Университеттің 55 жылдығына арналған «**Сәкен тағылымы -8»** атты Республикалық ғылыми – теориялық конференция **материалдары // Материалы** Республиканской конференции «**Сейфуллинские чтения – 8**», посвященной 55-летию университета. – 2012. – Т.1 (преподаватели и магистранты). – С. 99

ПОЛУЧЕНИЕ ПОЛИКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ, СПЕЦИФИЧНЫХ Y-ВИРУСУ КАРТОФЕЛЯ

Швидченко В.К., Хасанов В.Т.,
Ералинов А.Б.

Ущерб культуры картофеля, приносимый вирусной инфекцией, колеблется в зависимости от вируса в диапазоне от 15 до 95%. Одним из важнейших вирусов, поражающих картофель и вызывающих сильные потери урожая, до 90% и более в зависимости от сорта и условий культивирования, является вирус Y (PVY).

Без применения в семеноводческой практике методов диагностики растений на вирусоносительство практически невозможно получение высоких урожаев картофеля. В настоящее время в ряде НИИ республики Казахстан отработаны методы диагностики растений картофеля на вирусоносительство, используются модифицированные методы для очистки основных видов вирусов картофеля, выполняются проекты по разработке высокочувствительных тестов для диагностики вирусных болезней данной культуры, однако работа по производству готовых к применению тест-систем, не проводится. Приобретение существующих коммерческих тест-систем из Российской Федерации и других зарубежных стран вызывает значительные затраты. В этой связи отечественное производство реагентов для иммуноферментного анализа с целью диагностики растений картофеля на наиболее патогенные вирусы является весьма актуальным.

Для получения поликлональной позитивной сыворотки нами была проведена иммунизация лабораторных животных (кроликов) антигеном коммерческого очищенного препарата Y-вируса картофеля.

В результате проводимых исследований были получены специфические иммунные сыворотки к антигену изучаемого вируса картофеля в ИФА в титрах 1:6400.

После обработки полученных сывороток насыщенным раствором сульфата аммония и диализа, выделена обогащенная фракция иммуноглобулинов, которые тестировали на специфичность.

В результате тестирования было определено, что полученные иммуноглобулины обладают необходимой специфичностью, поскольку, так же как и коммерческие иммуноглобулины в составе тест-системы, выявляли в исследованных пробах и положительном контрольном образце антигены вируса Y картофеля.