрубу. Раз на місяць відбирали зразки для детального ентомологічного аналізу в лабораторії [9, 11]. З метою виявлення спроможності сірого довговусого вусача заселяти дерева різного санітарного стану було проведено ентомологічний аналіз дерев на різних межах лісу та зрубу (за сторонами світу), визначали кількість лялечкових колісочок сірого довговусого вусача з різних сторін стовбурів (також за сторонами світу) від рівня ґрунту до висоти 2 м. Шкідливість сірого довговусого вусача оцінювали за методикою, запропонованою К. Г. Мозолевською [12]. Одержані дані піддавали статистичному аналізу з використанням комп'ютерних програм MS Excel.

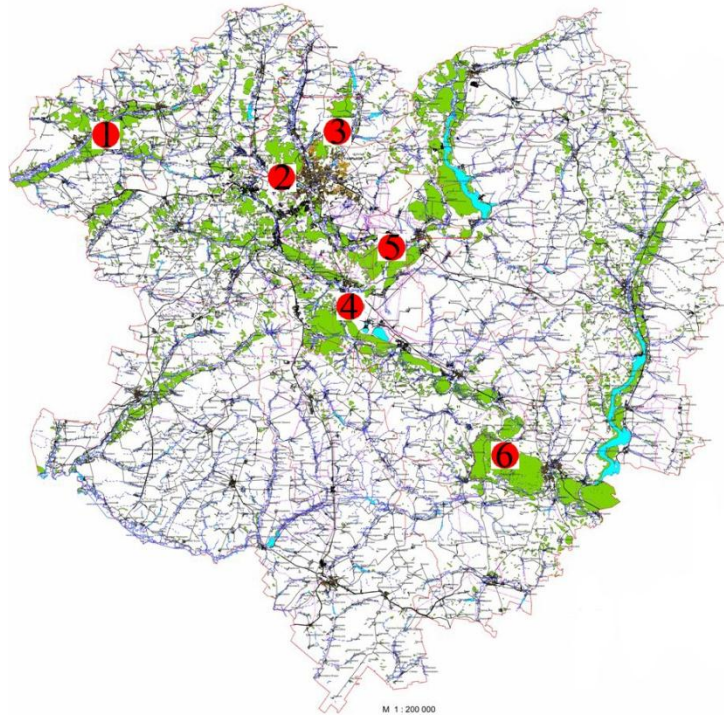


Рис. 1 – Розташування пробних площ у Харківській області: 1 – Краснокутське л-во ДП «Гутянське ЛГ»; 2 – Дергачівське лісництво Данилівського ДДЛГ; 3 – Південне лісництво Данилівського ДДЛГ; 4 – Задонецьке лісництво ДП «Зміївське ЛГ»; 5 – Малинівське лісництво ДП «Чугусво-Бабчанське ЛГ»; 6 – Ізюмське лісництво ДП «Ізюмське ЛГ».

Результати. Сірого довговусого вусача було виявлено в усіх соснових насадженнях регіону досліджень, переважно пристиглих і стиглих, на освітлених сторонах зрубів і згарищ, а також на деревах, зрубаних навесні. Він заселяв дерева лише IV–V категорії санітарного стану.

Нашими багаторічними дослідженнями доведено, що в Лівобережній Україні сірий довговусий вусач має однорічну генерацію (табл. 1).

Таблиця 1

Фенологічний календар розвитку сірого довговусого вусача в умовах Лівобережного Лісостепу України (Я – яйця, Л – личинки, Лл – лялечки, І – імаго)

Стадії	Бере- зень	Квітень			Травень			Червень			Липень			Серпень			Вересень			Жов- тень	
	1–3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		1–3
І	+	+	+	+	+	+	+	+													
Я					+	+	+	+													
Л					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
Лл														+	+	+	+				
І														+	+	+	+	+	+		+

Згідно із запропонованою нами класифікацією фенологічних підгруп комах-ксилофагів [16], сірий довговусий вусач належить до ранньовесняної підгрупи весняної групи. Феноіндикатор початку льоту – початок цвітіння ліщини (*Corylus* sp.), що приблизно

відповідає даті стійкого переходу температури повітря через 5°C, у середньому для регіону – 7 квітня. У міру підвищення температури повітря та прогрівання верхнього шару підстилки пробуджуються імаго на найбільш прогріваних ділянках.

Перед паруванням імаго вусача додатково живляться корою молодих гілочок сосни, переважно у сонячну погоду. Додаткове живлення імаго триває упродовж травня. За даними обліків у ловильних ямах, максимальну кількість жуків, які живилися на свіжозрізаних гілках сосни, зареєстровано 18 травня. Чисельність жуків на гілках у ловильних ямах 30 травня була у 4 рази меншою (рис. 2). При обліках 6 і 14 липня жодного жука на відрізках гілок у ловильних ямах, а також свіжих погризів не було виявлено.

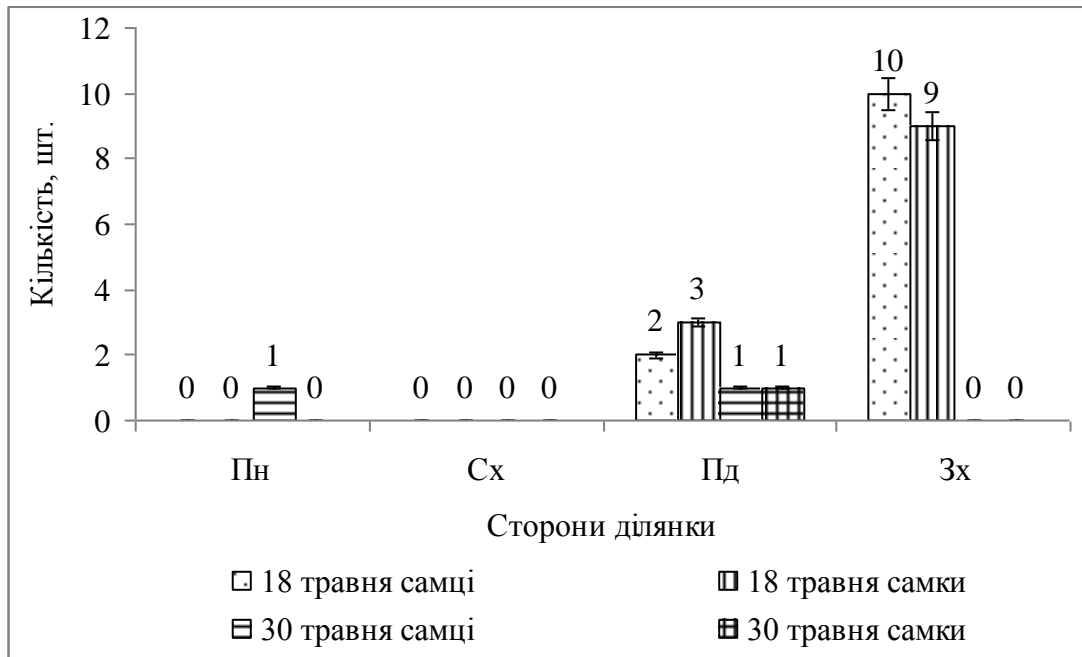


Рис. 2 – Кількість особин сірого довговусого вусача при додатковому живленні на гілках у ловильних ямах по сторонах світу, де: Пн – північ, Сх – схід, Пд – південь, Зх – захід

У ловильних ямах, розміщених на східному та північному боках ділянок незімкнених лісових культур, не було виявлено жодного імаго та слідів погризів гілок. Максимальну кількість імаго виявлено у ямах на західному боці ділянок (див. рис. 2). Серед жуків, нарахованих 18 травня у ловильних ямах, на західному боці було виявлено 79,2 % (83,3 % від усіх самців і 75 % від усіх самок). Кількість імаго самців, виявлена у ямах на південному боці ділянок, була меншою, ніж на західному боці, у 5 разів, а кількість самок – утричі. Співвідношення статей імаго сірого довговусого вусача змінювалося упродовж періоду додаткового живлення: 18 травня виявлено однакову кількість самців і самок, а 30 травня самців було дещо більше. Це свідчить, що самки після додаткового живлення й парування розпочали заселяти дерева та відкладати яйця.

Імаго сірого довговусого вусача активно літають у сонячні години. Найбільш активними є самці, які шукають самок для парування. Парування відбувається безпосередньо на стовбурі. Самки відкладають яйця в районі товстої кори у тріщини й нерівності, а у випадках відкладання яєць у районі тонкої кори прогризають мандибулами насічки, в які відкладають яйця.

У досліді з викладанням відрізків стовбурів на різних боках зрубу по периметру (рис. 3) було доведено, що щільність поселень сірого довговусого вусача з розрахунку на однометровий відрізок була найменшою на північному боці ділянки ($40,0 \pm 7,2$ шт.), водночас на західному боці ділянки цей показник був майже вдвічі більшим ($86,0 \pm 10,5$ шт.). Щільність поселень на східному та південному боках ділянки достовірно не відрізнялася ($78,0 \pm 9,2$ і $81,0 \pm 8,6$ шт.). Одержані дані свідчать, що сірий довговусий вусач надає

перевагу відрізкам дерев, розміщеним на найбільш освітлених частинах ділянки, а найменший ризик заселення зрубаної деревини цією комахою виникає при її складанні на північній стороні зрубу.

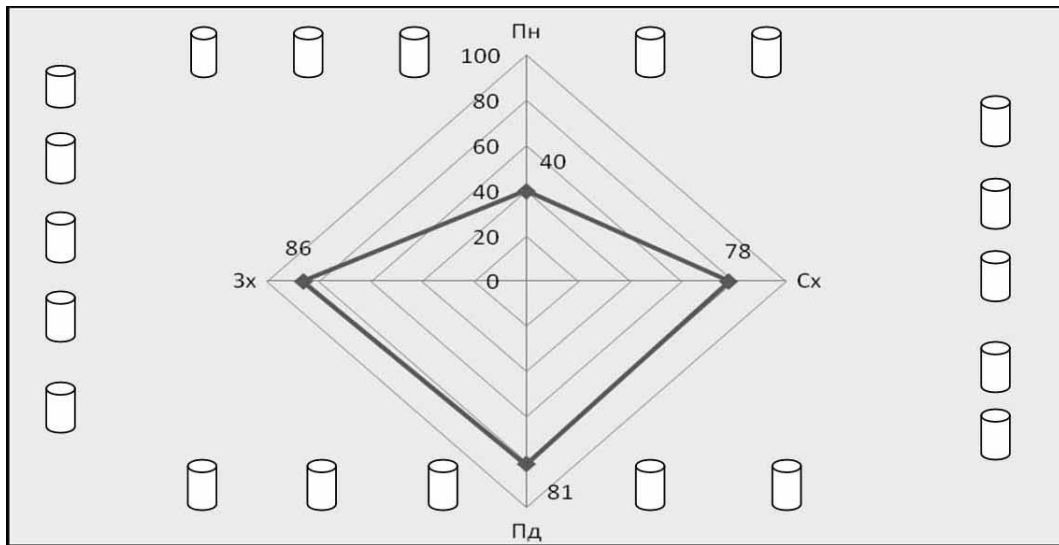


Рис. 3 – Схема розміщення ловильних відрізків стовбурів сосни на зрубі та щільність поселень сірого довговусого вусача за сторонами світу

Личинки сірого довговусого вусача у молодших віках живляться лубом і нижнім шаром кори, прогризаючи хвилясті ходи, які переплітаються, та залишають позаду себе темне бурове борошно. При масовому заселенні у районі тонкої кори наприкінці розвитку личинок на поверхні та по боках стовбурів лишається багато лусочок бурового борошна.

Личинки останніх віків під час живлення можуть заглиблюватися у деревину на 1–2 мм, і лише для побудови лялечкової камери – до 5 мм. Лялечкову камеру у деревині будують як самці, так і самки (рис. 4).



Рис. 4 – Утворення лялечкових колісочок у товщі деревини (до 1,0 см) самками та самцями сірого довговусого вусача (діаметр стовбура 32 см, товста кора, 08.2011 р. Фото автора)

Кількість лялечкових колісочок сірого довговусого вусача у стоячих деревах, як і щільність поселень у відрізках зрубаних дерев, була найменшою на північній межі зрубу (рис. 5). Сумарна кількість лялечкових колісочок на північній межі зрубу становила лише 35 штук, на східній і південній межах – 78 і 81 штук відповідно, а найбільшою була на

західній стороні зрубу (86 шт.). Різниці за цим показником на різних сторонах зрубу достовірні ($F_{\text{факт.}} = 4,96$; $F_{0,05} = 2,75$), вплив цього фактора на розміщення сірого довговусого вусача становить 18,03 %.

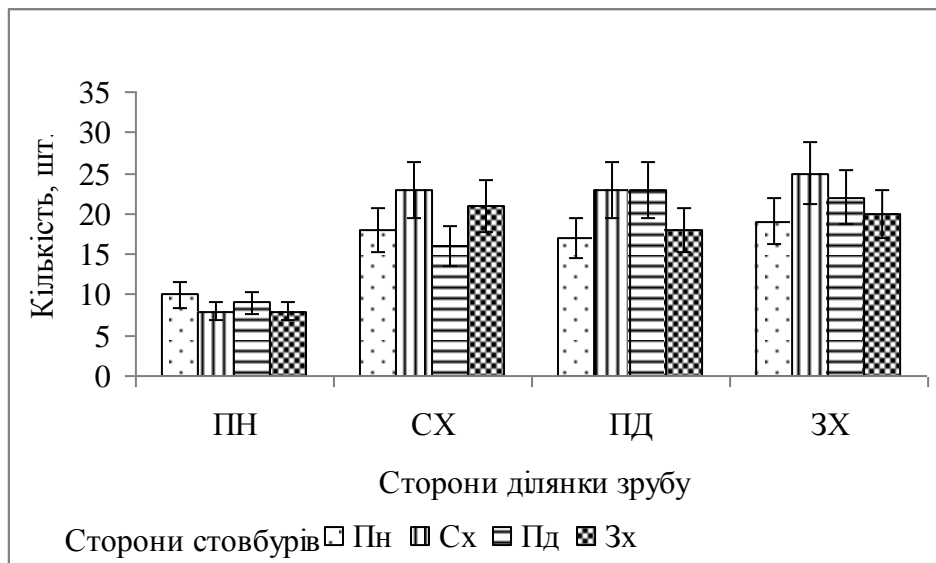


Рис. 5 – Чисельність лялечкових колісочок сірого довговусого вусача залежно від сторін зрубу та стовбурів (сумарна кількість на п'яти деревах до висоти 2 м від рівня ґрунту)

Аналіз розміщення сірого довговусого вусача на різних сторонах стовбурів свідчить, що в середньому для всіх боків зрубу найбільшою була чисельність лялечкових колісочок на східній стороні стовбурів (79 шт.), найменшою – на північній (64 шт.) та західній (67 шт.), а на південній становила 70 шт. Відмінності за цим показником на різних сторонах стовбурів на кожній межі зрубу не є достовірними ($F_{\text{факт.}} = 0,4$; $F_{0,05} = 2,75$), вплив цього фактора на розміщення сірого довговусого вусача становить лише 1,4 % (див. рис. 5).

Загалом лялькування личинок сірого довговусого вусача може відбуватися у корі, верхньому шарі деревини або під корою (табл. 2).

Таблиця 2

Можливі місця заляльковування сірого довговусого вусача на стовбурах

Райони поселення	Шари стовбура		
	товща кори	під корою	у деревині
Тонка кора	–	–	+
Перехідна кора	–	+	+
Товста кора	+	+	+

На відрізках стовбурів із тонкою та перехідною корою заляльковування сірого довговусого вусача у корі неможливе, а зона товстої кори придатна для заляльковування як у її товщі, так і під корою [7, 15].

Аналіз даних стосовно розподілу лялечкових колісочок сірого довговусого вусача за розміщенням у дереві свідчить, що переважна більшість їх утворилися у товщі кори (у середньому 83,9 %), значно менша частина (12,9 %) – під корою і лише 3,2 % – у деревині (табл. 3). Водночас на південній межі зрубу в корі лялькувалися 97,5 % личинок, на західній – 87,2 %. На північній і східній межах зрубу була більшою частка личинок, які лялькувалися під корою (28,6 і 20,5 %), а на східній – і у деревині (7,7 %). Різниці за кількістю лялечкових колісочок у деревині на різних сторонах зрубу є достовірними ($F_{\text{факт.}} = 4,12$; $F_{0,05} = 2,75$), вплив цього фактора на розміщення сірого довговусого вусача становить 12,4 %. Можна припустити, що глибше занурення личинок для лялькування на менш освітлених і прогріваних деревах пов'язане з більшою вологістю субстрату, що забезпечує виживання особин.

Лялечкові колісочки, виявлені у деревині дерев з північного й західного боків на східній межі зрубу, становили 16,7 і 14,3 %, значно менше (5,3 і 10 %) – на тих самих боках дерев на західній межі зрубу (див. табл. 3). Різниці за кількістю лялечкових колісочок у деревині на різних сторонах дерев також є достовірними ($F_{\text{факт.}} = 3,46$; $F_{0,05} = 2,75$), вплив цього фактора на розміщення сірого довговусого вусача становить 10,4 %. Одержані дані слід брати до уваги при оцінюванні технічної шкідливості сірого довговусого вусача.

Таблиця 3

Розподіл лялечкових колісочок сірого довговусого вусача за місцем утворення в дереві залежно від сторін зрубу та стовбурів (позначення, як на рис. 5)

Межа зрубу	Сторона стовбура	Розподіл лялечкових колісочок, %		
		у корі	під корою	у деревині
Північна (ПН)	Північна (Пн)	60,0	40,0	0,0
	Східна (Сх)	87,5	12,5	0,0
	Південна (Пд)	66,7	33,3	0,0
	Західна (Зх)	75,0	25,0	0,0
	усі сторони	71,4	28,6	0,0
Східна (СХ)	Північна (Пн)	66,7	16,7	16,7
	Східна (Сх)	65,2	34,8	0,0
	Південна (Пд)	100,0	0,0	0,0
	Західна (Зх)	61,9	23,8	14,3
	усі сторони	71,8	20,5	7,7
Південна (ПД)	Північна (Пн)	94,1	5,9	0,0
	Східна (Сх)	95,7	4,3	0,0
	Південна (Пд)	100,0	0,0	0,0
	Західна (Зх)	100,0	0,0	0,0
	усі сторони	97,5	2,5	0,0
Західна (ЗХ)	Північна (Пн)	89,5	5,3	5,3
	Східна (Сх)	80,0	20,0	0,0
	Південна (Пд)	95,5	4,5	0,0
	Західна (Зх)	85,0	5,0	10,0
	усі сторони	87,2	9,3	3,5
Усі межі зрубу	усі сторони дерев	83,9	12,9	3,2

Сформовані імаго сірого довговусого вусача вилітають, залишаючи характерні льотні отвори на поверхні корі.

Аналіз наших багаторічних даних свідчить, що імаго нового покоління сірого довговусого вусача з'являються у період активності осінньої групи комах-ксилофагів [18], після стійкого переходу температури повітря вниз через 20°C, у середньому 20–28.VIII. Феноіндикатор – дозрівання плодів горобини звичайної (*Sorbus aucuparia*). В осінній період за тривалої теплої погоди жуки спроможні продовжувати додаткове живлення та поширюватися у насадженнях до дати стійкого переходу температури повітря вниз через 15°C (у середньому до 10–24.IX). Масовий вихід молодого покоління припадає на серпень.

Успішно завершали розвиток переважно особини сірого довговусого вусача на північному боці стовбурів, де щільність жуків у середньому була в 1,55 разу більша, ніж на південному (рис. 6).

За методикою, запропонованою К. Г. Мозолевською [12], загальний бал шкідливості сірого довговусого вусача визначали як добуток технічної шкідливості, фізіологічної шкідливості та поправочного коефіцієнта, який відбиває кількість генерацій.

Фізіологічну шкідливість сірого довговусого вусача визначали як суму балів оцінки його фізіологічної активності (спроможності заселяти життєздатні дерева), завдання їм шкоди при додатковому живленні та спроможності переносити збудників хвороб лісу. Зазначений вид розвивається лише на деревах IV–V категорій санітарного стану, вітровальних і зрубаних, тому його фізіологічну активність оцінюють балом 1.

За особливостями додаткового живлення шкідливість сірого довговусого вусача може бути оцінена балом 2, якщо жуки при додатковому живленні завдають істотної шкоди живим деревам (погризи кори на пагонах і гілках). Якщо жуки спричиняють погризи на гілках вітровальних, буреломних чи зрубаних дерев, цей показник оцінюється балом 1.

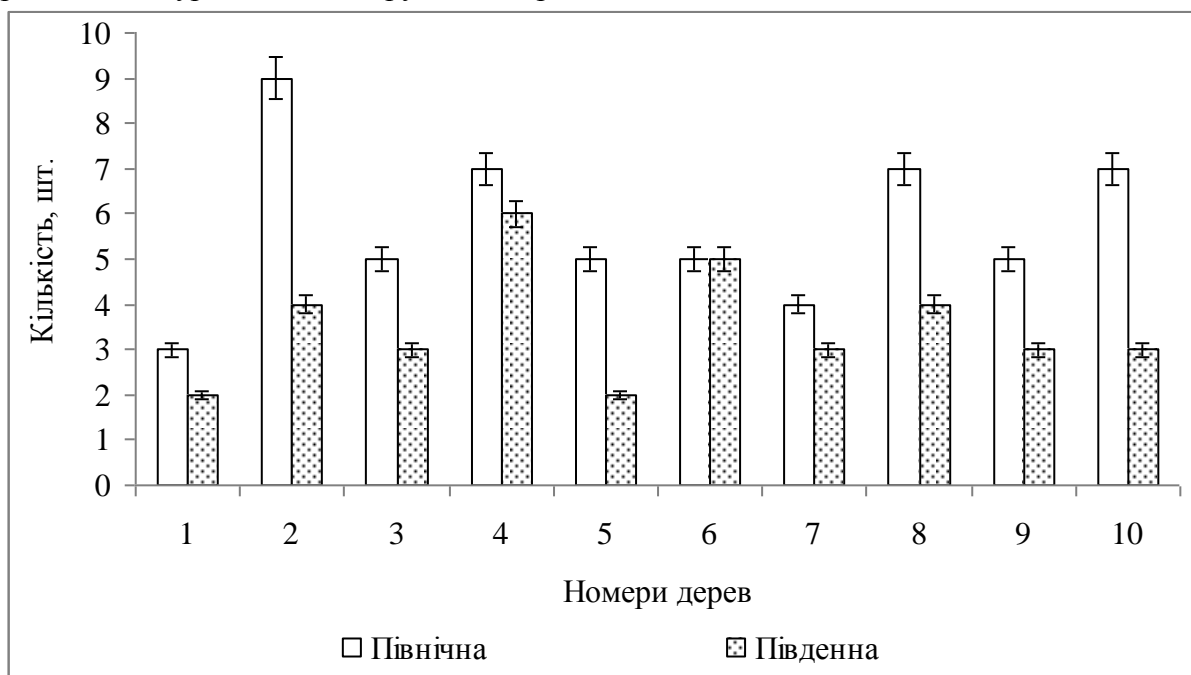


Рис. 6 – Кількість імаго сірого довговусого вусача нового покоління, які завершили розвиток у деревах V категорії санітарного стану в осередку кореневої губки (жовтень 2012 р., Малинівське л-во)

За спроможністю переносити збудників хвороб шкідливість сірого довговусого вусача також може бути оцінена по-різному: балом 2, якщо жуки переносять дереворуйнівні гриби, і балом 1, якщо вони переносять деревозабарвлюючі гриби. З цього випливає, що фізіологічна шкідливість цього виду може становити 3 або 5 балів.

Технічну шкідливість визначають як добуток балів, що враховують цінність деревної породи, району поселення та загальної оцінки руйнування. Загальну оцінку руйнування деревини визначають як суму трьох показників: глибини прокладання ходу, ширини ходу в деревині й величини зайнятої ними поверхні заболоні [3, 12, 20]. Личинки сірого довговусого вусача прокладають ходи на поверхні деревини глибиною 0,5 см, а при лялькуванні занурюються на глибину 1,0–1,5 см, тим самим знижуючи вартість деревини до 2-го сорту – оцінний бал 1,2. За шириною ходу на поверхні деревини шкідливість цього виду оцінюється балом 0,1, оскільки личинки проточують ходи діаметром понад 0,3 см. За величиною зайнятої ходами поверхні заболоні (1–2 дм²) шкідливість оцінюється балом 0,1. Таким чином, загальна оцінка руйнування деревини сірим довговусим вусачем становить 1,4 бала.

Район поселення стовбурових комах оцінюють за такими категоріями: бал 1,5 – область товстої кори, бал 1,3 – область перехідної кори, бал 1,0 – область тонкої кори [12]. За нашими дослідженнями, сірий довговусий вусач переважно заселяє частину стовбура з товстою корою, що відповідає грубій деревині (бал 1,5). Цінність пошкодженої породи – сосни – оцінюють коефіцієнтом 2 [12]. З цього випливає, що технічна шкідливість сірого довговусого вусача становить 4,2 бала. Цей вид у регіоні досліджень має однорічну генерацію, що оцінюється коефіцієнтом 1.

Загальна шкідливість сірого довговусого вусача може оцінюватися від 12,6 до 21,0 бала, що відповідає групі помірно шкідливих комах. При оцінюванні шкідливості цього виду варто також узяти до уваги спроможність його личинок знищувати личинок короїдів та інших стовбурових шкідників, якщо ходи цього вусача перетинаються з їхніми ходами.

Сірий довговусий вусач може спричиняти поверхневе руйнування деревини лише підчас лялькування, що, як було показано вище, трапляється не часто. За такого пошкодження сортність і вартість деревини не знижуються [20], але підвищується можливість розвитку синяви. Водночас із відповідних ділянок стовбурів можна одержувати певні види продукції. Виходячи з цього сірий довговусий вусач є помірно шкідливою комахою.

Висновки. Сірий довговусий вусач у Лівобережній Україні має однорічну генерацію. Літ імаго починається після стійкого переходу температури повітря через 5°C, у середньому для регіону – 7 квітня. Максимальну шкоду під час додаткового живлення жуки завдають у середині травня, жуки молодого покоління – у серпні. Жуки при додатковому живленні та заселенні надають перевагу ловильним відрізнякам стовбурів і гілок, розміщеним на найбільш освітлених (західних) частинах ділянок зрубів і незімкнених лісових культур. Заселяють дерева IV–V категорій санітарного стану, а також вітровальні та зрубані весною.

Переважає більшість лялечкових колісочок сірого довговусого вусача (83,9 %) утворюються у товщі кори. Загальна шкідливість сірого довговусого вусача може оцінюватися від 12,6 до 21,0 бала, що відповідає групі помірно шкідливих комах. Найменший ризик заселення зрубаної деревини сірим довговусим вусачем виникає при її складанні на північній стороні зрубу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Бартенев А. Ф.* Обзор видов жуков-усачей (Coleoptera: Cerambycidae) фауны Украины / А. Ф. Бартенев // Вісті Харківського ентомологічного товариства. – 2003 (2004). – Т. 11, № 1–2. – С. 24–43.
2. *Бартенев А. Ф.* Жуки-усачи Левобережной Украины и Крыма: монографія / А. Ф. Бартенев. – Х. : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2009. – 418 с.
3. *Вакин С. И.* Древесиноведение / С. И. Вакин. – М.-Л. : Гослесбумиздат, 1949. – 472 с.
4. *Данилевский М. Л.* Жуки-дровосеки Кавказа (Coleoptera, Cerambycidae) / М. Л. Данилевский, А. И. Мирошников // Определитель. – Краснодар, 1985. – 419 с.
5. *Загайкевич И. К.* Таксономия и экология усачей / И. К. Загайкевич. – К. : Наук. думка, 1991. – 420 с.
6. *Заморока А. М.* Висотно-домінантний розподіл фауни жуків-вусачів на північно-східному мегасхилі Українських Карпат та південно-західній окраїні Східноєвропейської платформи / А. М. Заморока // Вісн. Прикарпатського у-ту, серія : біол. – 2003. – № 3. – С. 112–127.
7. *Іллінський А. Г.* До питання про типи відмирання й заселення шкідниками соснових стовбурів у лісах на Україні / А. Г. Іллінський. – Х. : Держтехвидав, 1931. – 31 с.
8. *Костин И. А.* Жуки-дендрофаги Казахстана (Короеды, Дровосеки, Златки) / И. А. Костин. – Алма-Ата, 1973. – 288 с.
9. Методические аспекты изучения стволовых насекомых / В. Л. Мешкова, К. В. Давиденко, О. Н. Кукина [и др.] // Известия СПбЛТА. – Санкт-Петербург, 2009. – Вып. 187. – С. 201–209.
10. *Мешкова В. Л.* Методика обліку коренежилів і великого соснового довгоносика / В. Л. Мешкова, І. М. Соколова, Д. В. Стовбуненко // Лісівництво і агролісомеліорація. – 2006. – Вип. 110. – С. 284–289.
11. Мешкова В. Л. Заселення комахами лісосічних залишків на сосновому зрубі після літньої рубки / В. Л. Мешкова, Ю. Є. Скрильник // Лісова типологія в Україні: сучасний стан, перспективи розвитку: матеріали XI-х погребняківських читань (м. Харків, 10–12 жовт. 2007 р.). – Х., 2007. – С. 213–215.
12. *Мозолевская Е. Г.* Оценка вредоносности стволовых вредителей / Е. Г. Мозолевская. – М. : МЛТИ, 1974. – Вып. 65. – С. 124–132.
13. *Плавильщиков Н. Н.* Насекомые жесткокрылые. Т. XXIII. Жуки-дровосеки / Н. Н. Плавильщиков. – Ч. 3. Фауна СССР. – М. –Л., 1958. – 592 с.
14. *Скрильник Ю. Є.* Жуки-вусачі (Coleoptera: Cerambycidae) у соснових лісах Харківської області / Ю. Є. Скрильник // Молодь і поступ біології : зб. тез V Міжнародної наукової конференції аспірантів і молодих науковців (12–15 травня 2009 року, м. Львів). – Львів, 2009. – Т. 1. – С. 157–158.
15. *Скрильник Ю. Е.* Общая вредоносность насекомых-ксилофагов сосны обыкновенной в Левобережной Лесостепи Украины / Ю. Е. Скрильник // Структурно-функциональные изменения в популяциях и сообществах на территориях с разным уровнем антропогенной нагрузки: Состояние и динамика видовых популяций растений, грибов и бактерий : XII междунар. научно-практической конф., 9-12 октября 2012 г. : тезисы докладов. – Белгород, 2012. – С. 200–201.
16. *Скрильник Ю. Є.* Оцінювання шкідливості соснових вусачів роду *Acanthocinus* у соснових деревостанах Східної України / Ю. Є. Скрильник // Матеріали підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького складу, аспірантів і здобувачів ХНАУ ім. В. В. Докучаєва. Частина 2 (10–13 січня 2012р.). – Х., 2012. – С. 89–91.

17. *Скрильник Ю. Є.* Сірий довговусий вусач *Acanthocinus aedilis* (Linnaeus, 1758) у соснових лісостанах Харківської області / Ю. Є. Скрильник // Екологізація сталого розвитку агросфери і ноосферна перспектива інформаційного суспільства : міжнар. наук. конф. студентів, аспірантів і молодих учених, 4–5 жовтня 2010 р. : тези доповідей. – Х., 2010. – С. 100–102

18. *Скрильник Ю. Є.* Фенологічні особливості льоту комах-ксилофагів сосни звичайної у Лівобережному Лісостепу України / Ю. Є. Скрильник // Изв. Харьк. энтомол. о-ва. – 2011. – Т. XIX, вып. 1. – С. 47–56.

19. *Черепанов А. И.* Усачи Северной Азии (Lamiinae; Pterycoptini - Agaranthiini) / А. И. Черепанов. – Новосибирск : Наука, 1984. – 214 с.

20. *Шиперович В. Я.* Защита от вторичных пороков лесоматериалов хвойных пород / В. Я. Шиперович. – М. : Гослесбумиздат, 1954. – 139 с.

21. *Skrylnik Yu.* Colonization of trees and coarse woody debris by xylophagous insects in the clear-cuts after fire in Ukraine / Yu. Skrylnik // Berichte Freiburger Forstliche Forstliche Forschung. Heft 89. Biotic Risks and Climate Change in Forests : Proceedings of the Working Party 7.03.10 Methodology of Forest Insect and Disease. – 2011. – P. 96–100.

Skrylnik Yu.Ye.

ACANTHOCINUS AEDILIS (LINNAEUS, 1758) IN THE PINE STANDS OF THE LEFT-BANK UKRAINE

Ukrainian Research Institute of Forestry & Forest Melioration named after G. M. Vysotsky

Acanthocinus aedilis has one generation if the Left-bank Ukraine. Swarming begins after stable transition of air temperature over 5°C, averagely for region on April 7. Adults are the most injurious at maturing feeding in the middle of May, adults of new generation in August. Adults prefer for maturing feeding and colonization the trap logs and branches located in the most lightened (western) parts of clear-cuts and unclosed plantations. They colonize the trees of the IV–V categories of sanitary condition, as well as windbreak, windfall and felled in spring trees.

The most part of pupae chambers of *A. aedilis* (83.9 %) are located inside the bark. Total injuriousness of this insect is assessed from 12.6 to 21.0 points, which respect to moderately injurious insects. The lowest risk of colonization of felled trees by *A. aedilis* occurs at its location in the northern part of clear-cut.

Key words: *Acanthocinus aedilis*, phenology, spread, injuriousness.

Скрыльник Ю. Е.

СЕРЫЙ ДЛИННОУСЫЙ УСАЧ *ACANTHOCINUS AEDILIS* (LINNAEUS, 1758) В СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЯХ ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ УКРАИНЫ

Украинский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и агролесомелиорации им. Г. Н. Высоцкого

Серый длинноусый усач в Левобережной Украине имеет однолетнюю генерацию. Лет имаго начинается после устойчивого перехода температуры воздуха через 5°C, в среднем для региона – 7 апреля. Максимальный вред во время дополнительного питания жуки причиняют в середине мая, жуки молодого поколения – в августе. Жуки при дополнительном питании и заселении отдают предпочтение ловчим отрезкам стволов и ветвей, размещенным на наиболее освещенных (западных) частях участков вырубок и несомкнутых лесных культур. Заселяют деревья IV–V категорий санитарного состояния, а также ветровальные и срубленные весной.

Преимущественное большинство куколочных колыбелек серого длинноусого усача (83,9 %) образуются в толще коры. Общая вредоносность серого длинноусого усача может оцениваться от 12,6 до 21,0 балла, что соответствует группе умеренно вредоносных насекомых. Наименьший риск заселения срубленной древесины серым длинноусым усачом возникает при ее размещении на северной стороне вырубки.

К л ю ч е в ы е с л о в а : серый длинноусый усач, фенология, распространение, вредоносность.

E-mail: sklif83@mail.ru

Одержано редколегією 05.09.2013