

# AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

ISSN 2181-8150

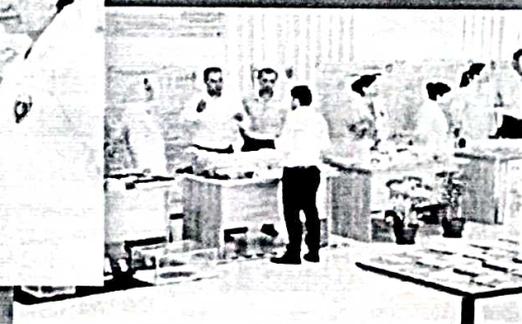
Ilmiy-amaliy jurnal

Maxsus son [2], 2023



## "O'simliklar karantini va himoyasida innovatsion texnologiyalar

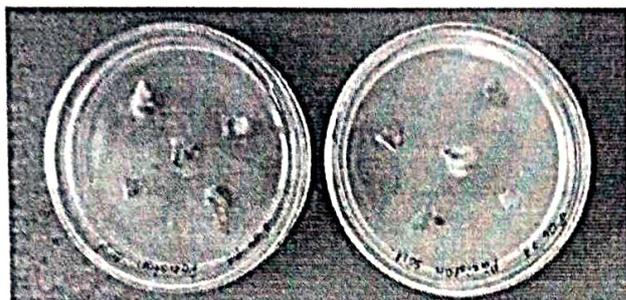
mavzusida Respublika miqyosida ilmiy amaliy anjuman



O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti, 2023

<b>Х.ХУРСАНОВ, А.МАХМАТМУРОДОВ.</b> Тангаканотли (Lepidoptera) туркуми зараркундаларига қарши кимёвий кураш .....	150
<b>Т.ТОРЕНИЯЗОВ.</b> Қорақалпоғистон шаронти данакли мева дарахтларида шираларга қарши биологик кураш тадбирларини қўллашнинг истикболлари .....	151
<b>Х.ЯХЯЕВ, З.НАФАСОВ.</b> Ўрмонларни зарарли организмлардан химоя қилишда рақамлаштириш технологияларидан фойдаланиш имкониятлари .....	153
<b>М.ЭРГАШЕВ, У.ОРТИҚОВ.</b> Сирдарё вилоятида табиий офат рўй берган ҳудудларда ғўза агробактериозидан зарарли тунлам турларини учраш даражаси .....	155
<b>Р.ЮСУПОВ.</b> Қорақалпоғистон шаронтида қовун пашша ( <i>Myiopardalis pardalina</i> Big.) зараркундасининг фенологик ривожланиш хусусиятлари .....	156
<b>Ҳ.КЕНЖАЕВ, А.ТУРСУНКУЛОВА.</b> Tupроқ агрохимик хоссадорлиги о'zгарishiга sideratsiyaning ta'siri ...	158
<b>Ш.ХЎЖАЕВ, Ш.ЗОКИРОВ, Д.НУРМУХАМЕДОВА.</b> Томатдош ўсимликларга барг ғовақловчи хашаротларнинг зарари ва химояси .....	162
<b>Р.ЖОНОНОВА.</b> Ем-хашак ўсимликлари зарарли организмларига қарши курашишда инновацион технологияларни қўллашнинг истикболлари ва муаммолари .....	165
<b>Н.АҚБАРАЛИЕВ.</b> Грек ёнғоғи кўчатларини вегетатив кўпайтириш муддатларини аниқлаш .....	168
<b>2-SHO'BA. O'SIMLIKLARNI KASALLIKLARDAN HIMOYASIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR</b>	
<b>A.AZAMOV.</b> Shaftoli daraxtida monilioz kasalligining tarqalishi va zarari .....	170
<b>A.OTAJOHONOV.</b> Қовуннинг уруғларида сақланадиган микроорганизмларни ўрганишнинг аҳамияти .....	172
<b>M.XAYITOV, G.ELMURODOVA.</b> Fosforli o'g'itlar turli dozalarda qo'llanilganda gulkaramning hosildorligiga va bioenergetik samaradorligiga ta'siri .....	174
<b>M.SATTOROVA, N.XAYTBAEVA.</b> Bug'doy doni tarkibida uchraydigan kasalliklar .....	176
<b>T.ABDRAHMANOV, Z.JABBAROV, D.EGAMBERDIYEVA, S.MAHAMMADIYEV, SH.ABDULLAYEV, L.OCHILOV.</b> Qurg'oqchil tuproq xossa xususiyatlarini yaxshilashda dukkakli ekinlar ildizidagi tuganak bakteriyalarning ahamiyati .....	181
<b>N.RAZZOKOVA.</b> Sug'oriladigan va lalmikor maydonlarda yetishtirilayotgan no'xat urug'larida saqlanadigan mikroorganizmlarni o'rganishning ahamiyati .....	189
<b>K.SHAMSIDDINOVA.</b> Sug'oriladigan maydonlarda takroriy ekin sifatida yetishtirilayotgan mosh urug'larida saqlanadigan mikroorganizmlarni o'rganishning ahamiyati .....	191
<b>G.REYPOVA, N.ZINATDINOV, J.XASANOV.</b> Pirikulyarioz kasalligiga qarshi fungitsidlarning biologik samaradorligi .....	193
<b>A.MARUPOV, G.TURAMURATOVA, U.MARUPOV.</b> Ғўза антракнози хавfli карантин касаллиги .....	196
<b>A.RAHMATOV, A.UCHAROV, U.TASHPULATOV.</b> Токнинг милдью касаллигига қарши Sim Bakir 50 WP фунгициднинг биологик самарадорлиги .....	198
<b>A.AHORBOEV, F.JUMANAZAROV, M.ZUPAROV, M.MAMNEB, M.XUJANAZAROVA.</b> Хўжағатда ун-шудринг касаллигини кўзгатувчи замбуруғнинг патогенлигини аниқлаш .....	200
<b>G.SUYUNOVA.</b> Do'lana o'simligida uchraydigan zamburug'li kasalliklarning ayrim bioekologik xususiyatlari ...	202
<b>Ш.ВАЛИЕВА.</b> Резавор мева соғломлаштирилган кўчатларини микроклонал кўпайтиришнинг биологик хусусиятлари .....	204
<b>N.BAYKHANOVA, N.SULAYMONOVA.</b> The advantages of using the authentic materials (newspapers, magazines and others) in teaching english .....	206
<b>A.RAHMATOV, G.SUYUNOVA.</b> Olmaning kalmaraz kasalligiga qarshi cutoff 50wg fungitsidining biologik samaradorligi .....	207
<b>Ж.ТЕМИРОВ, Х.ДАНИЯ.</b> Лола дарахти ( <i>Liriodendron tulipifera</i> L.) кўчатларини етиштиришда томчилатиб суғоришнинг аҳамияти .....	209
<b>Ж.ТЕМИРОВ, Ш.ИННОМЖОНОВ.</b> Лола дарахти ( <i>Liriodendron tulipifera</i> L.) кўчатларини етиштиришда комплексли ўғитларнинг аҳамияти .....	211
<b>Ю.ИСОМИДДИНОВА, А.МАМБЕТНАЗАРОВ.</b> Фузариоз ( <i>Fusarium verticillioides</i> ) касаллигининг маккажўхори экиннинг биометрик кўсаткичларига таъсири .....	213
<b>Ф.БОЙЖИГИТОВ, Д.ҚИЛИЧЕВА.</b> Ўрикнинг монилиоз касаллиги ва унга қарши кураш чоралари .....	214
<b>М.АҚБАРОВ, Н.ХАКИМОВА.</b> Турп ва редисканинг аҳамияти, уларнинг замбуруғлар кўзгатадиган касалликлари .....	216
<b>М.РАХИМОВ.</b> Кузги бугдой кўчатларини униб чиқиши ва кўчат қалинлигига фосфорли ўғитларни қўллаш усули ва меъёрларининг таъсири .....	220
<b>Д.ЕСЕНОВА, Н.ХАЙТБАЕВА.</b> Уруғлик картошкада учрайдиган замбуруғлар .....	225
<b>A.RAHMATOV, N.TUROPOV.</b> Сурхондарё вилояти анорзорларида касалликларни тарқалиши .....	226
<b>РА.ЛАБЕРДИЕВ, Ш.ЗИЯДОВ, А.УРИНОВА.</b> Турли экологик шаронтли ҳудудларда эфир мойли ўсимликларнинг вегетатив органларига айрим стимуляторлар билан ишлов бериш ёрдамида уларни ўсиши ва ривожланишини ўрганиш .....	228
<b>В.ИСМОИЛОВ, Б.МАВЛОНОВ, Ш.ТУРСУНОВ.</b> Экиш муддати ва минерал ўғитлаш меъёрларини жавдлар навлари бўйининг баландлигига таъсири .....	231
<b>A.ПУЛАТОВ.</b> Нок боғларида замбуруғли касалликларнинг тарқалиши ва зарари .....	233
<b>Х.НУРАЛИЕВ, А.МУСАЕВ.</b> Япон туҳумаги (софораси) <i>Sophora japonica</i> L. касалликлари .....	236
<b>Х.НУРАЛИЕВ, У.РАСУЛОВ, А.АЗАМОВ.</b> Бақлажонда кулранг чирши касаллигига қарши фунгицидларнинг биологик самарадорлиги .....	238

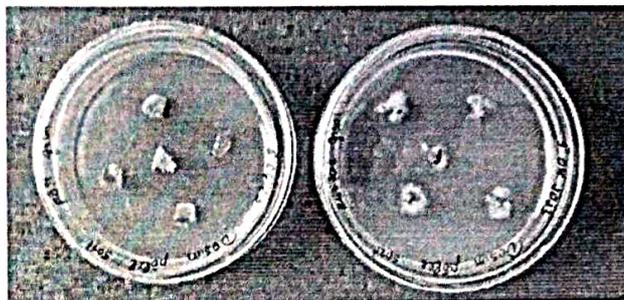
### Уруғлик картошкadan ажратилган замбуруғлар



Покистон картошка навидан ажратилган микроорганизмлар

100 тадан уруғ текширилганда Досим навида 100 та картошка туганагидан 78 та соғлом ва 22 тасида касаллик белгилари мавжуд, Чет эл навда 100 та уруғдан 27 тасида касаллик белгилар мавжуд бўса қолган 73 та картошка туганаги соғлом эканлиги аниқланди. Касаллик белгилари мавжуд бўлган тугунаклар лаборатория шаротида сунъий озуқа муҳитларига экилди. Тадқиқот натижаларида касалланган уруғлик картошкалардан *Fusarium*, *Alternaria* ва *Phoma* туркумига мансуб замбуруғлар борлиги аниқланди.

Ушбу расмларда картошканинг маҳаллий ва чет эл на-



Досим навли маҳаллий картошка навидан ажратилган микроорганизмлар

видаги микроорганизмлар ўрганилган. Уруғларда касаллик белгилари намаён бўлган ҳолатда, ундаги ўсув нуқтаси соғлом бўлган ҳолатда уруғдорилагич фунгицидлар билан ишлов бериб экилганда картошка таркибидаги микроорганизмларнинг соғлом муртақни касаллантиришига йўл қўймайди. Хупоса қилиб айтганда уруғлик картошкани экишдан олдин уруғдорилагич фунгицидлар билан ишлов бериб экиш тавсия этилади. Бу тупроқ патогенларининг ўсимликка киришига ва уруғдаги патогенларнинг ўсимликни зарарланиши олдини олишда яхши самара беради.

#### АДАБИЁТЛАР:

1. Пересыпкин В.Ф. – Сельскохозяйственная фитопатология. М., Колос, 1989.
2. Пименова М.Н., Гречушкина Н.Н., Алова Л.Г. Способы стерилизации питательных сред, посуды, инструментов, приборов // Руководство к практическим занятиям по микробиологии. М.: Изд-во МГУ. 1971. С. 87-88..
3. Попкова К.В. – Практикум по сельскохозяйственной фитопатологии. М., Колос, 1976.
4. Роскин Г.И. Микроскопическая техника. М.: Сов.наука. 1967. 447 с. .
5. Рокицкий П.Ф. Основы вариационной статистики для биологов. Минск: Тех.издат. 1961. 221 с. Терентьев И.В., Ростова Н.С. Практикум по биометрии. Л.: Изд-во ЛГУ. 1977. С. 152.
6. Хасанов Б.А., Очилов Р.О., Гулмуродов Р.А. Сабзавот, картока ҳамда полиз экинларининг касалликлари ва уларга қарши кураш.. Тошкент. "Voris-Nashriyot". 2009.
7. Шералиев А.Ш., Саттарова Р.К., Рахимов У.Х. Қишлоқ хўжалик фитопатологияси. Тошкент. 2008.

УЎТ: 634.64:632.4

## СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ АНОРЗОРЛАРИДА КАСАЛЛИКЛАРНИ ТАРҚАЛИШИ

Рахматов Асрор Ахрорович, лаборатория мудири, к/х.ф.н.,  
Туропов Нодиржон Хақимжон ўғли, кичик илмий ходим,  
Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий тадқиқот институти.

**Аннотация.** Мақолада 2021 йил Сурхондарё вилояти анорзорларида анор касалликларини тарқалиши бўйича тадқиқотлар олиб борилган. Тадқиқот натижаларига кўра, анорнинг альтернариоз касаллиги билан барг, новда ва меваларда касалланиши 3,7% дан 35,4% гача, мева чириши касаллиги 24,6% дан 34,1% гача, фузариоз касаллиги 2,0% гача зарар етказиши аниқланган. Антракноз касаллиги билан касалланиши 35,6% ни, касалликнинг ривожланиши эса 9,2% гачани ташкил қилди. Ушбу анор навларида церкоспороз касалликларини аъломатлари ва зарари аниқланмаган.

**Калит сўзлар.** Анор, фитопатоген, замбуруғ, тарқалиши, альтернариоз, антракноз, фузариоз, касаллик, касалликнинг ривожланиши, мева чириши.

**Аннотация:** В данной статье приведены исследование распространения гранатовых заболеваний на Сурхондаринской области в 2021 году. По результатам исследований установлено, что заболевание граната альтернариозом поражает листья, стебель и плод от 3,7% до 35,4%, плодовая гниль от 24,6% до 34,1%, фузариоз до 2,0%, антракноз от 35,6% до 9,2% У исследованных сортов гранатовых признаки и вред заболеваний церкоспорозом

не выявлены.

**Ключевые слова.** Гранат, фитопатоген, гриб, распространение, альтернариоз, антракноз, фузариоз, болезнь, развитие болезни, плодовая гниль.

**Annotation:** This article presents a study of the spread of pomegranate diseases in the Surkhandarya region in 2021. According to the results of the research, it was found that the pomegranate disease with alternariosis affects leaves, stem and fruit from 3.7% to 35.4%, fruit rot from 24.6% to 34.1%, fusarium up to 2.0%, anthracnose from 35.6% to 9.2% In the studied varieties of pomegranate, signs and harm of cercosporosis diseases were not detected.

**Keywords:** pomegranate, phytopathogen, fungus, distribution, alternariosis, anthracnose, fusarium, disease, disease development, fruit rot.

Кириш. Анор – анордошлар (аноргулдошлар) оиласига мансуб, субтүропик мева тури бўйи 2-10 м дарахт ёки бута. Ватани Ўрта Осиё, Эрон ва Афғонистон ёввойи турлари Ўрта денгиз атрофи, Ўрта Осиёнинг жанубида, Эрон, Афғонистон ва Доғистонда учрайди. Ўзбекистонда қадимдан экиб келинади. Қува, Наманган, Денов ва Китоб (Варганза) туманлари аъло сифатли анорлари билан машхур. Июн-июлда гуллайти. Гуллари икки жинсли, йирик (диаметри 8 см гача), оч қизил шохи учиди битта, иккита, баъзан бештагача жойлашади. Уруғчиси (оналиги) нормал ривожланган, кўзачасимон гулли мева тугади, уруғчиси қисқа, қўнғироқсимон гуллари, одатда, мева тугмайди. Анор четдан чангланади. Меваси йирик, думалоқ, қизгиш (қизил пўст) ёки оқиш (оқ пўст), оғирлиги 250-1000 г келади. Меваси 6-12 уя (хона) ли, дони оч пушти ёки тўқ қизил. Таъми ширин, чучук-нордон ва нордон сершарбат (40-60%), таркибида 14-21% қанд, 0,3-9% лимон кислотаси, таннин, Б,С витаминлари бор. Пўсти 29-50%, дони 10-20% ни ташкил этади. (3)

Анор ўсимлигида бир қанча фитопатоген замбуруғлар паразитлик қилади ва турли хил касалликларни келиб чиқишига сабаб бўлади. Булардан асосий замбуруғли касалликлари антракноз, альтернариоз ва мева чириши касалликлари хисобланади. Бу касалликлар анор хосилдорлигига катта зарар етказиши, ўз вақтида қарши кураш чоралари олиб борилмаса буткул хосилдорликни йўқотишига олиб келади.

Тадқиқот усуллари. Касалликларни тарқалиши ва хисоб китоб қилиш ВИЗР (1985) йилги (1) ва Давлат Кимё Комиссиясининг (2004) йилги услубий қўлланмаларига асосан бажарилди. (2)

Тадқиқот натижалари. 2021 йил Сурхондарё вилояти анорзорларида анор экинларида касалликларни тарқалиш ва келтирадиган зарари бўйича тадқиқотлар олиб борилди. Сурхондарё вилояти Шеробот тумани Абдулазизов Зиёдулла Бахриддинович ф/х га қарашли 6,0 га майдондаги Оқ пар анор нави кўздан кечирилганда альтернариоз касаллиги билан касалланиш баргларда 24,0%, новдаларда 5,0% ва меваларида 35,4% ни, касалликнинг ривожланиши эса 0,8% дан 10,2% гачани ташкил қилди. Анор меваларида мева чириш (*Mucor*, *Aspergillus niger*, *Botrytis cinerea*) касаллиги билан касалланиш 34,1% ни, касалликнинг ривожланиши эса 11,4% гачани ташкил қилди. Фузариоз касаллиги билан касалланиш 2,0% ни, касалликнинг ривожланиши эса 0,8% ни ташкил этди. Антракноз касаллиги билан касалланиш 35,1% ни, касалликнинг ривожланиши эса 9,2% гачани ташкил қилди. Бу навда церкоспороз касаллиги учрамади.

Шеробот тумани Чориев Абдусалим ф/х га қарашли 8,4 га майдондаги қора дон аччиқ анор нави кўздан кечирилганда альтернариоз касаллиги билан касалланиш баргларда 27,8%, новдаларда 6,3% ва меваларида 34,3% ни, касалликнинг ривожланиши эса 2,1% дан 9,1% гачани ташкил қилди. Анор

Сурхондарё вилояти анорзорларида анор касалликларини тарқалиши, 2021 й.

№	Вилоят, туман ва хўжаликлар номи	Навлар	Майдони, га	Касалланган аъзолар	Касалликларни тарқалиши,%									
					Альтернариоз		Мева чириши		Фузариоз		Антракноз		Церкоспороз	
					касалланиш	касалликнинг ривожланиши	касалланиш	касалликнинг ривожланиши	касалланиш	Касалликни ривожланиши	касалланиш	касалликнинг ривожланиши	касалланиш	касалликнинг ривожланиши
Сурхондарё вилояти														
1	Шеробот тумани Абдулазизов Зиёдулла Бахриддинович ф/х	Оқ пар	6,0	Барг Новда Мева Илдиз	24,0	8,9	0	0	0	0	26,0	8,9	0	0
					5,0	0,8	0	0	0	0	5,0	0,9	0	0
					35,4	10,2	34,1	11,4	0	0	35,6	9,2	0	0
					-	-	-	-	2,0	0,8	-	-	-	-
2	Шеробот тумани Чориев Абдусалим ф/х	Қора дон аччиқ	8,4	Барг Новда Мева Илдиз	27,8	8,6	0	0	0	0	26,8	8,1	0	0
					6,3	2,1	0	0	0	0	6,3	2,1	0	0
					34,3	9,1	24,6	8,4	0	0	31,5	8,7	0	0
					-	-	-	-	1,5	0,2	-	-	-	-
3	Шеробот тумани Супиев Сирожиддин ф/х	Қора дон ширин	10,0	Барг Новда Мева Илдиз	25,0	7,9	0	0	0	0	25,2	6,9	0	0
					3,7	0,9	0	0	0	0	3,7	0,8	0	0
					34,0	8,6	26,5	4,6	0	0	34,2	7,6	0	0
					-	-	-	-	0	0	-	-	-	-

меваларида мева чириш (*Mucor*, *Aspergillus niger*, *Botrytis cinerea*) касаллиги билан касалланиш 24,6% ни, касалликнинг ривожланиши эса 8,4% гачани ташкил қилди. Фузариоз касаллиги билан касалланиш 1,5% ни, касалликнинг ривожланиши эса 0,2% ни ташкил этди. Антракноз касаллиги билан касалланиш 31,5% ни, касалликнинг ривожланиши эса 8,7% гачани ташкил қилди. Бу навда церкоспороз касаллиги учрамади.

Шеробот тумани Сулпиев Сирожиддин ф/х га қарашли 10,0 га майдондаги қора дон ширин анор нави кўздан кечирилганда альтернариоз касаллиги билан касалланиш баргларида 25,0%, новдаларда 3,7% ва меваларида 34,0% ни, касалликнинг ривожланиши эса 0,9% дан 8,6% гачани ташкил қилди. Анор меваларида мева чириш (*Mucor*, *Aspergillus niger*, *Botrytis cinerea*) касаллиги билан касалланиш 26,5%

ни, касалликнинг ривожланиши эса 4,6% гачани ташкил қилди. Антракноз касаллиги билан касалланиш 34,2% ни, касалликнинг ривожланиши эса 7,6% гачани ташкил қилди. Бу навда церкоспороз ва фузариоз касаллилари учрамади.

Хулоса қилиб айиганда, 2021 йил Сурхондарё вилояти анорзорларида анор касалликларини тарқалиши бўйича тадқиқотлар натижаларига кўра, анорнинг альтернариоз касаллиги билан барг, новда ва меваларда касалланиши 3,7 % дан 35,4% гача, мева чириши касаллиги 24,6 % дан 34,1% гача, фузариоз касаллиги 2,0 % гача зарар етказиши аниқланди. Антракноз касаллиги билан касалланиш 35,6% ни, касалликнинг ривожланиши эса 9,2% гачани ташкил қилди. Ушбу анор навларида церкоспороз касалликларини аъломатлари ва зарари аниқланмади.

#### АДАБИЁТЛАР:

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – Москва. "Агропромиздат". 1985. – С. 351.
2. Хўжаев Ш. Т. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар II-нашри. - Тошкент. 2004. - Б. 69
3. Султон Холназаров " Ёш деҳқон энциклопедияси " давлат миллий нашриёти Тошкент 2019. йил 24, 26 – б.
4. Saxena, A.K., Mann, J.N., Berry, S.K., 1984. Pomegranate, postharvest technology chemistry and processing. Indian Food Packer 41, 43–60.

УЎТ: 633.81

## ТУРЛИ ЭКОЛОГИК ШАРОИТЛИ ҲУДУДЛАРДА ЭФИР МОЙЛИ ЎСИМЛИКЛАРНИНГ ВЕГЕТАТИВ ОРГАНЛАРИГА АЙРИМ СТИМУЛЯТОРЛАР БИЛАН ИШЛОВ БЕРИШ ЁРДАМИДА УЛАРНИ ЎСИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИНИ ЎРГАНИШ

Аллабердиев Рустам Хамроевич,

Ўзбекистон Миллий университети Экология кафедраси доценти,

Зиядов Шуқурилло Рахматуллаевич,

Ўзбекистон Миллий университети Экология кафедраси ўқитувчиси,

Уринова Адолат Абдивасиевна,

Атроф-муҳит ва табиатни муҳофаза қилиш технологиялари ИТИ катта илмий ходими.

*Аннотация:* Мақолада айрим истиқболли эфир мойли ўсимликларни турли экологик шароитларда ўсиш ва ривожланиш кўрсаткичларини ошириш ҳақида маълумотлар берилган.

Ушбу мақолада эфир мойли ўсимликларни вегетатив органларига Корневин ва Эпин стимуляторлари ёрдамида ишлов берилган ва уларнинг унвчанлиги таҳлил қилинганлиги тўғрисида маълумотлар келтирилган.

*Калит сўзлар:* Эфир мойли, стимулятор, унвчанлик, Корневин, Эпин, илдиз, қаламча, кўрсаткич.

*Аннотация:* В статье приведены сведения о росте и развитии некоторых перспективных эфиромасличных растений в различных условиях окружающей среды.

В данной статье представлены сведения об обработке вегетативных органов эфиромасличных растений стимуляторами Корневин и Эпин и анализ их всхожести.

*Annotation:* The article provides information about the growth and development of some promising essential oil plants in various environmental conditions.

This article presents information on the treatment of vegetative organs of essential oil plants with stimulants Kornevinn and Epin and an analysis of their germination.

**КИРИШ.** Ҳар қандай оддий мавжудот атроф-муҳитнинг турли даражадаги таъсирига ўзига хос тарзда жавоб бериш хусусиятига эга. Бу жонли мавжудотларни жонсиз мавжудотлардан ажратадиган асосий хусусият бўлиб ҳисобланади ва

шу билан бирга бу хусусият ўсимликларнинг кейинги ҳаёт фаолиятида фойдали бўлиб, унинг яшаб қолишига ёрдам беради, ўсимликларни хавф-хатардан ҳимоя қилади ва қулай шароитларга интилиши, курашишини кўллаб қувватлайди.