

## ВЕРЕТЕНОВИДНОСТЬ КЛУБНЕЙ КАРТОФЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ

К. А. Лушинская (МГУ имени А. А. Кулешова)

Науч. рук. О. В. Поворова,

ст. преподаватель

Вироиды как особый класс патогенов картофеля являются основной причиной снижения урожая до 70–90%. Наиболее опасным вириодом картофеля является вириод веретенновидности клубней картофеля, распространяющийся на территории нашей страны при интенсификации использования биоресурсов. Симптомы вириодозов: угнетение роста, уменьшение размеров растения, его органов, ослабление интенсивности окраски, хлороз листьев [1]. При данном вириодозе листья мельче у больных кустов, чем у здоровых и располагаются под острым углом к стеблю, между жилками находится некротированная зона. Увеличивается число глазков на клубнях, и они залегают в углублениях с нависающими бугорками. Клубни неправильной формы, кожура растрескивается и покрывается некротическими пятнами. Не существует сортов картофеля, устойчивых к вириодозу. Устойчивость растений к возбудителю возрастает по мере снижения влажности, интенсивности освещения и плодородия почв, что характерно для ряда регионов страны. Актуальным является изучение распространения вириодов картофеля для определения территорий с вириодозами. Объект исследования: клубень картофеля с внешними признаками вириодоза *Solanum tuberosum*. Предмет исследования: вириод веретенновидности клубней картофеля (*Potato Spindle Tuber Viroid (PSTVd)*). Молекулярно-генетическим методом определяли наличие возбудителя веретенновидности клубней картофеля в 17 клубнях *Solanum tuberosum* из д. Давыдовичи, д. Старые Чемоданы, д. Сташино, г. Быхов, г. Шклов. РНК ВВКК в образцах не был обнаружен. По изменению каналов флуоресценции нуклеиновых кислот PCR *in real time* анализировали результаты ПЦР анализа. На графике оптических изменений по каналу флуоресценции FAM отсутствовал рост всех образцов, за исключением ПКО, что подтверждает правильность проведенного анализа и отсутствие возбудителя вириодоза. Отсюда следует, что все исследуемые образцы не содержат вириодных нуклеиновых кислот *Potato Spindle Tuber Viroid (PSTVd)*.

### Литература

1. Келдыш, М. А. Вирусы, вириоды и микоплазмы растений / М. А. Келдыш, Ю. И. Помазков. – М.: Изд-во РУДН, 2003. – 157 с.