

Різноманіття твердокрилих (Insecta, Coleoptera) букового лісу передгір'їв Вулканічних Карпат

Дедусь В.І., Чумак В.О.

Ужгородський національний університет, м. Ужгород, Україна

Питання раціонального використання ресурсів лісових екосистем в господарських цілях останнім часом постає особливо гостро, оскільки виникає питання збереження видів тварин цих екосистем. Комахи, в даному випадку - представники ряду твердокрилих, є ідеальною групою для дослідження впливу антропогенних факторів на екосистему, оскільки є дуже чутливими до змін в середовищі. Такі дії людини, як зловживання вибірковими рубками лісу, призводить до зникнення унікальних оселищ комах, і як наслідок – зникнення видів. Саме тому, дослідженню угруповань сапроксилобіонтних комах та встановленню факторів, які впливають на їх чисельність та різноманіття приділяється особлива увага в ентомологічній спільноті останні два десятиліття.

Дослідження угруповань твердокрилих проводилось на території Кам'яницького лісництва Ужгородського району Закарпатської області. Це 60-80 річний буковий ліс, в якому здійснюється вибіркова рубка дерев. Нами було закладено 8 пробних площ (ПП) радіусом 15,7м. На кожній пробній площі з травня по вересень 2020 року функціонувало по 1 комбінованій навісній пастці. Збір матеріалу відбувався двічі на місяць. Фіксууючою речовиною слугував 4% розчин формаліну.

Також на кожній пробній площі було здійснено виміри об'єму мертвої деревини, повноту деревостану та обліковано деревні мікрооселища. Середні показники об'єму мертвої деревини на ПП становить 4,88 м³, повнота деревостану 1,67 м², кількість мікрооселищ – 36 на площадку.

Середні показники об'єму мертвої деревини на ПП становить 4,88 м³ (± 2.77), повнота деревостану 1,67 м² (±0.81), кількість мікрооселищ – 36 (± 7.4)на площадку

Загалом було зібрано та ідентифіковано 4445 особин твердокрилих, які представлені 358 видами з 61 родини. За трофічною спеціалізацією облікованих видів ми виділяємо 11 груп: сапроксилофаги, сапроксиломіцетофаги, міксоміцетофаги, міцетофаги, амброзійні міцетофаги, хижак та некрофаги, фітофаги, сапрофаги, факультативні хижак та міцетофаги, палінофаги та копрофаги. Найбільш представленими є групи міцетофагів (133 види, 37%) та сапроксилофаги (83 види, 23%).

Намагаючись знайти чинник, який може впливати на кількість видів та особин твердокрилих комах нами було проведено кореляційний аналіз та розрахунок коефіцієнта кореляції Пірсона. Згідно отриманих даних, на кількість видів твердокрилих найбільше впливає об'єм мертвої деревини на площадці – коефіцієнт кореляції становить 0,59 (95% інтервал достовірності від -0,19 до 0,91). Слабка, але позитивна кореляція також виявлена між кількістю видів та кількістю мікрооселищ – 0,094 (95% інтервал достовірності від – 0,65 до 0,74). В цьому випадку показник може бути більш значущим, якщо відкинути види твердокрилих, які не пов'язані з мертвою деревиною екологічно. Та цілком очевидним є від'ємний коефіцієнт кореляції кількості видів та повноти деревостану – -0,01 (95% інтервал достовірності = -0,71 – 0,69).