

## **THE GRAIN MICROFLORA OF SPRING WHEAT AT DIFFERENT STORAGE PERIODS**

*Kochergin A.E., Gretskova E.E.*

**Keywords:** grain microflora, fungi, aflatoxins, microbiological indicators

*In this article has been shown the grain microflora of spring wheat at different periods of storage. It has been found that the number of micromycetes was increasing in nearly 2 during storage of grain.*

**УДК 543.472.3 +57**

## **МИКРОБНЫЙ СОСТАВ РИЗОПЛАНЫ *LYCOPERSICUM ESCULENTUM* MILL. (ТОМАТ ОБЫКНОВЕННЫЙ)**

*Крайнова С.А., студент 3 курса медицинского факультета  
Алексеева А.С., аспирант*

*Научный руководитель – Потатуркина-Нестерова Н.И., доктор медицинских наук, профессор  
ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет»*

**Ключевые слова:** *Lycopersicum esculentum* Mill., ризоплана, микробоценоз

*В работе изучен видовой состав ризопланы *Lycopersicum esculentum* Mill., установлено, что наибольшим видовым разнообразием ризосферы томатов характеризуется группа неферментирующих бактерий.*

В настоящее время исследователи доказали значительную роль ризобактерий в жизнедеятельности растений [1]. Они участвуют в образовании ростстимулирующих веществ, обеспечивают поглощение из почвы и доставку в растения легкоусвояемых форм железа, фосфора и предотвращают или уменьшают рост фитопатогенных почвенных микроорганизмов за счет выделения бактерицидных и антифунгальных метаболитов [2, 3, 4, 5]. Наиболее изученной является ризосфера, в которую поступают метаболиты растений, что определяет высокую энергетическую обеспеченность и специфические экохимические условия для почвенных микроорганизмов [6,7,8,9]. Однако микробоценоз ризопланы растений остается мало изученным.

Целью работы явилось исследование количественного и качественного состава микроорганизмов ризопланы *Lycopersicum esculentum* Mill.

Объектом исследования явились микроорганизмы ризопланы *Lycopersicum esculentum* Mill. Для выделения микроорганизмов ризопланы пользовались методом последовательных отмываний корней по Теппер. Идентификацию микроорганизмов осуществляли на основе изучения морфологических, тинкториальных, культуральных и биохимических свойств выделенных микроорганизмов.

Проведенные исследования показали, что микробиоценоз ризопланы томатов был сформирован неферментирующими бактериями, энтеробактериями и бациллами. Неферментирующие бактерии в ризоплане были представлены родами *Acinetobacter*, *Pseudomonas*, *Burkholderia* и *Alcaligenes*, а также представителями сем. *Enterobacteriaceae* – видами *Enterobacter aerogenes* и *Klebsiella mobilis*, род *Bacillus* – *Bacillus subtilis* и *Bacillus megaterium*.

Микробиоценоз ризопланы *L.esculentum* Mill. характеризуется высоким видовым разнообразием. Неферментирующие бактерии преобладают в микробном сообществе прикорневой зоны томатов, что возможно объяснить высокой значимостью выделяемых метаболитов растений для их энергетического обмена.

#### Библиографический список

1. Ассоциативный симбиоз / О.В. Бухарин, Е.С. Лобакова, Н.В. Немцева, С.В. Черкасов. - Екатеринбург: УрО РАН, 2006. – 264 с.
2. Алексеева А.С. Механизмы положительного влияния ризобактерий на жизнедеятельность растений / А.С. Алексеева, Н.И. Потатуркина-Нестерова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. - №2. – С. 60 – 70.
3. Артамонова, М.Н. Сравнительная характеристика микробиоценозов ризосферы представителей семейств *Cucurbitaceae* и *Solanaceae* / М.Н. Артамонова, А.С. Алексеева, Н.И. Потатуркина-Нестерова // Естественные и технические науки. – 2014. – № 9-10. – С. 120 – 125.
4. Алексеева, А.С. Характеристика видового состава микробиоценоза прикорневой зоны *Lycopersicum esculentum* Mill / А.С. Алексеева, Н.И. Потатуркина-Нестерова // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2014. - № 4. – С. 149-153.
5. Артамонова, М. Н. Характеристика микробного сообщества ризосферы и ризопланы *Cucurbita pepo* L. / М.Н. Артамонова, Н.И. Потатуркина-Нестерова // Фундаментальные исследования. – 2013. - №10. – С. 3067 – 3070.
6. Артамонова, М.Н. Антагонистическая активность аассоциативных ризобактерий / М.Н. Артамонова, А.С. Алексеева, Н.И. Потатуркина-Нестерова //Международный журнал экспериментального образования. – 2013. - №10. – С. 276-279.
7. Алексеева, А.С. Сравнительная характеристика микробиоценоза ризосферы и ризопланы *Lycopersicum esculentum* Mill. / А.С. Алексеева, Н.И. Потатуркина-Нестерова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. - №6.

8. Артамонова, М.Н. Ризосферные бактерии как антагонисты патогенных и условно-патогенных микроорганизмов / М.Н. Артамонова, А.С. Алексеева, Н.И. Потатуркина-Нестерова // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2013. - №3. – С. 115-116.
9. Алексеева, А.С. Антагонистическая активность растительно-бактериальных ассоциантов/ А.С. Алексеева, М.Н. Артамонова, Н.И. Потатуркина-Нестерова // Фундаментальные исследования. – 2013. - №11. – С.929 – 932.

## **THE MICROBIAL COMPOSITION OF THE RHIZOPLANE LYCOPERSICUM ESCULENTUM MILL**

*Krainova S. A., Alekseeva A.S.*

**Key words:** *Lycopersicum esculentum Mill, rizoplana, microbiocenosis*

*A study of the species composition of rhizoplane Lycopersicum esculentum Mill., it is established that the highest species diversity of the rhizosphere of tomato is characterized by a group of non-fermentative bacteria.*

**УДК 619:116-03:636.8**

## **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ ГИДРОНЕФРОЗА У КОШЕК**

*Красильников Я.Ю., студент 5 курса, Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины*

*Научный руководитель - Вахрушева Т.И., кандидат ветеринарных наук, доцент  
ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»*

**Ключевые слова:** *гидронефроз, диагностика, лечение, кошка*

*Работа посвящена изучению диагностики и лечения гидронефроза у домашних кошек.*

Гидронефроз – это необратимое расширение почечной лоханки с атрофией паренхимы почек вследствие длительного ее сдавливания. [1] Данная патология развивается вследствие обструкции мочеточников причиной которой может быть врожденная патология мочеточника или приобретенные патологические процессы: уретерит, уролитиаз или спаечный процесс после хирургии