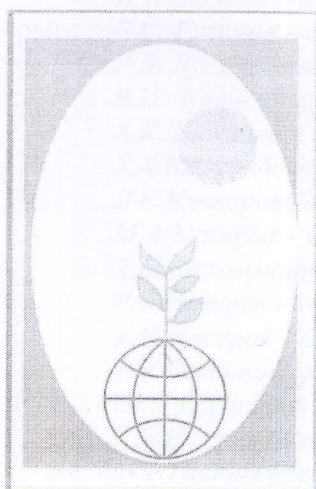


**ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ  
ХАБАРНОМАСИ**

**6/2 (84) 2020**



**ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ  
УЗБЕКИСТАНА**

**6/2 (84) 2020**

**BULLETIN OF THE AGRARIAN  
SCIENCE OF UZBEKISTAN**

**БОШ МУҲАРРИР:**

*академик*

**Ботир  
СУЛАЙМОНОВ**

**Бош мухаррир  
ўринбосарлари:**

*профессор*

**Камолиддин  
СУЛТОНОВ**

*профессор*

**Лазизахон  
ГАФУРОВА**

*қ.х.ф. доктори*

**Махсуд АДИЛОВ**

**Ижрочи директор:  
Бахтиёр НУРМАТОВ**

**Мухаррир:  
Денислам  
АЛИМКУЛОВ**

Журнал 2000 йил апрель  
ойида ташкил топган.  
Бир йилда 6 марта чоп  
этилади.

100164, Тошкент,  
Университет кўчаси, 2,  
ТошДАУ

Тел: (+99871) 260-44-95.

Факс: 260-38-60.

E-mail:

[nurmatovbaxtivor868@gmail.com](mailto:nurmatovbaxtivor868@gmail.com)

*Мақолада келтирилган факт  
ва рақамлар учун муаллифлар  
жавобгардир.*

**6/2 (84)  
2020 йил**

## ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ ХАБАРНОМАСИ

### Тахрир хайъати:

*А.А. Абдуллаев – академик,  
И.А. Абдурахманов – профессор,  
А.А. Аманов – профессор,  
Х.Н. Атабаева – профессор,  
Х.Ч. Бўриев – профессор,  
И.И. Васенев – профессор (Россия)  
С.С. Гулямов – академик,  
Р.Д. Дусмуратов – профессор,  
В.И. Зувев – профессор,  
А.К. Кайимов – профессор,  
Х.Х. Кимсанбаев – профессор,  
Л.С. Кучкарова – профессор,  
М.А. Мазиров – профессор (Россия)  
А.М. Мухаммадиев – профессор,  
Р.С. Назаров – профессор,  
У.Н. Носиров – профессор,  
Т.Э. Остонокулов – профессор,  
Ш.Н. Нурматов – профессор,  
С.Я. Исломов – профессор,  
М.Т. Ташиболтаев – профессор,  
Ш.Ж. Тешаев – профессор,  
Т.Ф. Фармонов – профессор,  
Б.О. Хасанов – профессор,  
Э.А. Холмуродов – профессор,  
Н.С. Хушматов – профессор,  
У.П. Умурзаков – профессор,  
А.А. Абдувасиков – доцент*

### ТАЪСИСЧИЛАР:

Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги илмий ишлаб  
чиқариш ва озиқ-овқат таъминоти маркази.

Тошкент давлат аграр университети.

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнология институти.

Тошкент давлат аграр университетининг Нукус филиали.

Тошкент давлат аграр университетининг Термиз филиали.

**ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ  
УЗБЕКИСТАНА**

**BULLETIN OF THE AGRARIAN  
SCIENCE OF UZBEKISTAN**



# ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ ХАБАРНОМАСИ

Журнал 2000 йил апрел  
ойида ташкил топган

Бир йилда 6 марта  
чоп этилади

Тошкент

№ 6/2 (84) 2020.

## МУНДАРИЖА

### Ўсимликшунослик

Mirkhodjaeva D.D., Djaxangirova G.Z. O'zbekistonda mosh ishlab chiqarishning hozirgi sharoit va istiqbollari.....	7
Юлдашева З.К., Эргашева Н.Х. Мойли кунгабокар навларининг ўсиши ва ривожланишига экиш схемасининг таъсири.....	11
Жураев Ж.М., Холмуротов М.З., Мажидова М. Асал берувчи дреза ( <i>Lycium barbarum</i> ) бутасини вегетатив усулда кўпайтириш.....	15
Ахмедов Х.А., Норбоев З.Н., Жабборов А., Исламов А. Табiiй ҳолда ўсадиган доривор шувок ўсимлигининг тарқалиши ва халқ табобатида ва замонавий тиббиётда қўлланилиши.....	17
Абитов И. Сояни «Нафис» навинг барглари тукилишига дефоляцияни ўтказишнинг самарадорлиги.....	19
Норбоев З.Н., Ахмедов Х.А., Жабборов Б. Маккажўхори - <i>Zea mays</i> L. ўсимлигини дориворлик хусусиятлари ва таркиби, ўсимликдан олинадиган маҳсулотлар ва ўсимлик касаликларига қарши қўлланиладиган тадбирлар.....	21
Қодиров О.С., Носиров И.К., Мамадалиев Ж.Ш. Кузги бугдойнинг дон ҳосилдорлигига ва унинг сифатига “тумат” биостимуляторининг таъсири.....	25
Намозов Ф.Б., Бозоров Х.М., Караев Ф.Р., Хасанов С.Ф. Ўтлоки бўз тупроқлар шароитида соянинг янги “Севинч” навидан мўл ҳосил олиш агротадбирлари.....	27
Atabayeva N.N., Achilov F.S., Khayrullaev S.Sh. The effect of sulfur on the yield of soybean varieties....	30

### Агроиктисодиёт

Саттаров Ш.Х. Ўзбекистонда хизматлар соҳасини банк-молия тизими орқали қўллаб-қувватлаш механизмларидан фойдаланиш.....	36
---	----

### Пахтачилик

Абдуллаев Ф.А., Абдуалимов Ш.Х., Рахимова Д.И. Гумин асосли геогумат ва бомс препаратлари гўзани физиологик жараёнига таъсири.....	40
Абдуалимов Ш.Х., Рахимова Д.И. Тевевит бомс препаратининг гўзаниннг ўсиши ва тупроқ микрофлорасига таъсири.....	44
Алланов Х.К., Абдуллаев Ж.У. Ингичка тола ёхуд жануб гўзаси.....	47
Эргашева Э.А., Кушиев Х.Х., Распределение ассимилятов по органам растения и аттракция коробочек хлопчатника.....	50
Нурматова М.И., Ахунов А.А., Хашимова Н.Р. Гўза ниҳолларининг <i>Verticillium dahliae</i> фитопатогени таъсирига жавобан ферментатив химоя тизими.....	56

### Ўрмончилик

Халмирзаев Д.К., Абдикаюмов З.А. Олча ва гилос барглариининг фотосинтез маҳсулдорлигига шох-шаббага шакл бериш усулининг таъсири.....	61
Бердиев Э.Т., Гаффаров Ш.Б. Ўзбекистон наъматаклари.....	64
Турдиев С.А., Бабаджанова Л.С. Писсарди олхўри ( <i>Prunus pissardii</i> Carr) нинг биоэкологияси ва манзаравийлик хусусиятлари.....	72
Салоҳиддинов Г. М., Каландаров М.М. Сроки посадки и размещение плантации софоры на орошаемых землях Ташкентского оазиса.....	75
Зиятова Н.Р., Каландаров М.М. Тошкент воҳаси шароитида хандон пиета ( <i>Pistacia vera</i> L.)	



### ХУЛОСАЛАР

1. Соя тезпишарлиги бўйича дуккаклар 50-60% пишганда УзДЕФ 4-6 л/га дефолиант меъёри дефолиация эвазига амал даври 98-94 кунни ташкил қилинганлиги кўзатилади.

2. Садаф ва УзДЕФ дефолианти юкори 4-6 л/га меъёрлари қўлланилган вариантда дефолиациядан 10-

12 кунда барглари тўкилиш 100% ни ташкил этганлиги аниқланди.

3. Соянинг юкори хосилдорлиги бўйича дуккаклар 50-60% пишганда УзДЕФ 4 л/га дефолиант меъёри қўлланилган вариант, назоратга нисбатан 3,5 ц/га ошганлиги аниқланди.

*Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириши  
агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти*

### Адабиётлар

1. Васильев, Д.С. Предуборочная десикация сои // Бюллетень науч. – техн. Информации по масличным культурам ВНИИМК. – 1976. – Вып. №2. – С. 42 – 43.

2. Залесский Д.И., Заверюхин В.И. Выращивание сои на поливных землях //Ж.Зерновое хозяйство. - Москва, 1989, № 9, С.37-39.

3. Зубкова Н. Ф. Дефолианты и десиканты растений. // Защита растений. 1980. № 8. С. 24-26.

4. Операционная технология производства сои. М.: Россельхозиздат, 1980.- 222с.

5. Шпилев, Н.Б. Травмированность семян сои и их посевные качества в зависимости от использования современных комбайнов / Н.Б.Шпилев, В.И. Прачик // Адаптивные технологии в растение-водстве Амурской области. Сб. трудов – Благовещенск: ДальГАУ, 2014. - С. 83 – 87.

6. Fedotov, V.A. Soya v Rossii (Soy in Russia), V.A. Fedotov, S.V. Goncharov i [dr.], M., 2013, PP. 368 – 369.

### Абитов И.

#### Эффективность проведения дефолиации на опадения листьев сорта «Нафис»

Статья посвящена изучению влияния дефолиантов при посеве сорта сои «Нафис» в пожнивных посевах после зерновых культур в условиях типичных серозёмных почв Ташкентской области. Стало известно, что за 10-12 дней после дефолиации в варианте где были применены высокие нормы дефолианта Садаф и УзДЕФ 4-6 л/га опадение листьев составило 100%. Наибольший урожай зерна составил 23,6 ц/га, был получен при применении нормы дефолианта УзДЕФ 4 л/га в созревании 50-60% бобов.

**Ключевые слова:** сорт «Нафис», нормы дефолианта, зелёные листья, сухие листья, процент опадения и урожайность сои.

### Abitov I.

#### Efficiency of defoliation for leaf fall of the "Nafis" variety

The article is devoted to the study of the influence of defoliant when sowing the soybean variety "Nafis" in stubble crops after grain crops in the conditions of typical gray-earth soils of the Tashkent region. It became known that for 10-12 days after defoliation in the variant where high standards of defoliant Sadaf and Uzdef 4-6 l/ha were applied, leaf fall was 100%. The highest grain yield was 23.6 c /ha, which was obtained by applying the norm of the defoliant Uzdef 4 l/ha in the maturation of 50-60% of beans.

**Key words:** grade "Nafis", defoliant norms, green leaves, dry leaves, the percentage of fall and soybean yield.

УДК 633.15 (632)

НОРБОЕВ З.Н., АХМЕДОВ Х.А., ЖАББОРОВ Б.

## МАККАЖЎХОРИ - ZEA MAYS L. ЎСИМЛИГИНИ ДОРИВОРЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ТАРКИБИ, ЎСИМЛИКДАН ОЛИНАДИГАН МАХСУЛОТЛАР ВА ЎСИМЛИК КАСАЛИКЛАРИГА ҚАРШИ ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН ТАДБИРЛАР

Маколasiда маккажўхори ўсимлигининг тарқалиши ва ўсимликлардан олинадиган махсулотлар ва махсулотларнинг кимёвий таркиби ва махсулотларни қўллаш ва уларни йиғиш вақтлари, сақлаш, дорилаш ишларини амалга ошириш вақтлари келтирилган. Шу билан бирга ўсимликка тушадиган касалликлар турлари, уларга қарши қўлланиладиган тадбирлар ёритилган.

**Калит сўзлар:** Рўвак, сўта, могор, сапонинлар, гетерозигота, вегетация, фосфатидлар, такофероллар, биотин, кверцетин, изокверцетин.



Маккажўхори - *Zea mays* L. бошоқдошлар- роасеае (Gramineae) оиласига киради. Бир йиллик бўйи 1-3 (баъзан 5) м га етадиган ўсимлик. Пояси тик ўсувчи, шпиндрсимон бўгинли ичи ғовак. Барги оддий, кенг ланцетсимон – чизиксимон ёки ланцетсимон бўлиб, пояда кин билан кетма кет ўрнашган. Ўсимлик бир уйли, гуллари бир жинсли, чангчи (оталик) гуллари поянинг юқори қисмида рўвакка, уруғчи (оналик) гуллари эса поя қўлтигида сўтага тўпланган. Меваси-донача. Август сентябрда гуллайди, меваси сентябрь- октябрда етилади.

Энг қадимдан экиб етиштирилиб келинаётган нон ўсимлиги ҳисобланади. Ватани – Марказий ва Жанубий Америка (Жанубий Мексика, Гватемала, Перу). Ҳозирги кунда жўхори дунё микёсидаги энг асосий кишлоқ хўжалиги экинларидан биридир. Ўзбекистонда ундан силос ва дон олиш мақсадида ўстирилади.

**Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати.** Тиббиётда жўхорининг меваси пишиб етилмасдан сут фазасидаги оналик гулининг устунчаси попуклари йиғиб олинади ва соя жойда қуритилади. жўхори уруғи муртагидан ажратилган ёғи ҳамда макка сўтасидан олинган глутамин кислотасидан фойдаланилади. Одатда озик-овкат ва силос мақсадида экилган майдонлардан териб олинади. Жўхорининг ҳар бир сўтасидаги попукларини қўлда юлинади ёки пичоқда кесиб олинади. Устунчасининг қорайган қисмлари олиб ташланади. Йиғилган хом-ашё зичланмасдан саватчалар ва челакларга солинади.

Йиғилган хом-ашёни 1-2 см қалинликда қоғоз ёки материал устига ёйиб қўйилади ва ҳаво айланадиган айвонларда қуритилади. Агар оналик устунчалар эгилганда синиб кетса, қуритиш тўхтатилади. Яхши ҳавода хом-ашё 4-5 кунда қурийд. Хом-ашё қалин қилиб ёйилса моғорлаб кетади. Жўхори попукларини қуритгичларда 40<sup>0</sup>С дан ошмаган ҳароратда қуритиш мумкин. Қуритилгандан кейин 1-2 кун қолдирилади.

Хом-ашё ранги оч-сарик, қўнғир ёки қўнғир-кизил, хиди сезиларсиз. XIДФ га кўра маҳсулот намлиги 13% умумий кули 7%, 10% ли хлорид кислотата эримайдиган кули 2,5% дан, қорайган устунчалар 3%, майдаланган маҳсулот учун тешигининг диаметри 7мм ли элакдан ўтмайдиган қисми 5% дан ошиқ бўлмаслиги ҳамда экстракт модалари 15% дан кам бўлмаслиги лозим.

Тайёр хом-ашё қопларга 15 ёки 30 кг гача солинади. Қадокланган хом-ашё қурук, яхши шамоллатилган хоналарда сақланади. Сақланиш муддати 3 йил.

Маккажўхори попуги ҳосилдорлиги гектар ҳисобига 1,0 центнерни ва ер устки қисми – хашаги 500 центнер, дони 50-60 центнерни ташкил этади.

**Тиббиётда маккажўхори оналик гули ва эмбрион муртагидан олинган ёғ кўпроқ ишлатилади.** Жўхори попукларидан тайёрланган препаратлар ўт ва сийдик ҳайдовчи, қон окширни тўхтатувчи восита сифатида ишлатилади. Улар холангит, гепатит, холецистит, холангиогепатит, энтероколит, ошқозон-ичак, юрак, буйрак ва бошқа касалликларда ичилади. Буйрак ва сийдик йўлидаги карбонат, урат, фосфат тошларини эритишга ёрдам беради ҳамда ўт пуфаги ва

ўт йўллари касалликларини даволашда қўлланилади. Жўхори ёғи атеросклерозни, тери касалликларини даволашда, пархез таомларни тайёрлашда ишлатилади.

Жўхори попукларининг қайнатмаси - 10 г (2-3 ош қошиқ) хом-ашё эмал идишга солиниб, устига 200 мл қайнаган сув солинади. Қопқок ёпилиб, қайнаётган сувда (сувли ҳаммомда) 30 минут қайнатилади, кейин совутилади, тиндирилади, қолган масса сузилади. Тайёр дамлама қайнаган сув билан 200 мл га келтирилади. Салқин жойда 2 кун сақлаш мумкин. Овқатдан 2-3 соат олдин 50 г ичилади.

Жўхори попуклари таркибида ёғ (2,5% гача), эфир мойи (0,12% гача), камедь (3,8 гача), аччиқ гликозидлар (1,15% гача), сапонинлар (3,18% гача), криптоксантин, аскорбин ва пантотен кислоталар, витамин К, инозит, ситостерин, стигмастерин ва алкалоидлар (0,05%) бор. Уруғи таркибида 65-70% углеводлар, асосан крахмал (61,2%), пентозанлар (4,7% гача), алкалоид характердаги моддалар (0,21% атрофида), шунингдек витаминлар: В<sub>1</sub> (0,15-0,2 мг%), В<sub>3</sub> (100 мг% атрофида), никотин кислотаси (1,8-2,6 мг%), пантотен кислотаси (0,7 мг% атрофида), биотин (77 мг% гача) учрайди. Ёғи витамин Е га бой.

Маккажўхори - *Zea mays* L. меваси уруғи таркибида 61,2 % гача крахмал, 4,2-4,75% мой, витамин В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub> никотин, пантатен кислоталар, биотин, флавоноидлар (кверцетин, изокверцетин ва бошқалар), 7,4% гача пентозанлар ва бошқа бирикмалар учрайди.

Маккажўхори мойи дон (меваси) нинг эмбриони (муртаги) дан совук престлаш усули билан олинади. Эмбрионда мойнинг миқдори 49-57 % га етади. Мойдан ташқари яна 13-18 гача оксил моддалар, 5,2 гача фитин ва бошқа бирикмалар бўлади.

Маккажўхори дони эмбриондан, ун крахмал патока (крахмал қиёми, шинни) тайёрлашда ҳам ишлатилади. Эмбриондан мой (ишлаб чиқариш технологиясига қараб) 18-20% дан тортиб 40-50 % гача мой олиш мумкин.

Маккажўхори мойи сарғиш рангли ўзига хос хидли ва мазали қуюқ суяклик бўлиб, ярим қотувчи мойларга киради. Мой таркибида 45-48 % олеин, 40% гача линол ва 11-16% гача тўйинган кислоталарнинг глицеридлари ҳамда фосфатидлар, такофероллар, витамин Е, фитостеринлар ва бошқа моддалар бўлади.

**Ишлатилиши.** Маккажўхори мойи атеросклерозда касаллигининг олдини олиш ва даволашда ишлатилади. Бундан ташқари, қон таркибидаги холестерин миқдорини камайтиради ва организмдаги липоидларнинг алмашилиш процесини яхшилайд. Бу мой биологик фаол моддаларга бой бўлиб, организмга комплекси таъсир қилади. Маккажўхори мойи озик-овкат саноатида ҳам ишлатилади. Шунинг учун ишлаб чиқарилаётган маҳсулот экологик жиҳатдан тоза ўсимликлардан олиниш керак.

Касалланган ўсимликлардан озик- овкат сифатида, халқ табобатида ва медицинада дори дармон сифатида фойдаланиб бўлмайди, шунинг учун маккажўхори касалликларига қарши кураш чораларини ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Маккажўхори касалликлари- қорақуя



касалликлари, пуфаксимон қорақуя, чангли қорақуя, склероспороз, ўтказувчи най боғламларининг қорайиши, маккажўхори зангги, кўнгир доғланиш ёки гельминтоспориоз, диплодиоз, поя ва илдиз чириш касалликлари, фузариоз чириш, кўмирли чириш, ок чириш, бактериал поя чириши, нигроспороз, фузариоз, кизил чириш, кулранг чириш, сўта бактериоз, сўта ок касаллиги, сўта ва доннинг моғорлаши, кулранг-яшил моғор, тўк тусли моғор, пушти моғор, бактериал сўлиш, вирусли касалликлар, маккажўхори мозаикаси.

**Қўлланиладиган тадбирлар.** Маккажўхорини касалликлардан химоя қилиш тизими касалликка чидамли нав ва дурагайларни чиқариш ва районлаштириш, ўсимликларнинг касалликларга чидамлилигини оширувчи агро-техник тадбирларни қўллаш, уруғларни соғломлаштириш, вегетация даврида касалликларга қарши курашиш, соғлом уруғ етиштириш ва сақлаш даврида унга касалликларнинг тушмаслигини таъминлаш, шунингдек карантин тадбирларни амалга оширишни кўзда тутати. Маълумки, маккажўхорининг кўпгина касалликлари вегетациянинг дастлабки давларида юзага келади. Касалликнинг ривожланиш даражаси жойнинг экологик шароитларига боғлиқдир. Шу боис селекция ишларини муайян экологик-географик минтақадаги энг кўп тарқалган хавфли касалликларга чидамли нав ва дурагайларни чиқаришга йўналтириш лозим.

Тупроқ намлиги доимо юқори бўладиган ҳудудларда уруғларнинг моғорлаши ва майса касалликларига чидамли навларни тадбир этиш мақсадга мувофиқдир. Ҳосил етилиши ва уни йиғиб олиш даврида намлик юқори бўладиган ҳудудларда эса селекция сўта касалликларига чидамли навларни чиқаришга йўналтирилади. Аммо таъкидлаш жоизки, касалликларга чидамли нав ва дурагайларни чиқариш жуда катта қийинчилик туғдиради, чунки маккажўхори гетерозиготалик хусусиятига эга бўлиб, янги хусусиятларни кейинги авлодларда сақлашни мураккаблаштириб юборади.

Маккажўхори касалликларига қарши курашишда агротехник тадбирлар, хусусан инфекция резерваторларини кескин камай-тириш ва ўсимликларнинг чидамлилигини оширишга қаратилган чоралар муҳим рол ўйнайди. Бир майдонда тез-тез маккажўхори етиштириш чангланувчи қорақуя, фузариоз, гельминтоспориоз, поя ва илдиз чириши каби касалликларнинг жадал кўпайиб кетишига олиб келади. Экинлар кетма-кетлигини тўғри танлаш кўпгина касалликларнинг кескин камайишини таъминлайди, чунки бунда уларнинг бир қисми ўсимлик-хўжайинни таъминловчи бўлса, иккинчилари бошқа ўсимлик резерваторлари бўлиб қолмайди. Маккажўхорини кўпгина касалликлардан биологик тозалаш учун уни бир майдонга 2-3 йил мобайнида экмасликнинг ўзи кифоя. Чангланувчи қорақуя, ризоктонниоз, диплодиоз каби касалликлар кучли ривожланган майдонларга 4-6 йилгача маккажўхори экмайди. Алмашлаб экишда касалликларнинг кучли ривожланиш керакки, маккажўхори майдонига майдон алмаштиришда майдон билан

ёнма-ён жойлашиб қолмаслиги лозим. Маккажўхори майдонлари яқинида тарик жойлашиб қолмаслигига ҳам эътибор бериш лозим, чунки тарикда сўта бактериозини ташувчи қандалалар яшайди. Маккажўхоридан юқори хосил етиштириш ва унинг касалликларга чидамлилигини оширишда намлик тартиботи хал қилувчи ахамиятга эга. Ўтмишдош экинлар йиғиб олинган, ер дастлаб 6-10 см чуқурликда юза хайдаб чиқилади, кўп йиллик бегона ўтлар тарқалган ерларда эса юза хайдаш чуқурлиги оширилади (12-14 см). Юза ишлов берилгандан сўнг 20 кун ўтгач чуқур шудгор (30-32 см) қилинади. Тупроқнинг сув ва ҳаво тартиботини яхшилаш учун тупроқ эрта баҳорда экиш олдиан бороналанди ва икки марта культивация қилинади.

Сўғориладиган ерларда кишки яқоб суви бериш ва вегетацион сўғоришларни амалга ошириш юқори хосил гаровидир. Маккажўхорининг касалликларга чидамлилигини оширишда уруғни қулай муддатларда (тупроқ ҳарорати 9-12°C га етганда) экиш катта ахамиятга эга. Уруғни тупроқ қизмасдан экиб юбориш уларнинг тупроқда моғорлаб кетиши ва майсаларнинг илдиз чириш касаллигига чалиниш эҳтимолини ошириб юборади, аксинча кечиктириб юбориш эса, пуфаксимон ва чангланувчи қорақуя, шунингдек нигроспороз, дала шароитлари ва сақлашда сўталарнинг моғорлаши каби касалликларнинг кучли ривожланишини таъминлайди.

Уруғ ва майсаларнинг моғорлашини камайтиришда уруғни экиш чуқурлиги муҳим ўрин тутати. Экиш чуқурлиги жойнинг тупроқ-иклим шароитларидан келиб чиқиб белгиланади.

Вегетация даврида қатор ораларини культивация қилиб туриш зарурий агротехник тадбирлардандир. Мазкур тадбир бегона ўтларни камайтириб қолмай, балки поя ва илдиз чириши, фузариоз, занг ва бошқа касалликларни камайтириш имконини беради.

Бутун вегетация даврида ўсимликлар пухта назорат қилиб турилади. Хавфли касалликлар аниқланган ўсимликлар илдизи билан кўпориб олиниб йўқотилади ва қолганларига зудлик билан кимёвий ишлов берилади. Барча экинлар сингари маккажўхорига ҳам экиш олдиан ва вегетация даврида фосфор-калийли ва органик ўғитларни бериш ўсимликларнинг кучли ривожланишини таъминлайди ва касалликларга чидамлилигини оширади. Мазкур ўғитлар билан бирга микроэлементлар ҳам қўллаш янада яхши самара беради.

Маккажўхори хосилини йиғиб олиш қулай ва қисқа муддатларда амалга оширилиши лозим. Йиғим-теримни кечиктириб юбориш (айниқса серёгин қуз ойларида) сўталарда нигроспороз, моғорлаш каби касалликларнинг кучли ривожланишига олиб келиши мумкин. Аксинча, хосилни жуда эрта йиғиб олиш ҳам салбий оқибатларга олиб келади. Яхши етилмаган ва қурмаган дон сақлашда моғор замбуруғлари билан кучли зарарланади ва унувчанлигини йўқотади. Баъзан етилмаган донни йиғиб олишга тўғри келади, бундай пайтларда улар зудлик билан кондицион намликкача қуритилади.

Инфекция резерваторлари ҳисобланувчи ўсимлик қолдиқлари даладан олиб чиқилиши ва йўқ қилиниши



лозим.

Маккажўхори экинларини соғломлаштиришда агротехник тадбирлар билан бир қаторда, уруғни экишга тайёрлаш ва Вегетация даврида ўсимликларни парваришлашда ўтказиладиган мах-сус тадбирлар ҳам қатта аҳамиятга эга. Маккажўхорини қайта ишловчи заводларда уруғларни экишга тайёрлаш тадбирлари қуйидагиларни ўз ичига олади: уруғлик сўталарни пухта танлаш, уларни қуритиш ва янчиш, уруғларни саралаш, калибрлаш ва дориллаш. Калибрлаш жараёнининг фитопатологик аҳамияти шундан иборатки, бунда яхши ривожланмаган, унувчанлиги паст зарарланган донлар ажратиб олинади. Маълумотларга қўра калибрлаш экиш материалидаги касалланган уруғларни 8-10 баробар камайтириш имконини беради.

Хўжалик ўз уруғидан экиш материали сифатида фойдаланмоқчи бўлса, сўталар пухта танланади, қуритилади, дони калибрланади ва дориланади.

Сўталар икки марта танлашдан ўтказилади: кузда ва янчишдан олдин. Уруғлик партиядан зарарланган ва нуқсонли сўталар чиқариб ташланади. Калибрлаш ва янчиш даврида майда уруғлар (асосан сўтанинг учки қисмидаги) ҳаётчанлиги паст ва экилганда тупроқда моғор замбуруғлари билан кучли зарарланувчилар сифатида ажратиб олинади. Қимматбаҳо навларнинг уруғлари сўтадан қўлда сидириб олинади.

Донни унинг юзасидаги касаллик қўзғатувчиларидан зарарсизлантириш ва тупроқда моғорлаб кетмаслигини таъминлаш учун улар дориланиши шарт. Уруғлар асосан маккажўхорини қайта ишловчи заводларда дориланади, фақатгина айрим

кичик партия уруғларни бевосита хўжаликда дориллаш мумкин. Корхоналарда уруғлар қулай муддатда (экишдан 2-3 ой олдин) намлаш усулида дориланади.

Дориллашни бевосита экиш олдиндан ҳам ўтказиш мумкин, фақат бунда препарат сарфи 0,5 кг га оширилади. Намлиги юқори ва ҳарорати анча паст шимолий ҳудудларда ҳам препарат сарфи 0,5 кг га оширилади.

Бактериал препаратлар билан ишлов беришга мўлжалланган уруғлар бевосита экиш олдиндан ўтказилувчи бактеризациядан олдин дориллаб қўйилиши лозим. Микроэлементлар билан ишлов бериш ҳам бевосита экиш олдиндан ўтказилади.

Йиғим-терим даврида сақлашга жойлаштирилувчи сўталарни пухта танлаш сақлашда уларнинг камроқ зарарланиши таъминлайди. Экиш материали сифатида танланадиган сўталар яхши пишган, нормал ривожланган, яхши тўлган ва касалликлар билан зарарланмаган бўлиши лозим.

Сақлашга жойлаштириладиган сўталарнинг намлиги 16%, донининг намлиги эса 13% дан ортик бўлмаслиги лозим. Бундай намликда моғор замбуруғлари ривожланмайди. Шу боис йиғиб олинган сўта ва уруғлар ўз вақтида қуритилиши ва талаб этилган намликка етказилиши лозим.

Маккажўхори сўталари сақланадиган омборларда вентиляция яхши йўлга қўйилиши талаб этилади. Сақлаш шароитларининг бузилиши ва сўта намлигининг ортиб кетиши моғор замбуруғларининг жадал ривожланиб кетиши ва уруғлар унувчанлигининг кескин пасайишига олиб келиши мумкин.

*Тошкент давлат аграр университети, Бухоро давлат университети*

#### Адабиётлар

1. Холматов Х.Х., Қосимов И.А. Доривор ўсимликлар луғати, Тошкент, 1992.
2. Холматов Х.Х., Қосимов И.А. Доривор ўсимликлар, Тошкент, 1994 й.
3. Холматов Х.Х., Аҳмедов Ў.А. Фармакогнозия. Тошкент. "ФАН". 2007й.
4. Фармакогнозия Х.Х.Холматов Ў.А.Аҳмедов Ибн Сино номидаги нашрёт- матбаа бирлашмаси, Тошкент, Навоий қўчаси, 30. 1995 й.
5. Абдукаримов Д.Т. Донли экинлар селекцияси Самарканд, 2010 й.
6. Б.Ё. Тўхтаев Т.Х. Махкамов А. Тўлаганов А.И. Маматкаримов А.В. Маҳмудов М.Ў. Аллаяров Доривор ва озуқабоп ўсимликларни плантацияларини ташкил этиш ва хом-ашёсини тайёрлаш бўйича методик қўлланма. Тошкент 2015й.
7. Э.А.Холмуродов, М.А.Зупаров, Р.К.Саттарова, Н.Т.Ҳақимова, Х.Х.Нуралиев Қишлоқ хўжалик фитопатологияси Тошкент -2013й.

**З. Н. Норбоев, Х. А. Аҳмедов, Б. Джабборов**

#### **«Кукуруза - Zea mays L. Состав лечебных свойств растения, растительных продуктов и болезней растений меры, принятые против»**

В статье описывается распространение кукурузы на растении и химический состав продуктов и продуктов растительного происхождения, а также время применения и сбора продуктов, хранения, обработки. При этом описываются виды болезней растений и меры, принимаемые против них.

**Z.N.Norboev, X.A.Axmedov, B.Jabborov**

#### **«The composition of the medicinal properties of corn - Zea mays L. plant, plant products and plant diseases measures taken against»**

The article describes the distribution of the corn plant and the chemical composition of plant-derived products and products, as well as the time of application and collection of products, storage, treatment. In addition, the types of diseases that affect plants, the measures taken against them are described.