**Дослідження стану дерево-чагарникової флори**

**відвалів силікатного заводу**

**Старіченко Злата Юріївна**,+380500417914, zlatastar1411@ gmail. сom. Місто Рубіжне, Луганської області, комунальний навчально-виховний комплекс "Рубіжанський ліцей", 9 клас, слухач секції «Охорона довкілля та раціональне природокористування» комунального закладу «Луганська обласна мала академія наук учнівської молоді».

**Актуальність.** По берегах річок Красна, Сіверський Донець існують відкладення крейди, які представляють собою території, майже позбавлені рослинності, що негативно відображається на екологічному стані річок. На території міста Рубіжне знаходяться відвали відходів колишнього Силікатного заводу площею 4га. Відвали крейди є джерелом забруднення довкілля за рахунок здування дрібних часток з їх поверхні, змиву крейди атмосферними опадами, що приводить до зміни властивостей ґрунтів та забруднення повітря. Відвали заростають дерево-чагарниковою рослинністю.

**Мета роботи** дослідження видового складу рослинності на відвалах крейди, оцінка стабільності їх розвитку для видачі рекомендацій по підбору дерево -чагарникової рослинності для фіто рекультивації крейдяних відкладень на берегах річок.

**Мета роботи передбачає розв’язання таких завдань:** оцінити стан природної фіто рекультивації відвалів Рубіжанського Силікатного заводу; дослідити видовий склад рослинності на відвалах, стабільність розвитку методом флуктуаційної асиметрії. **Об'єктом дослідження** є територія відвалів крейди колишнього Силікатного заводу. **Предметом дослідження** є оцінка стабільності розвитку дерев за морфологічними змінами у будові листя тополі, берези методом флуктуаційної асиметрії.

В роботі проведені дослідження видового складу дерево-чагарникової флори відвалів Силікатного заводу. Вивчено видовий склад рослинності на даній території. Виявлені дерева: Клен ясенели́стий (*Acer negundo L*.), Сосна (*Pínus*), Береза (*Bétula*), В'яз (*Ulmus*), Осика (*Populus tremula L*.), Тополя біла (*Populus alba*), Тополя чорна (*Populus nigra L*.),насіння яких розповсюджується за допомогою вітру. Насіння чагарників: Гороби́на (*Sorbus aucuparia*), Глід колючий (*Crataegus oxyacantha*), Бузина чорна (*Sambúcus nígra*), Лох сріблястий (*Elaeagnus commutata*) принесені на відвали птахами.

Дерева і чагарники ростуть переважно по контуру нижньої основи відвалів і на нижніх схилах, де вище кількість вологи і привнесених частинок ґрунту. Листя на деревах мають менший розмір, менш насичене забарвлення у порівнянні з листям дерев чистої зони, мають п’ятнистість, ознаки некрозу. За допомогою методу флуктуаційної асиметрії листя зроблено оцінку стабільності розвитку тополі, берези на відвалі, порівняно з матеріалом, відібраним за його межами. Отримані значення ФА = 0.07–0,08 свідчать про несприятливі умови зростання дерев на відвалі крейди. Факторами, які впливають на стан дерево-чагарникової рослинності є відсутність органічних речовин, висока щільність, слабо лужна реакція середовища відходів крейди. При віддаленні від відвалів на 0,5 км умови росту дерев поліпшуються, для листя тополі пірамідальної значення ФА дорівнює 0,04 - це чисте повітря.

Досліджена рослинність ґрунтів у підніжжя відвалів, знайдені типові рослини ацидофоби - берізка польова, мак дикий, конюшина, полин.

**Висновки**. Вперше досліджено видовий склад рослин на відвалах крейди. На основі даних роботи зроблені рекомендації по підбору дерево-чагарникової рослинності для фіто рекультивації відкладення крейди по берегах річок. Рекомендовані дерева і чагарники вирізняються потужною кореневою системою, ефективно закріплюють схили і перешкоджають ерозійним процесам, це дозволить знизити забруднення річок дрібними частками крейди.

**Науковий керівник:** Назаренко Олена Семеніна, керівник секції «Екологія» КЗ «ЛОМАНУМ», к.х.н, доцент кафедри екології ІХТ СНУ ім. В. Даля.