

УДК 595.771

ОСОБЛИВОСТІ ФАУНИ ТА ЕКОЛОГІЇ МОШОК РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ “ПРИП’ЯТЬ–СТОХІД”

К.Б. Сухомлін

Особливості фауни та екології мошок регіонального ландшафтного парку “Прип’ять–Стохід”. – К.Б. Сухомлін. – На території парку зареєстровано 21 вид мошок з 10 рядів. Простежена динаміка видового складу фауністичних комплексів кровососів у різних водотоках і природних ландшафтах.

Ключові слова: мошки, фауністичні комплекси.

Адреса: Волинський державний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, проспект Волі, 13, 43025, Україна

E-mail: skb@univer.lutsk.ua

Peculiarities of Fauna and Ecology of Blackflies in the Regional Landscape Park “Prypyat’–Stokhid”. – K.B. Sukhomlin. – In the regional landscape park 21 species of the blackflies from 10 genera were registered. Dynamics of blood-sucking blackflies species in faunistic complexes were monitored in natural landscaps.

Key words: blackfly, faunistic complexes.

E-mail: skb@univer.lutsk.ua

Дослідження фауністичних комплексів кровосисних мошок та їх екологічних особливостей у природних ландшафтах Волинського Полісся дає можливість оцінити видовий склад симулід, їх чисельність, дозволяє виявити основні закономірності виникнення масових спалахів симулідотоксикозу худоби. Це має надзвичайно актуальне значення для створення екологічно обґрунтованих практичних рекомендацій щодо обмеження чисельності та поширення мошок.

Саме з цією метою проводили еколого-фауністичне вивчення мошок у типових лісових та заплавних біоценозах, регіонального ландшафтного парку “Прип’ять – Стохід”.

Матеріал і методи дослідження

Матеріалом для написання роботи служили власні збори і спостереження за фауною мошок Волинської області [5]. Дослідження проводили з 1983 по 2005 рр. методами маршрутних зборів та спостережень на 1 стаціонарі, поблизу с. Любязь (Любешівський р-н). Збір водних фаз розвитку та активність нападу мошок проводили за загальноприйнятими методиками [4, 6]. Кількісне співвідношення визначали за методикою В.М.Беклемішева [1] із визначенням індексу домінування (ІД), індексу поширення (ІП) виражених у відсотках.

Результати дослідження

Основним місцем виплоду симулід на території регіонального ландшафтного парку є річка Прип’ять, Стохід, дрібні річки. В межах ландшафтного парку знаходиться верхня течія річки Прип’ять. Річка має широку заболочену заплаву від 5 до 8 км. Русло її звивисте, утворює стариці, протоки. Дно русла мулисте або піщане. Ширина ріки становить 50-70 м, а на деяких ділянках і до 150 м. [3]. Живлення змішане: у весняний період – снігове, у літній – дощове, у зимовий – підземне. Весняна повінь починається в березні і триває 50-70 днів. Літні паводки менші за висотою і тривалістю (до 15 днів). Вміст розчиненого у воді кисню становить у середньому 11,55 мг/л (за багаторічними даними відділу аналітичного контролю і моніторингу у Волинській області для створу біля с. Любязь, Любешівського району). Швидкість течії змінюється: у межень – вона становить 0,3-0,5 м/с, у повінь – 0,8-1,0 м/с. Личинки та лялечки заселяють переважно макрофітну рослинність, гілки кущів, що ростуть вздовж берегів. Тут відзначено 7 видів мошок.

Річка Стохід в межах ландшафтного парку має верхню течію. Це типова поліська річка з повільною течією (0,1-0,2 м/с), заболоченою заплавою

(1-5 км) і нечітко вираженими корінними берегами. Ширина річки у межень на перекатах становить 5-15 м, на плесах – 20-60 м. Глибина на перекатах – 0,5-1,5 м, на плесах – 8-10 м. Стохід належить до річок змішаного живлення з перевагою снігового. В рівневому режимі є яскраво виражена весняна повінь, що порушується літніми дощовими та зимовими паводками. Вміст розчиненого у воді кисню становить, у середньому, 11,7 мг/л (за багаторічними даними відділу аналітичного контролю і моніторингу у Волинській області для створу біля місця впадіння Стоходу у Прип'ять). Личинки та лялечки заселяють переважно макрофітну рослинність, гілки кущів, що ростуть вздовж берегів. Тут відзначено 12 видів мошок.

У цілому на території регіонального ландшафтного парку "Прип'ять – Стохід" зареєстровано 21

вид мошок, що належать до 10 родів (табл. 1): *Byssodon* End., 1925 (1), *Nevermannia* End., 1921 (1), *Eusimulium* Roub., 1906 (2), *Schoenbaueria* End., 1921 (2), *Wilhelmia* End., 1921 (1), *Boophthora* End., 1921 (2), *Odagmia* End., 1921 (2), *Archesimulium* Rubz. et Yank., 1982 (1), *Argentisimulium* Rubz. et Yank., 1982 (2), *Simulium* Latr., 1802 (7). З них у р. Прип'ять – 7 видів, у р. Стохід – 12 видів, у малих річках, струмках та каналах – 14 видів. Максимальну щільність преімагінальних стадій розвитку спостерігали у 2 і 3 декадах травня від 230 (р. Стохід), 550 (р. Прип'ять), до 900 (р. Череваха), 1100 (канал Червища) шт/дм².

Таблиця 1. Відносна чисельність преімагінальних стадій розвитку мошок у регіональному ландшафтному парку "Прип'ять – Стохід".

Table 1. Relative number of preimaginal phases development of blackflies in the rivers of the regional landscape park "Prupyat'-Stokhid".

№ за/п	Вид	Прип'ять		Стохід		Малі річки, струмки		Разом	
		ІД	ІІ	ІД	ІІ	ІД	ІІ	ІД	ІІ
1.	<i>Byssodon maculatus</i>	5,1	18,9					1,7	6,3
2.	<i>Nevermannia volhynica</i>					18,3	50,1	6,2	16,7
3.	<i>Eusimulium aureum</i>					11,5	43,3	3,8	14,4
4.	<i>Eusimulium angustipes</i>					8,1	10,2	2,7	3,4
5.	<i>Schoenbaueria pusilla</i>	18,0	63,8	11,9	50,3			10,0	38,0
6.	<i>Schoenbaueria nigra</i>	13,7	51,5	9,8	40,8			7,8	30,8
7.	<i>Wilhelmia eguina</i>					3,8	35,0	1,3	11,7
8.	<i>Boophthora erythrocephala</i>	22,3	88,7	16,9	74,2	5,1	70,1	14,8	77,6
9.	<i>Boophthora chelevini</i>	17,5	72,6	12,8	60,5	2,2	60,3	10,8	64,5
10.	<i>Odagmia omata</i>	12,4	42,3	6,5	36,3	9,6	55,6	9,5	44,8
11.	<i>Odagmia pratara</i>	11,0	40,5	5,7	28,9			5,6	23,1
12.	<i>Archesimulium tuberosum</i>					0,9	11,0	0,3	3,7
13.	<i>Archesimulium dolini</i>			4,9	32,1	14,7	40,2	6,5	24,1
14.	<i>Archesimulium noellery</i>			7,8	46,7	18,1	85,8	8,67	44,2
15.	<i>Simulium truncatum</i>					1,0	11,0	,03	3,7
16.	<i>Simulium morsitans</i>			8,5	58,1	5,4	39,4	4,6	32,5
17.	<i>Simulium curvistylus</i>			3,9	8,1			1,3	2,7
18.	<i>Simulium kachvorjani</i>			2,5	8,0			0,8	2,7
19.	<i>Simulium schevtschenkova</i>			8,8	52,1			2,9	17,4
20.	<i>Simulium rubtzovi</i>					0,1	0,5	0,03	0,2
21.	<i>Simulium reptans</i>					1,2	3,0	0,4	1,0
	Разом	100		100		100		100	

Домінуючими у р. Прип'ять є види роду *Boophthora* (ІД – 39,8), *Schoenbaueria* (ІД – 31,7), *Odagmia* (ІД – 13,4), у р. Стохід – *Boophthora* (ІД – 29,7), *Simulium* (ІД – 23,7), *Schoenbaueria* (ІД – 21,7). Фауна малих річок, струмків та каналів

більш різноманітна, що пов'язане із сприятливими для розвитку мошок екологічними умовами (швидкість течії коливається від 0,3 до 0,9 м/с, вміст розчиненого у воді кисню – 12,5 мг/л.) Тут переважають види родів: *Argentisimulium* (ІД –

32,8), *Eusimulium* (ІД – 19,6), *Nevermannia* (ІД – 18,3).

Комплекс активних кровососів у біотопах ландшафтного парку представлений 13 видами із 8 родів (табл. 2): *Byssodon* (1), *Nevermannia* (1), *Eusimulium* (2), *Schoenbaueria* (2), *Wilhelmia* (1),

Boophthora (2), *Odagmia* (2), *Argentusimulium* (1), *Simulium* (2). Найбільш активними і масовими кровососами є види родів *Boophthora* (ІД – 50,5), *Schoenbaueria* (ІД – 23,4), *Simulium* (ІД – 10,0).

Таблиця 2. Чисельність кровосисних мошок у біотопах регіонального ландшафтного парку “Прип’ять – Стохід” (за 10 хв. обліку на ВРХ).

Table 2. Number of blood-sucking blackflies in the biotopes of the regional landscape park “Prypyat’–Stokhid”. (for 10 min. registration on cattle).

№ за/п	Вид	Соснові ліси		Березові ліси		Вільхові ліси		Луки		Разом	
		ІД	ІП	ІД	ІП	ІД	ІП	ІД	ІП	ІД	ІП
1.	<i>Byssodon maculatus</i>							1,2	8,0	0,3	2,0
2.	<i>Nevermannia volhynica</i>	3,9	19,1	5,5	20,3					2,4	9,9
3.	<i>Eusimulium aureum</i>	2,3	15,2	3,9	18,5					1,6	8,4
4.	<i>Eusimulium angustipes</i>	2,1	14,1	2,3	17,5					1,1	7,9
5.	<i>Schoenbaueria nigra</i>	3,5	17,9	7,7	48,2	13,7	54,1	17,1	48,1	10,5	42,1
6.	<i>Schoenbaueria pusilla</i>	4,6	18,6	12,3	54,0	16,3	63,5	18,5	61,3	12,9	49,4
7.	<i>Boophthora erythrocephala</i>	24,1	82,1	31,2	72,1	35,1	69,1	34,2	81,7	31,2	76,3
8.	<i>Boophthora chelevini</i>	17,5	61,9	19,2	59,8	22,3	58,7	18,5	65,5	19,3	61,5
9.	<i>Odagmia omata</i>	5,8	45,1	2,3	30,5	5,1	25,5	10,5	41,2	5,9	35,6
10.	<i>Odagmia pratara</i>	3,7	28,1	2,0	24,1	2,7	17,2			2,1	17,4
11.	<i>Archesimulium noellery</i>	6,2	24,3	4,0	45,3	0,7	7,0			2,7	19,2
12.	<i>Simulium morsitans</i>	16,2	38,7	7,5	68,1	4,1	51,6			6,9	39,6
13.	<i>Simulium schevtshenkovae</i>	10,1	12,5	2,1	11,5					3,1	6,0
	Разом	100		100		100		100		100	

Ентомологічна ситуація у лісових і лучних біоценозах регіонального ландшафтного парку “Прип’ять – Стохід” наступна:

Соснові ліси займають приблизно 26% ландшафтного парку [3]. Переважають сосново-чорницеві, зеленомохові ліси. Комплекс мошок, що нападають у цій місцевості представлений 12 видами із 8 родів: *Nevermannia* (1), *Eusimulium* (2), *Schoenbaueria* (2), *Boophthora* (2), *Odagmia* (2), *Argentusimulium* (1), *Simulium* (2). Серед кровососів домінують види роду *Boophthora* (ІД – 41,6), *Simulium* (ІД – 26,3). Максимальна активність симулідів наприкінці травня досягала 250 екз./облік (середня інтенсивність нападу становила 36 екз./облік).

Березові ліси займають орієнтовно 8% площі і представлені насадженнями берези на місці корінних сосново-дубових лісів. Комплекс симулідів представлений 12 видами із 8 родів: *Nevermannia* (1), *Eusimulium* (2), *Schoenbaueria* (2), *Boophthora* (2), *Odagmia* (2), *Argentusimulium* (1), *Simulium* (2). Найбільш активними і масовими кровососами є види родів *Boophthora* (ІД – 50,4), *Schoenbaueria* (ІД – 20,0), *Simulium* (ІД – 9,6). Максимальна активність симулідів наприкінці травня досягала 230

екз./облік (середня інтенсивність нападу становить 38 екз./облік).

Вільхові ліси займають близько 16% площі. Комплекс мошок, що нападають у вільхових лісах складається із 8 видів, які належать до 5 родів: *Schoenbaueria* (2), *Boophthora* (2), *Odagmia* (2), *Argentusimulium* (1), *Simulium* (1). Серед кровососів домінують роди *Boophthora* (ІД – 57,4), *Schoenbaueria* (ІД – 30,0). Максимальна активність симулідів зареєстрована у середині та кінці травня і становила 240 екз./облік (середня інтенсивність нападу становить 34 екз./облік).

Луки займають орієнтовно 35% досліджуваної території. Сюди належать заплавні луки та не-вкриті лісом галявини. Комплекс кровососів на заплавних луках представлений 6 видами із 4 родів: *Byssodon* (1), *Schoenbaueria* (2), *Boophthora* (2), *Odagmia* (1). Це власне полівольтинні, еврибіонтні види, які мешкають у річках і завдають значної шкоди тваринництву. Серед кровососів тут домінують види родів *Boophthora* (ІД – 52,7), *Schoenbaueria* (ІД – 35,6), лише на заплавних луках нападає вид *B. maculata* (ІД – 8,8). Максимальна активність мошок наприкінці травня досягала 560 екз./облік (середня інтенсивність становить

– 50 екз./облік). Видовий склад кровососів на лісових галявинах відповідає їх видовому складу у лісі.

Найбільша видова різноманітність кровососів відмічена у соснових та березових лісах, оскільки поблизу цих біотопів протікає річка Стохід, малі річки, канали, де розвиваються різні види мошок. У всіх біотопах масово зустрічаються види родів *Boophthora*, *Schoenbaueria*, *Simulium*. У лісових угрупованнях до них приєднуються види родів *Odagmia*, *Nevermannia*, *Eusimulium*, а у лучних – *Byssodon*. Максимальна активність нападу мошок зареєстрована на відкритих просторах і становила залежно від погодно-кліматичних умов від 30 (1989 р.) до 560 (2000 р.) екз./облік.

Висновки

На території регіонального ландшафтного парку “Прип’ять – Стохід” зареєстровано 21 вид мошок, що належать до 10 родів. З них у р.

Прип’ять – 7 видів, у р. Стохід – 12 видів, у малих річках, струмках та каналах – 14 видів.

Домінуючими у р. Прип’ять є види роду *Boophthora* (ІД – 39,8), *Schoenbaueria* (ІД – 31,7), *Odagmia* (ІД – 13,4), у р. Стохід – *Boophthora* (ІД – 29,7), *Simulium* (ІД – 23,7), *Schoenbaueria* (ІД – 21,7).

Фауна малих річок, струмків та каналів більш різноманітна. Тут переважають види родів: *Argentusimulium* (ІД – 32,8), *Eusimulium* (ІД – 19,6), *Nevermannia* (ІД – 18,3).

Комплекс активних кровососів у біотопах ландшафтного парку представлений 13 видами із 8 родів. Найбільш активними і масовими кровосо-сами є види родів *Boophthora* (ІД – 50,5), *Schoenbaueria* (ІД – 23,4), *Simulium* (ІД – 10,0).

Найбільша видова різноманітність кровососів відмічена у соснових та березових лісах. У всіх біотопах масово зустрічаються види родів *Boophthora*, *Schoenbaueria*, *Simulium*. У лісових угрупованнях численними також є види родів *Odagmia*, *Nevermannia*, *Eusimulium*, а у лучних – *Byssodon*.

1. Беклемишев В.Н. Биоценологические основы сравнительной паразитологии.– М.: Наука, 1970.– 502 с.
2. Зінченко О.П., Капліч В.М., Сухомлин К.Б. Кровосисні мошки Волині та заходи боротьби з ними.– Луцьк: Ред.-вид. відділ ВДУ, 1997.– 48с.
3. Маринич А.М., Пашенко В.М., Шищенко П.Г. Природа Украинской ССР. Ландшафты й физико-географическое районирование. - К.: Наук. думка, 1985. - 224 с.
4. Рубцов И.А. Мошки (сем. Simuliidae): Фауна СССР: Двукрылые. - М.-Л.: АН СССР, 1956.– Т. 6.– Вып. 6.– 860 с.
5. Сухомлин К.Б. Стан та динаміка видового складу фауністичних комплексів кровосисних мошок у природних ландшафтах Волинського Полісся // Вестник зоологи.– 2004.– Вып. 18.– С. 142–144.
6. Фауна й екологія мошек Полесья / В.М.Капліч, Е.Б. Сухомлин, З.В. Усова, М.В.Скуловец.– Мн.: Ураджай, 1992.– 264 с.

Отримано: 20 січня 2007 р.

Прийнято до друку: 1 лютого 2007 р.