

ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ ДАРХОН ИЛМИЙ-ТАЖРИБА ХЎЖАЛИГИ ТУПРОҚЛАРИДА ЗАМБУРУҒЛАРНИНГ ТАРҚАЛИШИ

Аннотация: Стаття об изучении по временам года распространения гриба на почвах Дарханского научно-исследовательского хозяйства Лесоводного института. В результатах исследования были выведены весной большое количество (1 грамм почвы 33,7 тыс.), малое количество зимой (1 грамм почвы 17,0 тыс.) в почвах грибы. Летом и осенью 1 грамм почвы ровняется 21,4 и 27,1 тыс. штук.

Annotation: The article is about the spread of fungus in different seasons and its investigation held at Darkhanscientific research farm of Forestry Research Institute. According to the results taken, the fungus are mostly spread in spring (33,7 thousand per 1 gr. soil), the least is in winter (17,0 thousand per 1 gr), In summer and in autumn 21,4 and 27,1 per 1 gr. of soil.

Keywords: *Alternaria, Aspergillus, Cladosporium, Fusarium, Penicillium, Stachobotrys, Tchrichoderma.*

Кириш. Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институтининг Тошкент вилояти Дархон илмий-тажриба хўжалигида 70 турдан зиёд манзарали дарахт ва бута кўчатлари ҳамда ниҳоллари етиштирилади.

Замбуруғ турларининг учраши ва уларнинг миқдори тупроқ иқлим шароитига, ўсимлик турларига, тупроқнинг рН кўрсаткичига, тупроқ аэрациясига, намлигига, ҳароратига, қатламнинг чуқурлигига, ўсимликларнинг ўсиш даврига, тупроқнинг ўзлаштириш даражасига ва бир қанча бошқа омилларга боғлиқ эканлиги кузатилади [1,2,4,6,8].

Тадқиқот объекти. Дархон илмий-тажриба хўжалигида экилган (Қрим қарағайи, Лола дарахти, Канада багрянник, Шойи акация, Одий Эман, Ҳинд настанини, Йирик баргли жўка, Сохта каштан) ниҳоллар майдони тупроғидан фойдаланилди.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Тупроқ намуналари йилнинг барча фаслларида

0-10, 10-20, 20-30 см чуқурлик қатламларидан олинди.

Тадқиқот олиб боришда микробиология ва микологида қабул қилинган усуллардан, яъни, тупроқни суюлтириш, намлик камерасини ҳосил қилиш, замбуруғларни экиш ва ажратиш усулларидадан фойдаландик.

Тупроқ замбуруғларининг тур таркиби ва миқдорининг ўзгариши йил мавсумларига боғлиқдир. Кўпчилик олимларнинг таъкидлашича, тупроқда баҳор ва куз фаслларида замбуруғ турларининг сони ва миқдори кўпаяди [1,3,5,7].

Тадқиқот натижалари. Тупроқдаги замбуруғларнинг энг кўп миқдори баҳорда (1 г тупроқда 33,7 минг), энг кам миқдори қишда (1 г тупроқда 17,0 минг) кузатилади. Ёз ва куз фаслларида эса 1 г тупроқда уларнинг миқдори 21,4 ва 27,1 минг донага тенг бўлди (1-жадвал).

Тупроқда энг кўп миқдорда учраган замбуруғлар *Aspergillus*, *Penicillium* ва *Tchrichoderma* туркум вакиллари бўлди. Баҳорда

Aspergillus ва *Penicillium* туркумларига мансуб замбуруғ турлари йилнинг бошқа фаслларида қараганда кўп учради. Ёз фаслида эса *Aspergillus*, *Penicillium* ва *Fusarium* туркумларига мансуб замбуруғлар кўпроқ ажратилди. *Alternaria* туркумига мансуб замбуруғ турларининг энг кам миқдори ёзда кузатилади. Тошкент вилоятининг Дархон илмий-тажриба хўжалиги кўчатзориди қиш ва ёз фаслларида нисбатан баҳор ва куз фаслларида тупроқда замбуруғларнинг кўп миқдорда бўлиши аниқланди.

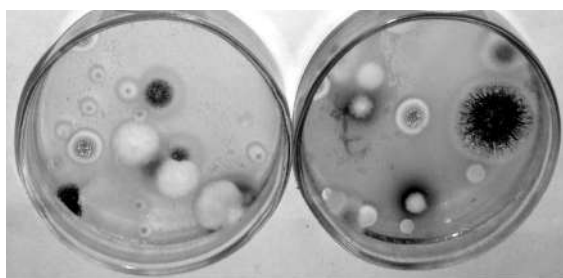
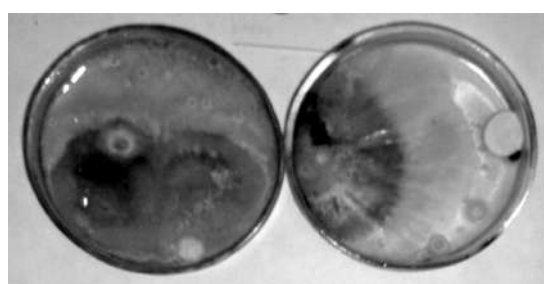
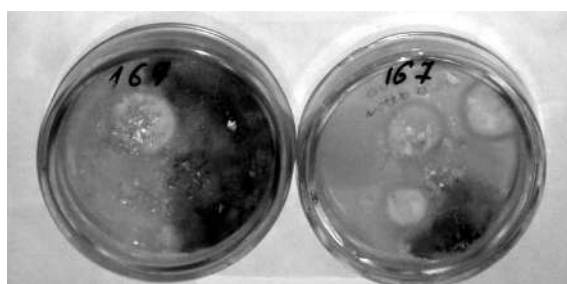
Баҳор фаслида *Aspergillus niger*, *A.versicolor*, *A.flavus*, *A.insultus*, *A.ochraceus*, *A.terreus*, *A.ustus*, *Penicillium parpurogenum*, *P.fellutanum*, *P.rubrum*, *P.soppi*, *P.lilacinum*, *P.notatum*, *P.sulfureum*, *Alternaria tenuis*, *A.geophilla*, *Fusariummoniliform*, *F.oxysporium* замбуруғ турлари энг кўп миқдорда учради.

Ёз фаслида эса *Aspergillus*, *Penicillium* ва *Fusarium* туркумларига кирувчи замбуруғ турлари кўпроқ ажратиб олинди. *Cladosporium* туркумига кирувчи замбуруғ турларининг энг кам миқдори ёзда қайд этилди.

Замбуруғ турларидан *Aspergillus niger*, *A.flavus*, *A.versicolor*, *A.terreus*, *A.insultus*, *Penicillium sulfureum*, *P.fellutanum*, *P.lilacinum*, *P.rubrum*, *Fusariummoniliform*, *F.oxysporium*, *F.solani*, *Alternaria faciculata*, *A.tenuis* ёз фаслида кўп миқдорда учради.

1-жадвал. Дархон илмий-тажриба хўжалиги кўчатхона тупроқларида учраган замбуруғларнинг миқдори

Замбуруғ туркумлари	баҳор	ёз	куз	қиш
	1 г тупроқда колония ҳосил қилувчи бирлик			
<i>Alternaria</i>	629	500	684	417
<i>Aspergillus</i>	21891	15452	16818	11716
<i>Cladosporium</i>	1182	421	1202	902
<i>Fusarium</i>	1321	1121	1709	320
<i>Penicillium</i>	7299	3212	5225	2899
<i>Stachobotrys</i>	391	416	844	476
<i>Tchrichoderma</i>	999	374	660	310
Умумий миқдори	33712	21496	27142	17040



Тупроқдан ажратилган замбуруғ колониялари

Куз фаслида *Alternaria*, *Fusarium*, *Cladosporium* туркумларининг миқдори энг кўп учраган бўлса, *Aspergillus* туркумининг вакиллари бу фаслда ҳам устуворлик қилди.

Куз фаслида кўп учраган замбуруғ турлари қуйидагилардир: *Aspergillus niger*, *A. flavus*, *A. terreus*, *A. ustus*, *A. insultus*, *A. ochraceus*, *Penicillium lilacinum*, *P. purpurogenum*, *P. rubrum*, *P. notatum*, *Fusarium javanicum*, *F. lateritium*, *F. moniliforme*, *F. oxysporium*, *F. solani*, *Alternaria brassicae*, *A. geophilla*, *A. tenuis*, *Cladosporium epiphyllum*, *C. herbarum*, *Stachobotrys*

cylindrospora, *Tchrichoderma lignorum* замбуруғ турлари тупроқдан йилнинг барча мавсумларида ажратиб олинди (1-расм).

Қиш фаслида тупроқ замбуруғларининг энг кам миқдори кузатилиб *Alternaria*, *Aspergillus*, *Penicillium* ва *Tchrichoderma* туркумларига кирувчи замбуруғ турларининг бошқа фассларга нисбатан энг кам миқдори қайд этилди. Баҳор ва куз фассларида замбуруғларнинг миқдори ва турлари кўп бўлишига сабаб, бу фассларда замбуруғларнинг ривожланиши учун ҳарорат ва намликнинг қулай бўлишидир.

Хулоса. Тошкент вилоятининг Дархон илмий-тажриба хўжалиги кўчатхона ҳамда ниҳолхона тупроқларида қиш ва ёз фаслларида нисбатан баҳор, куз фаслларида тупроқ замбуруғлари кўп бўлиши аниқланди. Ажратилган замбуруғлар ичида *Aspergillus*, *Penicillium*, *Cladosporium* туркумига мансуб замбуруғлар сони кўп миқдорда бўлганлиги аниқланган.

**С.Ю.ХИДИРОВ,
ЎҚИТИ,
Р.А.ГУЛМУРОДОВ,
М.С.МАМИЕВ,
ТошДАУ.**

Адабиётлар рўйхати:

- 1 Гольдштейн Л.Е. Грибы-микробиоты в ризосфере кормовых растений в почвах Юго-западного Кизыл-Куме. Автореф.канд.дис. Ташкент 1966. С.20.
- 2 Гулямова М., Рамазанова С.С. Видовой состав грибов рода *Verticillium* в почве. Сб. «Водоросли и грибы Средней Азии», вып.2, Ташкент 1975, Издво «Фан» УзССР. С.173-175.
- 3 Зупаров М.А. Сравнительное изучение микофлоры ризосферы шелковицы Автореф.канд. дис. Ташкент. 1984. С.19.
- 4 Ибадов К. Сравнительное изучение состава и некоторых физиолого-биохимических особенностей микромицетов равнинных и горных почв Узбекистана. Автореф.канд.дис. Ташкент. 1973, С.24.
- 5 Лугаускас А.Ю. Микроскопические грибы, преобладающие в ризосфере кормовых растений некоторых почв Литовской ССР. В сб.: «Материалы 2-го симпозиума по вопросам исследования мико- и лихнофлоры Прибалтийских республик», Вильнюс, 1963, С.93-98.
- 6 Мамиев М.С. Микофлора некоторых типов почв Сурхандарьинской области и Республики Каракалпакстан. Автореф.канд.дис. Ташкент. 1997. С.19.
- 7 Мишустин Е.Н. Пушкинская.О.И. Теплякова.З.Ф. Эколого-географические распространения почвенных микроскопических грибов. Труды Ин-та почвоведения АН КазССР. т.12, Алма-Ата, 1961, С.1-64.
- 8 Оразов Х.Н. Микофлора некоторых почв Туркменской ССР и антагонистические взаимоотношения ее представителей. Ашгабад «Ылым», 1976, С.210.
- 9 Шералиев А. *Fusarium* Lk ex Fr. замбуруғининг фитоценозларда тарқалишида экологик шароитнинг аҳамияти. "Ўсимлик зараркунандалари, касалликлари ва бегона ўтларга қарши кураш" ТошДАУ. Илмий тўплам. Тошкент. 1995. 6.54-66.

УДК 631.4:631.6

Почвоведения

ПОЧВЕННО-МЕЛИОРАТИВНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРОШАЕМЫХ ТИПИЧНЫХ СЕРОЗЁМОВ ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация.

В статье обобщаются данные исследований почвенного покрова Ташкентской области. Приведенный материал по почвообразованию, механическому составу, ёмкости поглощения и содержанию воднорастворимых солей в почвагрунтах позволяет характеризовать почвенно-мелиоративное состояние орошаемых типичных серозёмов.

Annotation

In the article, research data on soil cover of Tashkent region is generalized. The materials on soil formation, mechanical content, absorption capacity and content of water soluble soil soil-grounds gives ability to characterize soil-meliorative condition of irrigated typical serozems.

Получать стабильно высокий урожай сельскохозяйственных культур можно только при научном использовании земельных ресурсов и приёмов агротехники. Один из элементов научного использования земельных и агротехнических ресурсов — привлечение серьёзного внимания почвенным, почвенно-мелиоративным

и почвенно-агрохимическим условиям.

Почвенный покров Ташкентской области отличается большим разнообразием, что связано с неоднородностью природной обстановки и различными формами использования почв в сельском хозяйстве. В горной области, которая включает подгорные

равнины и холмистые предгорья, орошаемое земледелие развито преимущественно на почвах, не требующих мелиорации по засолению, однако в этой зоне преобладают процессы водной (ирригационной) эрозии, здесь же имеют распространение скелтность и каменистость почв. В равнинной части области орошаемое земледелие в основном ведётся на фоне мелиорации по борьбе с засолением. Здесь широко развито поливное земледелие, охватывая как районы с древней земледельческой культурой, как и новоосвоенные массивы.

Строение поверхности и характер почвообразующих пород определяются геологическими преобразованиями, захватывающими этой области в прошлом и продолжающимися до настоящего времени. Горные и предгорные