УДК633.853.494.074

ПЕТРОВ В.А., студент, **ЗАБОЛОТНОВ Г.О.**, магистрант (Российская Федерация)

Научные руководители **Щукин М. В.** канд. биол. наук, доцент, **Содбоев Ц.Ц.,** старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К.И. Скрябина», г. Москва, Российская Федерация

ПЫЛЬЦА МЕДА – БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНДИКАТОР РАДИОНУКЛИДНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

В результате хозяйственной деятельности человека во внешнюю среду наряду со многими загрязнителями поступают радионуклиды, соли тяжелых металлов и т.д. Решение вопросов индикации полютантов в среде, их миграция в пищевых цепях и взаимодействие с каждым звеном является актуальной проблемой. Пчеловодство тесно связано с естественной средой.

Основная цель исследования – определение степени воздействия радионуклидного загрязнения Тульской области на мужскую генеративную сферу растений.

Гамма-спектрометрический анализ почв показал, что плотность радиоактивного загрязнения по ¹³⁷Cs на территориях Плавского и Суворовского районов Тульской области составила соответственно18,1 Ки/км² и 0,34 Ки/км². Радиационный фон на изучаемых территориях не превышает допустимых уровней.

В качестве объектов исследования были выбраны в силу ярких морфологических признаков пыльцевые зерна растений: рапс полевой (*Brassicanapus*), подсолнечник однолетний (*Helianthusannuus*), липа сердцевидная (*Tiliacordata*).

При детальном мелиссопалинологическом анализе сельскохозяйственных культур на загрязненных радионуклидами территориях установлено статистически значимое снижение площади пыльцы рапса на 7% и достоверное увеличение пыльцы подсолнечника на 28%. Липа отличается высокой нектароносностью и является уникальной среди отечественной флоры. При изучении пыльцы не были обнаружены морфометрические изменения её поверхности.

Таким образом, представленная исследовательская работа раскрывает экологическое состояние окружающей среды Тульской области, загрязненной радионуклидами через продукты пчеловодства.