

УДК 628.472.2:614.7

САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ПОЧВ СВАЛОК ПО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ НА ПРИМЕРЕ П.ОКТЯБРЬСКИЙ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Зялалов Ш.Р., студент 3 курса ФВМиБ, Любомиров Е.В., студент колледжа агротехнологий и бизнеса, Галушко И.С., аспирант Научный руководитель – Любомирова В.Н., к.б.н., доцент ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: почвы свалок, синантропные мухи, инфекционные и паразитарные болезни.

Работа посвящена оценке санитарно-энтомологического загрязнения почвы стихийной свалки п.Октябрьский. Установлено присутствие в почве в больших количествах личинок и куколок синантропных мух. Полученные результаты свидетельствуют, что исследованные образцы почв свалки ТБО п.Октябрьский являются опасными по санитарно - энтомологическим показателям.

Стихийные свалки твердых бытовых отходов, помимо неприглядного вида и антисанитарного состояния, оказывают негативное воздействие на окружающую среду и представляют реальную угрозу здоровью населения [1,2,4].

Борьба с синантропными мухами является чрезвычайно важным разделом работы в профилактике различных заболеваний человека [3,4]. Синантропные мухи (комнатные, домовые, мясные и др.) имеют важное эпидемиологическое значение как механические переносчики возбудителей инфекционных и паразитарных болезней [2,4-7].

Наличие личинок и куколок мух в почве населенных мест является прямым показателем (биоиндикатором) загрязнения почвы, плохой санитарной очистки территории, показателем неправильного сбора отходов, несвоевременного их удаления и обезвреживания. [4,5,6]

Целью исследования явилась оценка санитарно-энтомологического загрязнения почвы стихийной свалки п.Октябрьский.

Материалы и методы. Отбор, хранение и анализ проб почвы осуществляли согласно «МУ 2.1.7.2657-10 Энтомологические методы исследования почвы населенных мест на наличие преимагинальных стадий синантропных мух».

Таблица 1 - Санитарная оценка почв свалок по энтомологическим показателям*

№	Место забора почв	Количество личинок и куколок в пробе, шт.	Учет заселенности почвы на 1 кг субстрата	Степень опасности объекта
1.	Центр свалки	+++	личинки > 100, куколки > 10.	Чрезвычайно опасная
2.	10 метров от свалки	++	личинки до 100, куколки до 10	Опасная
3.	25 метров от свалки	++	личинки до 100, куколки до 10	Опасная
4.	50 метров от свалки	+	единичные (до 10 экз. в пробе)	Умеренно опасная

* - при условии отбора проб почвы с глубины 0-20 см.

Результаты исследований. При исследовании энтомологического загрязнения почвы территории свалки ТБО п.Октябрьский было установлено присутствие в почве в больших количествах личинок и куколок синантропных мух. Наиболее интенсивно была загрязнена почва центральной части свалки, наличие личинок на 1 кг субстрата составлял больше 100 экземпляров, куколок насчитывалось более 10 штук (Табл.1). Согласно методике почва центральной части свалки по степени опасности была отнесены к «Чрезвычайно опасная». По мере отдаления от свалки на 10,25 и 50 метров количество личинок и куколок в пробах снижалось, но также по степени опасности были отнесены к «Опасная» и «Умеренно опасная».

Полученные результаты свидетельствуют, что исследованные образцы почвы свалки ТБО п.Октябрьский являются опасными по санитарно-энтомологическим показателям.

Библиографический список

1. Оценка интегральной токсичности почв несанкционированных свалок твердых бытовых отходов ульяновской области с использованием вермикультуры *E. FOETIDA* /В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов, Д.С. Игнаткин// Концепт. - 2015. - Том 13. - С. 3736-3740.

2. Любомирова, В.Н. Новые критерии оценки биологической опасности почв свалок твердых бытовых отходов Ульяновской области /В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина, Е.М. Романова// Экологический марафон XXI века. Материалы III международного дистанционного конкурса. –Самара, 2016. - С. 62 - 65.
3. Любомирова, В.Н. Экологическое состояние территорий отдыха у р. Волга Ульяновской области /В.Н. Любомирова, А.С. Орлова, Е.В. Любомиров// Концепт. - 2016. - Том 26. - С. 1016-1020.
4. Любомирова, В.Н. Комплексная оценка экологической опасности несанкционированных свалок твердых бытовых отходов в сельских районах Ульяновской области: дис. ... канд. биологических наук: 03.02.08 / В.Н. Любомирова. – Ульяновск: Ульяновский государственный университет, 2013. –167 с.
5. Осыченко, О.Д. Содержание токсикантов - анионов в почвах свалок ТБО Ульяновской области /О.Д. Осыченко, И.О. Мовчан// Экологический марафон XXI века. Материалы III международного дистанционного конкурса. – Самара,2016. - С. 239-243.
6. Биология: учебник /Е.М. Романова, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова, Д.С. Игнаткин, К.В. Шленкин. – Ульяновск, 2016 – 319с.
7. Романова, Е.М. Роль эдафических факторов в циркуляции эндокринных дизрапторов в окружающей среде /Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2015.- № 4 (32).- С. 94-98.

SANITARY EVALUATION OF SOIL DUMPS ON ENTOMOLOGICAL INDICATORS BASED ON OKTYABRSKY ULYANOVSK REGION

Zyalalov Sh. R., Lyubomirov E. V., Galushko I.S.

Key words: soil landfills, synanthropic flies, infectious and parasitic diseases.

The work is dedicated to the assessment of the sanitary-entomological contamination of soil dumps Oktyabrsky. The presence in soil in large numbers of larvae and pupae of synanthropic flies. The obtained results show that the investigated soil samples landfill Oktyabrsky are dangerous on sanitary - entomological indicators.