

УДК 630.453 : 595.754

І. О. Бобров³, аспірант
ДП «Новгород-Сіверська ЛНДС»

ОСОБЛИВОСТІ ВИБОРУ МІСЦЬ ЗИМІВЛІ СОСНОВИМ ПІДКОРОВИМ КЛОПОМ У РІЗНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ УМОВАХ

Сосновий підкоровий клоп (*Aradus cinnamomeus* Panz) є важливим шкідником молодих соснових культур у різних природних зонах України. Найбільшої шкоди він завдає сосновим культурам у віці від 5 до 25 років. Живлячись соком молодих дерев сосни, шкідник призводить до виснаження дерев, погіршення росту та всихання насаджень.

Основну частину свого життя шкідник проводить на стовбурах дерев, де розмножується та живиться. На зимівлю комахи спускаються у лісову підстилку, де зимують у радіусі 50 см від стовбурів або під корою стовбурів дерев.

З метою вдосконалення заходів захисту насаджень від соснового підкорового клопа важливо встановити, в яких екологічних умовах цей шкідник віддає перевагу зимівлі у лісовій підстилці, а в яких — під корою стовбурів.

Метою роботи було встановлення особливостей вибору сосновим підкоровим клопом місць для зимівлі залежно від типу лісорослинних умов, віку та схеми змішування культур сосни звичайної.

Дослідження проведені у 2011–2012 рр. у Державному підприємстві «Середино-Будський агролісгосп» у соснових лісових культурах, створених у 1972, 1977, 1987, 1997, 2002 і 2007 рр. (віком від 4 до 40 років) за схемами змішування 10рСз, 7рСз3рБп та 5рСз3рБп. Тип лісорослинних умов ділянок був представлений дуже сухими й сухими борами, суборами та судібровами ($A_0 - A_1$, $B_0 - B_1$, $C_0 - C_1$), свіжими борами, суборами й судібровами (A_2 , B_2 , C_2), вологими борами та суборами (A_3 , B_3).

Пробні площадки розміром 30 × 100 м (0,3 га) закладали у центральній частині ділянок культур у 120 варіантах по 50 дерев у кожному. На пробних площах було проведено аналіз ґрунтових умов шляхом закладання ґрунтових розрізів. Визначено висоту й діаметр дерев сосни та поточний приріст за висотою.

Обліки чисельності особин соснового підкорового клопа у місцях зимівлі здійснювали після настання стійких мінусових температур.

Для визначення чисельності особин, що зимують у лісовій підстилці, її збирали під модельними деревами у радіусі 50 см навколо стовбурів, засипали у мішечки і в лабораторних умовах підраховували кількість клопів. Чисельність особин, що зимують на стовбурах, підраховували, оглядаючи кожну лусочку кори модельних дерев.

³ Науковий керівник — Мешкова В. Л., к. с.-г. н., проф.

На початкових стадіях заселення сосновим підкоровим клопом чистих за породним складом культур (10Сз), створених у 2007 р., на момент обліку у 2011 р. зимівля соснового підкорового клопа відбувалася лише на стовбурі незалежно від типу лісорослинних умов (ТЛУ). Лише в умовах свіжого бору (А₂) на стовбурі зимувало 34,9 % комах. Натомість у 2012 р. було відмічено, що розподіл особин соснового підкорового клопа у місцях зимівлі дещо змінився: у підстилці зимували 25,9 % особин, а на стовбурі — 74,1 %. Зимівлю частини комах у підстилці відмічено у сухих і бідних ТЛУ (А₀ – А₁, В₀ – В₁, А₂, В₂). У вологих і багатших ТЛУ (А₃, В₃, С₀ – С₁ та С₂) комахи зимували лише на стовбурі.

Дещо інша особливість зимівлі особин соснового підкорового клопа відмічалась на ділянках культур 2002 р. створення. В аналогічних до культур 2007 р. умовах у 2011 р. частка особин, які зимували у підстилці, сягала 86,3 %. Дещо меншу частку особин (84,5 %) було виявлено у підстилці у 2012 р. В умовах вологих борів і суборів 13,7 % комах зимували на стовбурах дерев.

Найбільш виражену зміну місць зимівлі соснового підкорового клопа можна прослідкувати у культурах 1987 р. створення (26-річних), зокрема у сухих ТЛУ. На ділянках таких культур у 2011 р. 96,3 % комах зимували у підстилці, а у 2012 р. 48,6 % комах зимували на стовбурах. У вологих і багатших умовах, як і на молодших культурах, комахи зимували лише на стовбурах.

У міру подальшого збільшення віку культур (36 – 41-річні) зростає частка особин соснового підкорового клопа, які зимують на стовбурі під корою.

У лісових культурах сосни звичайної з участю у їхньому складі листяних порід (7рСзЗрБп та 5рСзЗрБп) на початковому етапі заселення (7-річні культури) також відрізнявся розподіл особин соснового підкорового клопа за місцями зимівлі. На ділянках культур, створених за схемою змішування 7рСзЗрБп, характерною була зимівля соснового підкорового клопа на стовбурі. Натомість у культурах, створених за схемою змішування 5рСзЗрБп, підкоровий клоп зимував як у підстилці, так і на стовбурі.

У міру збільшення віку культур (12 – 26 років для культур зі схемою змішування 7рСзЗрБп та 12 – 17 років для культур зі схемою змішування 5рСзЗрБп) 100 % комах зимували лише на стовбурах дерев незалежно від типу лісорослинних умов.

Одержані дані свідчать, що місця зимівлі соснового підкорового клопа у соснових насадженнях не є усталеними, а їх вибір залежить від екологічних умов. Такими умовами можуть бути едафічні характеристики ділянок, що визначають ТЛУ, а також погодні умови року.

Найбільше на розподіл місць зимівлі соснового підкорового клопа впливає склад насадження. На ділянках чистих за породним складом соснових культур (10Сз) сосновий підкоровий клоп у різні роки зимував переважно на стовбурах під корою чи у підстилці. Натомість у мішаних за породним складом насадженнях (7рСзЗрБп та 5рСзЗрБп) сосновий підкоровий клоп зимував переважно на стовбурі. Виявлені особливості розподілу особин соснового

підкорового клопа під час зимівлі можна пояснити відмінностями складу лісової підстилки. У чистих насадженнях лісова підстилка складається лише з опадів хвої з невеликою домішкою гілля. Навіть у вологу дощову погоду ця підстилка добре пропускає вологу та швидко підсихає, що сприяє створенню оптимальних умов для зимівлі комах. Натомість у мішаних за породним складом насадженнях (7Сз3Бп та 5Сз3Бп) лісова підстилка складається з опадів хвої з великою домішкою опадів листяних порід. За будь-яких умов вологість такої підстилки завжди доволі висока, що сприяє розвитку грибних захворювань комах, які в ній зимують, зокрема ентомопатогенного гриба *Beauveria bassiana* Bals. Vuill.

Залежність розподілу особин соснового підкорового клопа від віку насаджень у різних місцях зимівлі виражена менше. Так в однаковому за віком насадженні з різними лісорослинними умовами цей вид вибирає для зимівлі різні місця. Водночас із віком насаджень зростає товщина кори, що створює умови для успішної зимівлі під нею особин соснового підкорового клопа.

УДК: 354. 567

**О. М. Бондаренко, студент, О. М. Батова, асистент
Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва**

МОНІТОРИНГ ПОСІВІВ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ ННВЦ «ДОСЛІДНЕ ПОЛЕ» ХНАУ ІМ. В. В. ДОКУЧАЄВА

З метою своєчасного виявлення ураження рослин озимої пшениці різними хворобами було проведений моніторинг посівів озимої пшениці на «Дослідному полі» ХНАУ ім. В. В. Докучаєва.

На посівах озимої пшениці у 2013 р. були виявлені такі хвороби: кореневі гнилі, септоріоз, бура листові іржа.

Поширеність корневих гнилей на посівах озимої пшениці в цьому році була незначною, оскільки восени 2012 р. відмічалися тривалі посухи. Погодні умови цього періоду не сприяли розвитку корневих гнилей, а навпаки стримували їх розвиток. Розвиток хвороби знаходився у межах 0,5–1,2 % залежно від попередника та фази розвитку озимої пшениці. Поширеність і розвиток корневих гнилей на озимій пшениці в останні роки дещо знизилися. Це може бути пов'язано з погодними умовами, особливостями агротехніки та правильним підбором протруйників насіння.

Погодні умови весняно-літнього періоду 2013 р. не сприяли прояву листових хвороб узагалі і зокрема бурій іржі на посівах зернових колосових культур. Поширеність бурій листової іржі становила 1,0 % уражених рослин при розвитку хвороби 0,5 %, що свідчить про відсутність відчутної загрози посівам.

Септоріоз є доволі шкідливою хворобою у нашому регіоні і за сприятливих