

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет
Наукове товариство студентів, аспірантів,
докторантів і молодих вчених СумДУ

ПЕРШИЙ КРОК У НАУКУ

Матеріали
VIII студентської конференції
(Суми, 11 грудня 2016 року)



Суми
Сумський державний університет
2016

ПОРІВНЯННЯ ТОКСИЧНОСТІ ПРАЛЬНИХ ПОРОШКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ РЯСКИ

Рудика Владислава Ярославівна, учениця Краснопільської гімназії
11 класу Краснопільської районної ради Сумської області

Україна належить до держав, що мають дефіцит якісної питної води. Від стану наших водойм залежить наше здоров'я. Водойми забруднені промисловими, сільськогосподарськими, побутовими відходами. Значного впливу зазнають гідроценози в результаті потрапляння до них поверхнево активних речовин, до яких належать пральні порошки. Мета дослідження: здійснити соціологічне опитування для визначення найбільш популярних марок прального порошку; з'ясувати вплив пральних порошків різної концентрації на рослинний об'єкт – ряску; спостерігати та порівняти вплив різних пральних порошків на ряску; виробити рекомендації щодо доцільності використання досліджуваних пральних засобів. Об'єктом даної наукової роботи є пральні порошки та ряска, як об'єкт - індикатор. Для реалізації поставленої мети в роботі виконано такі завдання: з'ясувати шляхом опитування населення у точках продажу пральних порошків найбільш популярні марки прального порошку; приготувати розчини низької концентрації пральних порошків за допомогою електронних вагів; дослідити вплив розчинів пральних засобів на ріст і розвиток ряски, як об'єкта – індикатора; зробити висновки щодо доцільності подальшого користування даними пральними порошками.

В результаті соціологічного опитування з'ясовано, що найбільш популярними пральними засобами є порошки для прання речей для дорослих «Аріель», «Сатін», «Сарма», для дитячих речей – «Ушастий нянь». У ході виконання роботи було з'ясовано, що за токсичністю пральні засоби можна розмістити в ряд: «Сарма», «Сатін», «Аріель», «Ушастий нянь». Пральні порошки негативно впливають на фітоценози водойм: листя рослин жовтіє, буріє, гниє корінь. Результати та фотоілюстрації наукової роботи можуть бути використані на уроках екології, біології, для соціальної реклами.

Науковий керівник: вчитель біології та хімії вищої категорії,
Заболотько Н. В., доцент кафедри фінансів, банківської справи та
страхування ННІ БТ «УАБС» Мінченко М.Г.