

Гузаронидани кишт дар санаи 10 ноябр ба ӯсилнокии баланди навъи Лалмикор 1 таъсир расонидааст. Сатҳи ӯсилнокии гандуми навъи Сомонӣ ба 35-40 с/га; Зироат -70 – 35-44 с/га; навъи Лалмикор -1 бошад ба 45-50 с/га баробар буд.

### **Љадвали 3.-Таъсири муълати кишт ба сатҳи ӯсилнокии навъҳои гандум**

Навъи гандум	Муълати кишт	Ҷосили дон, с/га	Ҷосили коъ, с/га
Сомонӣ	20.X	37,6	76,4
Зироат -70	30.X	44,6	91,6
Лалмикор -1	10.XI	47,0	96,4

Аз маълумоти дар боло овардашуда чунин хулоса баровардан мумкин аст, ки дар шароити заминҳои лалмии водии Њисор бо мақсади гирифтани ӯсили баланд гузаронидани кишт дар санаи 10 ноябр бо навъи Лалмикор -1 афзалнок буда, барои гирифтани ӯсили дон дар сатҳи 47,0 с/га ва 96,4 с/га ӯсили коъ мусоидат менамояд.

### **Адабиёт**

1. Добрунова Л.Г., Старкова А.В. Асосҳои биологии ӯсили баланди зироати ғалладона.- Москва, Колос, 1956.-162 с.
2. Илянов А.И. Производство зерна ключевая проблема. -Москва, Колос, 1972.
3. Исаков К.И. Влияние приемов агротехники на урожай и посевные свойства семян озимой пшеницы при орошении. Зерновые хозяйства,1979.
4. Каталог районированных и перспективных сортов зерновых культур, возделываемых в условиях Республики Таджикистан. - Душанбе, 1998
5. Керзум П.А. и др. Типы почв. Природно-хозяйственные области и районы. //Таджикистан природа и природные ресурсы. Душанбе, 1982
6. Корнеев Г.В. и др. Растениеводство с основами селекции и семеноводства. М., «Колос», 1983.
7. Қосимов Љ.Қ. ва диг. Растанипарварӣ бо асосҳои тухмишиносӣ. Душанбе, «Маориф ва фаръанг», 2011.
8. Лошкарева А.Ф. Особенности развития корневой системы пшеницы на богаре Таджикистана. Нашриёти АИ ЉСШ Тоҷикистон, 1964.
9. Махмадёрв У.М. Илман асоснок намудани технологияи парвариши зироати ғалладона ва лубиёдона дар шароити кишти ангории заминҳои обёришавандаи Тоҷикистони Марказӣ. – Автор. рис.илмӣ д.и.к. - Душанбе, 2007.-44.

## **ПРИНЦИПЫ, КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ДИАГНОСТИКИ АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ УРБОЭКОСИСТЕМ**

**Марченко А.Б.**

**Белоцерковский национальный аграрный университет**

### **АННОТАЦИЯ**

Предложены принципы, критерии и показатели диагностики антропогенной трансформации урбоэкосистем на уровнях выявления изменений: орган, растение, таксон (вид), биогруппа (декоративные растения, фитопатогенный комплекс, консортивные связи патоген-растения), культурфитоценозы, урбоэкосистемы.

*Ключевые слова:* фитопатогенный комплекс; консортивные связи патоген-растения, культурфитоценозы, урбоэкосистемы.

### **ANNOTATION**

## **PRINCIPLES, CRITERIA AND DIAGNOSTICS INDICATORS OF URBOECOSYSTEMS ANTHROPOGENIC TRANSFORMATION**

There were proposed principles, criteria and indicators for the diagnosis of urban ecosystems anthropogenic transformation at the levels of detecting changes: organ, plant, taxon (species), bio-group (ornamental plants, phyto-pathogenic complex, pathogen-plant consortium links), phytocenosis cultures, urban ecosystems.

**Key words:** *phyto-pathogenic complex; pathogen-plant consortium links, phytocenosis cultures, urban ecosystems.*

Культурфитоценозы урбанизированных экосистем формируются искусственно и поэтому являются довольно неустойчивыми группировками по таксономическому составу растений, грибов, взаимно приспособленных друг к другу. Существование поддерживается контактными, абиотическими, биотическими связями и зависимостями, которые проявляются в конкуренции за ресурсы жизни, аллопатии, симбиозе, а также различного рода консортивных связях. От количества и тесноты этих связей зависит флористическое разнообразие, фитоценологическая структура культурфитоценозов и биологическая стойкость урбанофлоры и урбоэкосистем в целом [1]. Биологическая стойкость, фитопродуктивность и другие функции урбоэкосистем существенно зависят от степени соответствия растений и микобиоты определенным экотопам, этапу развития онтогенеза культуры. Постоянный рост антропогенной нагрузки на комплексные зеленые зоны населенных пунктов, особенно в крупных, средних городах, которые экономически развиваются и густонаселенные, способствует увеличению масштабов и степени трансформации структурно-функциональной организации урбанизированных экосистем. Это обусловлено комплексом изменений, происходящих в насаждениях: поражения восприимчивых видов растений, ослабление и нарушение экосистемных связей, адаптация микобиоты, инвазия патогенных возбудителей в урбоэкосистемы, интродукция растений, изменение их устойчивости, производительности и значения в озеленении. Эпифитотии микозов на эдификаторной растительности приводит к изменению видового флористического состава, структуры и формы цветочной композиции, консортивных связей и их функциональных свойств, нарушается целостность декоративного культурфитоценоза.

Для диагностики нарушений урбанизированных экосистем особое внимание нужно уделить хорошо развитым и распространенным связям культурных растений с фитопатогенными микроорганизмами, особенно выделить систему коадаптации растений и грибов, аспектов формирования и развития их консортивных взаимосвязей. Культурфитоценозы урбоэкосистем являются ключевыми растительными группировками для внедрения разнообразия микобиоты с интродукционными декоративными растениями, а также фитопатогенные микроорганизмы являются возбудителями подземной и надземной частей растений, что значительно ухудшает фитосанитарное состояние растений и комплексной зеленой зоны в целом. Гетеротрофный эволюционный механизм количественно и качественно сочетает различные процессы ослабления декоративных растений, их поражения, накопление инфекционного начала патогенной микобиоты в почве с растительными остатками и скорость формирования микологического комплекса в целостный сбалансированный процесс, который отражает соответствующие структурные и динамические характеристики урбоэкосистемы. Фитопатогенный комплекс возбудителей культурных растений характеризуют при наличии соответствующих симптомов проявления патологии, микротаксономическими показателями строения плодовых тел, их анатомическими, морфологическими и функциональными параметрами структуры при микроскопической диагностики.

Таким образом, фитопатогенная микобиота является важной составляющей урбанизированной экосистемы, имеет соответствующее морфологическое, экологическое и функциональное строение и формируется вместе с декоративными растениями по законам совместной динамики развития. Под антропогенным воздействием изменяется естественное развитие урбанизированных экосистем, нарушается их функциональность и рекреационная характеристика. Перспективным направлением совершенствования методики синэкологической оценки проявления и степени антропогенной трансформации урбанизированных экосистем является использование состояния, структуры и динамики консортивных связей патоген–растения. Следует учитывать, что характеристика этих связей существенно зависит от вида декоративных растений и видового состава

культурфитоценозов, их биоэкологической характеристики и агроэкологического фона, определяет состояние и динамику урбанизированной экосистемы.

Рекреационную деятельность, формирование культурфитоценозов, урбанизированное влияние на комплекс зеленой зоны населенных пунктов, антропогенную трансформацию урбанизированных экосистем предлагаем оценивать показателем прямого и косвенного влияния по следующему алгоритму (табл. 1) и схеме (рис. 1). Тесная взаимозависимость декоративных растений и фитопатогенных грибов способствует системе их коадаптации и взаимовлияния, что существенно зависит от структуры культурфитоценозов и сочетается в себе единство экотопов и урбанофлоры, а также состояния структурно-функциональной организации определенной урбанизированной экосистемы в конкретных условиях.

**Таблица 1.- Диагностические признаки влияния факторов урбоэкосистемы на структурные компоненты культурфитоценозов как причины проявления фитопатологической микобиоты**

Мониторинг урбанофлоры насаждений специального назначения урбанизированных экосистем	
Структурные (количественные и качественные) изменения в основных компонентах культурфитоценозов: эдификаторная растительность, сорняки сеgetальных растений, газон, растительные остатки, почва	
<b>Изменения биоэкологических условий урбанизированных экосистем:</b>	
✓	условий урбанизированных экосистем (антропогенные, рекреационные, эстетические);
✓	видового флористического состава, фитоценотической структуры, функционирования и назначения цветочных культурфитоценозов;
✓	видовой, трофической и систематической структур фитопатогенных грибов и их распространение в урбоэкосистеме
<b>Нарушение структуры и существования фитопатологического комплекса:</b>	
✓	влияние на формирование консортивных связей патоген-растения
✓	диагностические признаки трансформации урбанизированных экосистем по состоянию консортивных связей патоген-растения

В частности, видовой состав фитопатогенных грибов в определенной степени характеризует состояние комплекса зеленой зоны, уровень ее устойчивости в конкретных урбанизированных экосистемах. И наоборот, основные видовые и биоэкологические показатели культурфитоценозов позволяют оценить параметры декоративных растений на разных стадиях развития, влияющие на распространение и развитие фитопатогенных грибов. Ухудшение условий роста и развития декоративных растений, под действием антропогенных, рекреационных, биотических и абиотических факторов приводит к негативным последствиям.

Установлено, что негативные экологические факторы, которые приводят к отмиранию частей органов или декоративного растения в целом обычно сопровождаются развитием сапротрофов, которые вносят определенный вклад в интегральный эффект изменения (или разрушения) урбанизированной экосистемы. Поэтому, установление появления новых компонентов фитопатогенного комплекса с использованием интродуцированных растений в определенных типах культурфитоценозов и видовых группах декоративных растений целесообразно определять в неповрежденных урбанизированных экосистемах.



Рис. 1. Схема фитопатогенного мониторинга декоративных растений в культуруфитоценозах урбоекосистем

#### Литература

1. Мікози квітничково-декоративних рослин в умовах урбоекосистем: діагностика, етіологія, консортивні зв'язки, сортова стійкість, біозахист. монографія.– Біла Церква, 2020. 452 с.

### ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЯ ОТАВЫ СОРГО И СУДАНСКОЙ ТРАВЫ В УСЛОВИЯХ КУЛЯБСКОЙ ЗОНЫ

Давлатов С.Х., Кулиев К.

Таджикский аграрный университет имени Ш.Шотемур

АНОТАЦИЯ

### ХУСУСИЯТҲОИ ТАШАКУЛҒИИ ҲОСИЛИ ҶУГОРӢ ВА АЛАФИ СУДОНӢ ДАР ШАРОИТИ МИНТАҚАИ КӢЛОБ

Дар мақола натиҷаи корҳои илмию тадқиқотӣ оид ба муайян намудани хусусиятҳои ташаққули ва ҳосили массаи сабзи ҷугорӣ ва алафи судонӣ дар кишти такрорӣ дар