N E W S
OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
SERIES OF BIOLOGICAL AND MEDICAL
ISSN 2224-5308
Volume 2, Number 320 (2017), 94 – 101

C.b.s. A. M. Bostanova, doctor PhD N. A. Abdimutalip, G. O. Abishova

International Kazakh-Turkish university of H. A. Yasavi, Turkestan, Kazakhstan.
E-mail: nurlibek.abdimutalip@ayu.edu.kz

STUDYING OF WAYS OF TRANSMISSION OF INFECTION BY PLANT SEED MATERIAL AND SYSTEM OF PROTECTIVE MEASURES AT STORAGE OF AGRICULTURES

Abstract. Injuriousness of the diseases caused by this group of pathogens consists of the hidden injuriousness (impact of a pathogen on seeds and a state the vegetiruyushchikh of plants) and obvious destruction of grain on the plants received from the struck seeds. Development of diseases of fusariosis and decay of grain crops is promoted by lower temperatures, especially at adverse conditions of keeping. In storage conditions temperature of seeds can be not really close external, especially in special granaries. Heating and cooling of batches of seeds can bring to air currents in seeds that leads to movement of water from one part of the granary in another and, respectively, to increase in content of water in seeds. Therefore control of moisture content in various parts of the granary in storage time is necessary.

Keywords: infection, pathogenic organisms, mycology, grain, mold, vegetation, saprofita.

УДК 632.4.01/.08

К.б.н. А. М. Бостанова, доктор PhD Н. А. Абдимуталип, Г. О. Абишова

Международный казахско-турецкий университет им. Х. А. Ясави, Туркестан, Казахстан

ИЗУЧЕНИЕ ПУТЕЙ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ РАСТИТЕЛЬНЫМ СЕМЕННЫМ МАТЕРИАЛОМ И СИСТЕМА ЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ХРАНЕНИИ АГРОКУЛЬТУР

Аннотация. Вредоносность заболеваний, вызываемых этой группой патогенов, складывается из скрытой вредоносности (воздействие патогена на семена и состояние вегетирующих растений) и явного разрушения зерна на растениях, полученных из пораженных семян. Развитию болезней фузариоза и гнили зерновых культур способствуют более низкие температуры, особенно при неблагоприятных условиях содержания. В условиях хранения температура семян может быть не очень близкой наружной, особенно в специальных зернохранилищах. Нагрев и охлаждение партий семян могут привести к воздушным течениям в семенах, что приводит к перемещению воды из одной части зернохранилища в другую и, соответственно, к повышению содержания воды в семенах. Поэтому необходим контроль за содержанием влаги в различных частях зернохранилища во время хранения.

Ключевые слова: инфекция, патогенные организмы, микология, зерно, плесень, вегетация, сапрофиты.

Семена – это живой организм с определенным обменом веществ, функционирующим на протяжении всего периода хранения. При пониженной интенсивности обмена веществ в семенах по сравнению с вегетирующими растениями создаются условия, когда некоторые сапрофитные формы грибов могут вступать в антагонистические отношения с организмом хозяина. В результате происходит отравление семян токсичными продуктами их жизнедеятельности. Воздействие токсическими метаболитами на клетки семян приводит к образованию в нем защитных реакций.