**Аналіз поширення верхівкового короїда в соснових лісах Барвінківського району Харківської області**

**Рузняєва Віолетта Андріївна**, опорний заклад Барвінківська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 1 Барвінківської районної ради Харківської області, 10 клас, м. Барвінкове.

**Куйдіна Зоя Михайлівна,** учитель хімії та біології опорного закладу

Барвінківська ЗОШ I-III ступенів № 1 Барвінківської районної ради Харківської області спеціаліст вищої категорії, учитель- методист.

**Актуальність теми.**

Останнім часом у багатьох областях України погіршився стан соснових лісів, і Харківська не виняток. Оскільки сосна є головною лісоутворювальною породою на понад 30% площі лісового фонду України, всихання соснових насаджень є небезпечним з погляду не тільки втрати деревини, а й ефективного виконання всіх екологічних функцій лісу**.**Розробка стратегії дій щодо уповільнення процесу всихання та пом’якшення його негативних наслідків є важливим завданням не тільки лісової галузі, а набуває загальнодержавного значення. Негативний вплив кліматичних чинників на лісові екосистеми призводить до їх послаблення та поширення осередка короїдів. Ці явища характерні для соснових лісів Барвінківщини. Саме тому темою нашого роботи ми обрали «Аналіз поширення верхівкового короїда в соснових лісах Барвінківського району Харківської області».

**Мета** дослідження: визначити основні причини виникнення, загрози поширення та наслідки процесу всихання соснових лісів на території Барвінківського району Харківської області.

**Методи** досліджень: теоретичне пізнання, фотозйомка, анкетування, абстрактно-логічний, пошуково-інформаційний,

порівняльно-описовий, робота з картою, візуальне спостереження, інтерв’ювання.

**Завдання**: вивчити масштаби поширення верхівкового короїда в соснових лісах Барвінківського району; виявити причини «біологічних пожеж» у соснових лісах; скласти карту поширення небезпечного шкідника;

провести дослідження по виявленню природних шкідників верхівкового короїда; виготовити 50 штук штучних гніздівель для приваблювання дятлів до соснових лісів; провести анкетування населення щодо існуючої екологічної проблеми; розробити рекомендації для робітників Барвінківського лісництва по боротьбі з верхівковим короїдом та зменшенню його негативного впливу; проводити просвітницьку діяльність: привернути увагу населення та громадськості до проблеми всихання соснових лісів, підготувати презентацію в програмі PowerPoint, яку можна використовувати на уроках природознавства, біології, географії, екології та в гуртковій роботі з метою ознайомлення з шкідниками та їх негативним значенням в природі та житті людини, проводити бесіди в школах про значення лісів та негативний вплив короїдів.

**Об’єкт** дослідження: верхівковий короїд соснових лісів

**Предмет** дослідження: причини поширення короїда на території соснових лісів Барвінківського району Харківської області та шляхи зменшення його негативного впливу.

Масове всихання соснових насаджень - екологічне лихо, яке впродовж останніх кількох років стрімко поширюється. На жаль, це завдає значної екологічної та економічної шкоди сосновим лісам Барвінківського лісгоспу. Перші спалахи всихання хвойних насаджень на території нашого району розпочалися 5 років тому. Однак минулого року ця проблема набула загрозливих масштабів. Якщо раніше хворіли сосни переважно віком понад 80 років, то зараз інтенсивно всихають середньовікові насадження і навіть молоді лісові культури. Тому насаджувати сосну зараз не має сенсу. Значення хвойних лісів важко переоцінити. Соснові ліси виділяють у повітря велику кількість кисню та особливих, згубних для бактерій, летких речовин, які називають фітонцидами. Наприклад 1 га соснового лісу виділяє за рік , 7, 3 т кисню та понад 0,5 т фітонцидів. Отже, хвойні ліси – джерело кисню, тому їх називають легенями та зеленим щитом нашої планети. Висаджуючи на схилах сосни, людина запобігає змиванню ґрунтів. Лісосмуги хвойних лісів затримують на полях сніг, послаблюють вітри.

Площа всіх лісів нашого району становить 2400 га, соснових – 800 га, тобто 33,3%. Ми підрахували, скільки кисню та фітонцидів виділяють соснові ліси Барвінківського району за рік: кисню – 5840 т, фітонцидів - 400 т.

Процес всихання соснових насаджень у нашому районі розпочався в 2014 році. Із року в рік цей процес зростає. «Працюючи» в комплексі, шкідники та хвороби нанесли дуже велику шкоду. Ми виявили сосни, пошкоджені верхівковим короїдом (Додаток В). Нині уражена територія соснових насаджень становить 134 га і має тенденцію до різкого збільшення.

Єдиним методом боротьби з верхівковим короїдом є вирубування і зелених дерев, які оточують «вогнище» на висоту падіння дерева. Так рекомендують науковці. Лісівники погоджуються з цим. Але зараз діє заборона на проведення суцільних вирубок. Тому шкідник продовжує нищити лісові насадження, вижирати сосни — і молоді, і зрілі. Сухий ліс стоїть, з нього облітає кора, відповідно втрачається і товарність деревини.