

**С.Л. РЕШНОВЕЦЬКИЙ, С.О. ТЕРЕПИЩИЙ**

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова,  
вул. Пирогова, 9, Київ 30

**МУРАШКИ РОДУ *FORMICA* (HYMENOPTERA, FORMICIDAE) У СОС-  
НОВИХ БІОГЕОЦЕНОЗАХ КИЇВСЬКОГО ПОЛІССЯ**

---

**S.L. RESHNOVETSKIJ, S.O. TEREPIYSHCHYJ**

**ANTS OF GENUS *FORMICA* (HYMENOPTERA, FORMICIDAE) IN PINE  
ECOSYSTEMS OF THE KIEV POLISSYA**

M.P.Dragomanov National Pedagogical University  
9 Pirogova str., Kyev 30, Ukraine

---

Мурашки є важливою складовою гетеротрофної ланки кругообігу речовин лісового біогеоценозу. Вони є однією з основних груп ентомофагів, що підтримують біотичну рівновагу біогеоценозу. Відомо, що нечисленні, з мізерною щільністю заселення види дуже слабо впливають на біогеоценоз [2]. Чим численніший вид, тим активнішу роль він відіграє загалом у лісовій екосистемі. За даними вчених [2, 3], у середньому в одному мурашнику *Formica rufa* L. мешкає 500-800 тисяч (а подекуди до 1 млн.) особин мурашок. У збалансованому біогеоценозі в нормі залежно від комплексу факторів кількість мурашників на 1 га коливається від 4 до 6 [2]. Але значущість мурашок визначається не лише їх кількістю, а насамперед особливостями способу життя, їх тісними зв'язками з іншими компонентами біогеоценозу (зооценозом, фітоценозом, мікробоценозом, ґрунтом).

Зважаючи на важливе значення мурашок і неповноту вивченості ми поставили за мету дослідити найпоширенішу групу мурашок у соснових лісах Київського Полісся – рід *Formica*. Використовуючи відомі методики [1], у 2001-2003 рр. проведено вивчення щільності заселення лісових ділянок мурашками, розмірів та особливостей зовнішньої будови й розміщення гнізд мурашок різних видів роду *Formica*. Вивчали їх вплив на інші складові лісових біогеоценозів. Дослідження проводили на базі Боярської лісової дослідної станції в Боярському лісництві, що розташоване в зеленій зоні міста Києва.

Протягом трьох років обстежено 520 га лісу в басейні річки Притворки в Боярському лісництві. Для цієї території характерні представники роду *Formica*: група рудих лісових мурашок (*F. rufa* Linne, 1761), бура лісова мурашка (*F. fusca* Linne, 1758), мала лісова мурашка (*F. polyctena* Forster, 1850) і сіра піщана мурашка (*F. cinerea* Mayr.). Крім того вивчені представники чорних содових мурашок (*Lasius niger* Linne, 1758) [4].

Виявлені біотопи інтенсивного заселення мурашками характеризуються видоспецифічним комплексом абіотичних і біотичних факторів середовища. Так, *F. rufa* надає перевагу сухим біотопам, що захищені від вітру, добре прогріваються, але не спекотливі. *F. fusca* для поселення вибирає затінені вкриті лісовим опадом і мохом ділянки. Полюбує влаштувати свої гнізда в пнях.

Цей вид витриваліший до перезволоження території. Але вимогливіший до кількості лісового опаду. *F. polystena* надає перевагу галявинам і придорожнім ділянкам. Порівняно з іншими, *F. polystena* еврибіонтніший вид. *F. cinerea* для поселення вибирає відкриті добре освітлені ділянки з сухими піщаними ґрунтами. Вимогливий до кількості корму.

Крім того мурашки різних видів неоднаково реагують на різні ступені антропогенного тиску. З'ясування серед них стійкіших і менш стійких до антропогенного навантаження видається перспективним.

Для кожного виду мурашок роду *Formica* досліджені дві групи аспектів їх взаємодії з лісовим біогеоценозом (за [2]). По-перше, аспекти пов'язані з розбудовою гнізда й постійним місцем мешкання:

- концентрація і прискорення розкладу рослинних решток;
- поліпшення повітряного режиму ґрунту, його аерація;
- поліпшення водного режиму ґрунту;
- збагачення ґрунту поживними елементами в доступних для рослин формах;
- забезпечення місця існування багатьом групам мірмекофілів (у т.ч. бактеріям).

По-друге, аспекти взаємодії зумовлені трофічними зв'язками мурашок з іншими групами живих організмів:

- хижацтво (у т.ч. ентомофаги небезпечних шкідників лісгосподарських угідь);
- трофобіоз з попелицями;
- зв'язок з хребетними тваринами;
- участь у поширенні деяких видів рослин.

Отже, зважаючи на полікомпонентність взаємодії мурашок і біогеоценозів, усе більшого значення набуває їх використання для комплексного оздоровлення лісів. Але всі аспекти цієї взаємодії є видоспецифічними. Тому подальше глибше вивчення біології та екології окремих видів мурашок є необхідним.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Дмитриенко В.К., Петренко Е.С. Муравьи таежных биоценозов Сибири. – Новосибирск: Наука, 1976. – 220 с.
2. Захаров А.А. Муравей, семья, колония. – М.: Наука, 1978. – 144 с.
3. Радченко В.Г., Суворов О.А. Лісові санітари. – К.: Урожай, 1988. – 128 с.
4. Решновецький С.Л., Терещиць С.О. Чорні садові мурахи в соснових лісах Боярського лісництва // Вісник Харківського інституту соціального прогресу. Сер.: Екологія, техногенна безпека і соціальний прогрес. – 2003. – Вип. 1-2 (3-4). – С. 23-26.