



100 китоб
тұплами

КҮКАТ САБЗАВОТЛАР ЕТИШТИРИШ



18-китоб

AGROBANK

100 китоб тұплами

КҮКАТ САБЗАВОТЛАР ЕТИШТИРИШ

18-китоб



635.1
K 97

Кишлоқ хұжалигини илмий асосда йүлга қўймас
эканмиз, соҳада ривожланиш бўлмайди.
Ш. МИРЗИЁЕВ.

Хурматли дәҳқонлар, чорвадорлар, тадбиркорлар!

Жаҳон миқёсида аҳолининг озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда аграр соҳанинг ўрни ва аҳамияти кундан-кунга ошиб бормоқда. Жумладан, мамлакатимизда ҳам мавжуд ресурс ва имкониятлардан оқилона фойдаланиб, аҳолини қишлоқ хұжалик маҳсулотлари билан кафолатли таъминлаш, ҳосилдорлик ва манбаатдорликни янада ошириш, соҳага илм-фан ютуқлари ҳамда замонавий ендашувларни жорий этиш долзарб масаладир.

Мұхтарам Президентимиз Шавкат Мирзиёев 2020 йил 29 декабрь куни Олий Мажлисга йўллаган Мурожаатномасида, камбағалликни құқартыриш ва қишлоқ ақсолиси даромадларини күпайтиришда энг тез натижа берадиган омил бу – қишлоқ хұжалигига ҳосилдорлик ва самараадорликни кескин ошириш эканлигини атоҳида таъкидлаб ўтдилар.

Бу жараёнда ҳар гектар ердан олинадиган даромадни ҳозирги ўртача 2 минг доллардан камида 5 минг долларгача етказиш устувор вазифа қилиб қўйилди ва қишлоқ хұжалигига энг илғор технологиялар, сувни тежайдиган ва биотехнологияларни, уруғчилик, илм-фан ва инновациялар соҳасидаги ютуқларни жорий этишимиз лозимлиги белгилаб берилди.

“Агробанк” АТБ мамлакатимизда қишлоқ хұжалиги соҳасининг барқарор ривожланишига ҳисса қўшиш учун нафақат молиявий, балки ижтимоий лойиҳалар билан ҳам соҳага сармоя киритишига эътибор қаратмоқда.

Жумладан, ривожланган давлатлар қишлоқ хұжалигига эришилган ютуқлар ҳамда тажрибалар асосида соҳанинг етук мутахассислари, олимлари билан камкорликда фермерлар ва аҳоли учун дастлабки босқичда ушбу 100 та китобдан иборат қўлланмалар тўплами тайёрланди.

Тўпламда қишлоқ хұжалиги соҳаси, жумладан, мева-сабзавот ва полиз экинларини асосий ҳамда такорий экиш муддатида етишириш, иссиқхоналарда маҳсулот ишлаб чиқариш, ғаллачилик, дон ва дуккакли экинлар, чорвачилик, балиқчилик, асаларичилик каби тармоқларнинг энг илғор тажрибаларига оид кенг қарорвли илмий ва амалий маълумотлар берилган.

Ушбу лойиҳани келажакда тажрибали дәҳқон ва фермерларимиз, чорвадор зетеринарларимиз, аграр соҳа вакиллари ва бошқа китобхонларимиз фикр-шукр оқазалари ҳамда таклифлари асосида янада тақомиллаштирамиз.

Умид қиласизки, ушбу қўлланмалар тўплами Сиз – дәҳқонлар, чорвадорлар ва тадбиркорларимиз учун фойдали бўлади.

Ҳосилингиз мул-кул, даромадингиз баракали бўлсин!

Рустам Маматқулов,
“Агробанк” АТБ Бошқарув раиси.

59 33331

Лойиҳа гонси муаллифи ва ташкилотчи: "Агробанк" АТБ

Тузынчи:

С. Кийосов – Тошкент давлат аграр университети Сабзавотчилик, биохимиилик ва картошкачилик кафедраси доценти қ.х.ф.д.

Тақризчи:

Ф.Ф. Расулов – Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий тадқиқот институти илмий котиби қ.х.ф.ф.д катта илмий ходим

Лойиҳа иштирокчилари: У.Ф. Файзуллаев, М.С. Хайитбоев

Мұхаррір:

Г. Долиев – “Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги” журнали бош мұхаррiri.

Ушбу қўлланма “Агробанк” АТБ муассислигига тайёрланди ҳамда нашр эттирилди. Билдирилган фикр-мулоҳаза, хулоса ва тавсияларга тузувчи муаллифлар масъулдир.

Ижтимоий лойиҳалар билан аграр соҳага сармоя киритиш доирасида “Агробанк” АТБ томонидан 100 та китобдан иборат қўлланмалар тўплами тайёрланди. Тўпламда қишлоқ хўжалиги соҳаси, жумладан, мева-сабзавот ва полиз экинлари, ғаллачилик, чорвачилик, балиқчилик, асаларичилик каби тармокларнинг энг илғор тажрибаларига оид ривожланган давлатлар ва юртимизда эришилган кенг қамровли илмий ва амалий маълумотлар қамраб олинган.

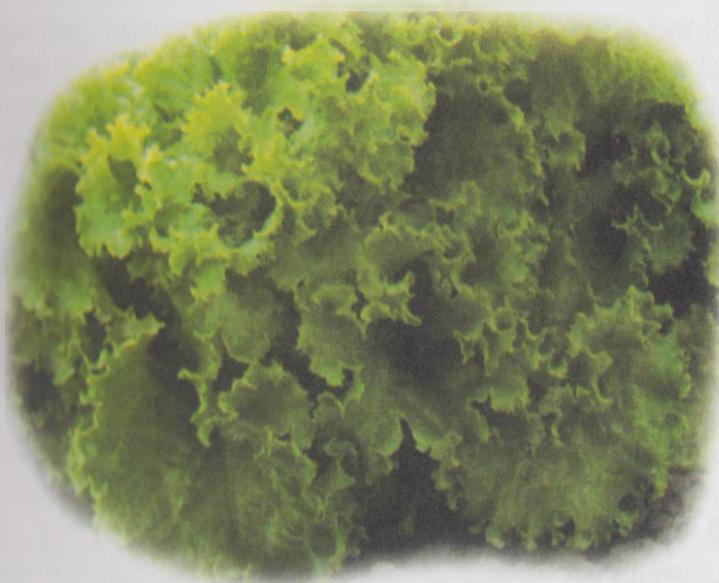
Тўплам мазкур йўналишдаги биринчи нашр бўлиб, келгусида ушбу лойиҳани давом эттириш мақсадида билдирилган фикр-мулоҳазалар ва таклифлар асосида янада бойитиб бориш кўзда тутилган.

Кўлланма соҳа мутахассислари, фермерлар ва кенг жамоатчилик учун мўлжалланган.

Ушбу қўлланма “Агробанк” АТБ тухфасидир

МУНДАРИЖА

Кириш	7
Кукат ўсимликларнинг аҳамияти	8
Салат барги етиштириш	9
Укроп етиштириш	20
Кашнич ва петрушка етиштириш	25
Исмалоқ етиштириш	32
Рукола етиштириш	37
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати	43



КИРИШ

Ақолини мавсумдан ташқари пайтларда ва әрта баҳорда әңг әрта күкат-сабзавотлар билан таъминлаш, озиқали, витаминларга бой күкат-сабзавот әкинларини етиштириш көзінде күн талаби. Ақолини йил давомида түрли күкат-сабзавотлар билан тұла таъминлаш үчүн уларни нафақат очық есда, балки ұмояланған ерларда ҳам ишлаб чиқаришни күпайтириш мақсадға мувофиқ.

Суғориладиган ва лалми майдонлардан самарали үнүмли фойдаланиш, ҳар бир қарич майдондан йил давомида бир неча маротаба ҳосил олиш, шунингдек, маҳсулотнинг ишлаб чиқариш ұмжини ошириш имконини бермоқда.

Республикамиздеги фермер хұжаликлари ва ақоли тоғырақ ер әгалари ердан үнүмли фойдаланиш, нафақат очық майдонлар, балки плёнка остига әкинларни әкиш, бое қатор көраларига ҳам тұқсонбости әкинларни жойлаштириш ҳамда сабзавот маҳсулотларини күпайтириш бүйіча ижобий дүнё-кеңашга зәға бўлдилар.

Асосий мақсад – ҳар бир қарич ердан үнүмли фойдаланган жолда күкат-сабзавотлардан юқори ва сифатли ҳосил етиштиришдан иборат. Бунинг учун, аввало, ҳар бир әкиннинг биологиясы, әкиш муддатлари, озуқага бўлган талабини ва етиштириш жараёнидаги ҳар бир тадбирнинг ўз вақтида, сифатли ғазилишини таъминлаш лозим. Бунинг учун күкат-сабзавотларни ұмояланған ерларда етиштириш усусларини, яратиладиган шароитларни ва бошқа технологик элементларни үзлаштириш керак бўлади. Ўйлаймизки, ушбу қўлланма күкат-сабзавотларни етиштиришда оз бўлса-да, маълумотларни беради, томорқа ишларида ёрдамчи бўлади, деган умиддамиз.

■ | КҮКАТ ҮСИМЛИКЛАРНИҢ АҲАМИЯТИ

Күкат-сабзавот экинлари ассортиментининг күплиги, маҳсулотнинг турли муддатларда чиқиши уларни йил да-вомида очиқ ва ҳимояланган ерларда мавсумдан ташқа-ри вактларда етиштириш ҳамда ахолининг күкатлар-га бўлган талабини қондириш имконини беради. Күкат үсимликлар инсон ҳаёти учун зарур турли витаминлар, органик кислоталар, эфир мойлар, минерал тузлар ва бошқа биологик фаол моддалар билан таъминлайдиган манба ҳисобланади.

Күкат-сабзавотларнинг айримлари овқат сифатида ян-гилигида (салат, исмалоқ, редиска, укроп, петрушка), овқатларга зиравор сифатида (сельдер, укроп, петрушка), қайна-тилган (исмалоқ, шавель) ва консерваланган (помидор ва бодринг тузламаларида) зиравор сифатида фойдаланила-ди. Сабзавот шурваларини, соус ва пюреларни тайёрлашда ҳам күкатлардан фойдаланилади.

Күкатлардан петрушка ва укроп витамин С га айниқса бой. Петрушка, салат ва исмалоқда фосфор кўп. Исмалоқ ва салатда темир ва бошқа барча баргли сабзавотларда калий күплиги билан аҳамиятли. Уларда олма, лимон ҳамда аро-матик моддалар мавжудлиги иштаҳани яхшилашга ва овқат сингдирилишига имкон беради. Таркибидаги фитонцид-лар, антибактериал хусусиятига эга бўлган моддалар, ин-сон ошқозон-ичак йўлларини заарсизлантиришда, орга-низмни юқумли касалликларга чидамлилигини оширишда муҳим аҳамиятга эга.

Химояланган ер иншоотларида бир йиллик күкат-сабзапотлардан салатнинг турли хиллари, укроп, кашнич, исмадок, салатбоп Пекин карами етиштирилади. Бу баргли күкатлар тезпишарлиги билан фарқланади. Уларни истеъмол қилишгача етилиб пишиш даври уруғ экилгандан сўнг 30-40 кунга, айримлари эса 50-60 кунга тұғри келади.

I САЛАТ БАРГИ ЕТИШТИРИШ

Салат ўсимлигининг уч тури мавжуд бўлиб, улар: баргли, бош ўрайдиган (бошсалат), ромэн ва кресс-салат, энdevий салатларидир. Ўзбекистонда кўпроқ баргли ва кресс-салат экилади. Чет давлатларда бу салат турларидан ташқари бошли (бош ўрайдиган), ромэн ва энdevий салатлари ҳам химояланган ерларда етиштирилади. Салат ўсимликларининг барчаси (кресс-салатдан ташқари) мураккабгулдошлар оиласига мансуб бир йиллик ўсимлик бўлиб, улар илдиз бўлгандан тұп барг, баъзан бошча, кейин эса бўйи 60-100 см бўлған сершох гулпоя чиқаради.



Салат ўсимлиги кучати

Салат баргининг илдиз системаси деярли кучли эмас, аммо тез қайта тикланади ва тез үсади, шу боис үсімлик күчатларини күчириб үтказиш енгил кечади. Илдизнинг юқори қисми йүғон, кучли шохланувчан ва күп майда илдизлардан иборат бўлиб, улар тупроқнинг юқори қисмидаги жойлашган.



Баргли салат

Бош үрайдиган салатнинг бир оз күтарилиб үсадиган барглари тұпбарг ёки унча йирик бўлмаган, диаметри 10-15 см ли юмшоқ бош үрайди. Боши юмалоқ ёки юмалоқ ясси шаклда. Бош үрайдиган салат навига қараб, 60-80 кунда етилади.



Бош үрайдиган салат

Ромэн салатининг тұпбарги йирик, тик үсадиган барглари чүзик, тескари тухумсимондир. Тұпбарги ичидә юмшоқ чүзик-овалсимон бош үрайди. Усиш даври 70-100 кун.



Ромэн салаты

Кресс-салат карамсимонлар оиласига мансуб бир йиллик үсимликт. У энг эртапишар баргли сабзавот үсимлигиге булиб, майсалари чиққандан сұнг 2-3 ҳаfta үтгач узила-ди. Барглары юқорига қараб үсадиган тұпбарг, кейин гул-поя ҳосил қиласы. Пояси тұғри, якка, рұваксимон, шохлары тұғри үсган. Илдиз ёни ва барглары нотұғри ёки иккі марта қирқилған ёки бұлма барг, баъзан ингичка, яхлит, үткір. Пояси ва барглары түксиз. Гули оқ, оч бинафша рангда ёки пушти, тұпгулға йиғилған, узунчоқ сийрак шингил. Меваси – тухумсимон құзоқча, уруғи оч жигар ранг ёки қизғыш. Баҳордан кеч кузгача яшил баррасини олиш учун ҳар 15-20 кунда әкиш мүмкін. Үнинг көнг баргли, айнишга чидамли ва эңсиз баргли, бир оз чидамли навлары тарқалған.



Кресс салат



Кресс салат



Эндэвий салаты

Салат үсімлиги илитилган ерларда ва иссиқхоналарда итиштирилади. Иссиқхоналарда күкат-сабзавотлар ассоциациялар (бодринг ва помидор) әкилгунга қадар ёкисиң өзін тұтагағач, әртә баҳорда ёки кеч күзде әкибетті шыныңда итиштирилади. Чунки құммат турувчи иссиқхоналарниң үшін сабзавотлар билан банд қилиш мақсадда мувофиқ болады. Айрим вақтда тезпишар бир йиллик күкатларнан иссиқхоналарда ассоциацияларға (бодринг ва помидорға) ичіпаштириб әкиладиган өзін сифатыда ҳам етиштириш мүмкін. Бунда уларнинг уруғи ёки күчати ассоциациялардан иштепшидан бир неча кун илгари әкилиб, 25-30 кундан оңайда етиштирилади.

Ҳароратга муносабати

Түрли навларнинг совуққа чидамлилиги бир хил мас, вирим навлар очиқ ерда қишини ўтказиши мумкин, аларни аралаштыруши мүмкун. Салатнинг айрим навлари уруғи юқори жаротатда ($+25 - +28^{\circ}\text{C}$ дан юқори) униб чиқмаслиги мумкин. Шу боис уруғ экилганда совуқ сув билан суғоришадиганда, уни экинлар билан зичлаштириб экилганда ёруғлик түшадиган бўлса, бошлар ҳосил бўлмайди.

Тупроқ шароити

Салат тупроқ ва ҳаво намлигига талабчан, лекин меъёридаги намлик мақбул ҳисобланади. Меъёридан ошик намлик ҳам зарарли, бунда пастки барглари чириб, айрим касалликлар ривожланади ва ҳосилнинг камайишига олиб келади. У тупроқ унумдорлигига талабчан. Чунки тез ўсади, унинг ўсиш даври қисқа, илдиз тизими эса унча ривожланмайди. Уни чукур, намни ўзлаштирувчи юмшоқ, органик моддаларга бой, озиқ моддаларни енгил ўзлаштирадиган күмлоқ тупроқларда етиштириш яхшиrok Гумусга бой тупроқларда салатни минерал ўғитлар билан озиқлантирилса, айниқса, азотли ўғитларни бериш жуда самарали натижа беради. Салатни битта далага кетма-кет экиш яхши эмас. Такоран яна ўша далага экилса, касаллик ва зааркунандалари кўпайиб кетади. Уни помидор қовоқдошлар оиласи, ширин жўхори, лавлаги ва сабзи каби сабзавотлар билан алмашлаб экиш мумкин.

Экиш муддати ва усуллари

Ўзбекистонда салат баргининг 3-5 та ҳақиқий баричиқарган, 20-25 кунлик кўчати асосий жойга, яъни иссиқхоналарга февраль ва апрель ойларида экиб етиштирилади. Парникларда эса у март-июнь ойларида экиб етиштирилади. Енгил плёнкали қурилмаларда қиш олди ва эрта баҳор даврларида экиб ўстирилади. Парникларда баргли салатни навларига қараб 10×10 , 15×15 ва 20×20 см масофада, иссиқхоналарда 4-5 қаторли кичик эгатларга эгатлар орасини 15-20 см, қаторда ўсимликлар орасини 10-11 см қилиб экилади.



Янги экилган кўчатлар

Салатни плёнкали иссиқхоналарда ва очиқ ерда узлуксиз штириш натижалари бўйича Е.А. Смирнова (2000) берган ылумотлари 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

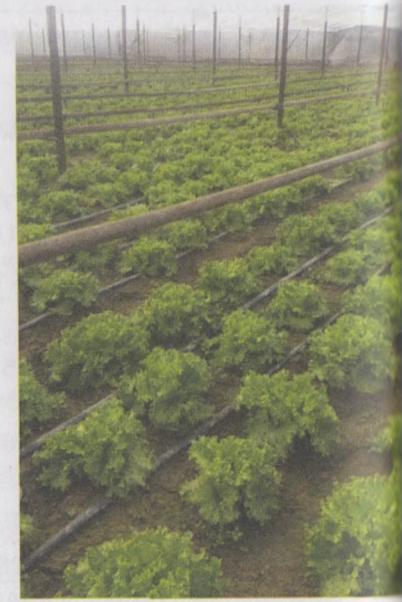
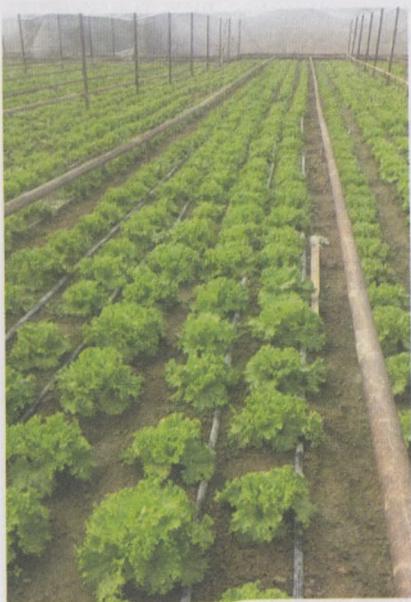
Етиштириш жойи	Кўчатни тайёрлаш		Кўчатни экиш муддати	Навларига караб экиш схемаси, см	Хосилдор- лик, кг/м ²
	Жойи	Даври			
Иситиладиган плёнкали иссиқхона	Иситилади- ган иссиқ- хона	1/III- 25/III	25/III- 30/III	30×30 25×25 20×20	3,2 3,4 2,5
Иситилади- ган плёнкали иссиқхона	Иситилади- ган иссиқ- хона	13/III- 5/IV	5/IV- 12/IV	30×30 25×25 20×20	3,5 3,8 3,1
Очиқ ер	Иситилади- ган иссиқ- хона	28/IV- 15/V	15/V- 25/V	30×25 30×25	5,5 4,8
Очиқ ер	Очиқ ер	3/VI- 20/VI	20/VI- 25/VI	25×25 25×25	4,5 4,2
Очиқ ер	Очиқ ер	14/VII- 1/VIII	1/VIII- 5/VIII	25×25 20×20	3,2 3,1



Тупроқ устини мульчалаб экиш



Очиқ майдонларга экиш усули



Иссиқхоналарга экиш усули

Баргли салатнинг Узбекистонда Крупнокочанный, Коҳшоҳ, Фиоретт навлари, Конкорд F₁, Лагунас F₁, Левистро F₁, Саула F₁, Хрустящий F₁, Айсберг F₁ каби дурагайлари экилади. Ромэн – салатини Амплюс Примавера, Аттрокцион, Баллон, Бланш, Великие озера, Зелёный круглый каби нав намуналари биссаҳоналарда етиштириш учун тавсия этилган.

Парваришлаш

Усимликларни парваришлаш сугориш, озиқлантириш, жатлар орасини юмшатиш, бегона ўтларни юлиш ва ишларни килишдан иборат. Салатни камроқ, аммо катта жойлардо сугориш (1 м² га 2-3 л ҳар 5-7 кунда), шундан сўнг иншотни шамоллатиш керак, чунки меъёридан ошиқ намарнилик усимликларнинг замбуруғ касалликлари билан заррланишига олиб келади. Тупроқ намлиги 70-80%,

ҳаво намлиги – 60-70% булиши керак. Суғорилгандан сүнг, үсимликлар бир-бирига туташиб кетмасдан эгатлар ораси юмшатилиши зарур. Үсимлик азотли ва калийли үғитлар билан икки маротаба озиқлантирилади, бунда биринчи озиқлантириш күчат экилгандан сүнг 5-7 кун үтгач (10 л сувга 60-80 г аммиакли селитраны эритиб), иккинчи марта эса биринчи озиқлантиришдан 7-10 кун үтгач (10 л сувга 40 г аммиакли селитра ва 15 г калий тузини эритиб), озиқлантирилади.

Баргли салатни яганалашни үтоқ қилиш билан бирга уруғи экилгандан 3-4 ҳафта үтгач, үсимликлар орасини 6-8 см қолдириб бажариш ҳамда юлиб олинган үсимликларни истеъмол қилиш мумкин. Салат үсимлигининг ҳар хиёнавларини кичик ҳажмли гидропоника шароитида ҳам үстириш мумкин. Бу усулда қисқа муддатда сифатли маҳсулот олинади, аммо үзига хос харажатларни талаб этади.



Салат үсимлигини кичик ҳажмли гидропоника шароитда етиштириш

Хосилни йиғиб олиш

Хосил күчат экилгандан сүнг 30-40 кундан кейин йиғиширилади, бунда үсімлік илдизи билан суғуриб олиниб, силкитиб тупроқдан тозаланади ва яшикларга зич алынғанда жойлаштирилади. Эрта баҳорда маҳсулотни барвақт олиши учун уни кузда ёки эрта баҳорда экиб, хосилни май аныри ёки июннинг биринчи үн куннегида олиш мүмкін. Истеммолга тайёр баргли салат янги, сувли, яшил, оч-яшил түлбартылған, илдиз бүйни 2-3 см, баргларининг күттәлигі илдиз бүйненің 8 см ва ундан юқори булиши керак. Уни йиғишида ва көтүшіде сұлиған, дағал ва сарғайған барглари бұлмаслиғи көрәк. Плёнкали иссиқхоналарда унинг ҳосилдорлігі 1 м² дан 3-4 кг, кичик ұажмали плёнкали иншоотларда 2-2,5 кгни ташқип қиласы. Баргли салатни салқын хоналарда, юқори намында сақлаш тавсия этилади.



Хосилни йиғиб олиш

Касалликлар

Кўкат-сабзавотларнинг асосий касалликлари қорасон, ун-шудринг ва фузароиз сўлиш касаллиги ҳисобланади. Кўк баргидан фойдаланиш учун етиштирилганда уларга пестицидларни қўллаш ман этилади. Шу боис ушбу касалликларда профилактик тадбирлардан кені фойдаланиш ва биологик усулда курашиш лозим. Юқорида келтирилган касалликлар, айниқса, иссиқхоналарда етиштирилганда хатарли. Шу боис уларни иссиқхоналарда етиштириш технологиясига ва тартиботига риоя қилишда ҳаво ҳароратини $+15\text{--}+20^{\circ}\text{C}$ атрофида, ҳавонинг нисбий намлигини $50\text{--}60\%$ да сақлаш, эрталаб меъёрида суғориш, кундузги иссиқхоналарни шамоллатиш мақсадга мувофиқ.

■ I УКРОП ЕТИШТИРИШ

Укроп – соябонгулдошлар оиласига мансуб бир йиллик зиравор ўт ўсимлиги бўлиб, унинг уч тури бор:

- 1) *A. nortorum sham* – уруғи йирик, юмалоқ-элипссимон, ҳошияли, соябонли йирик диаметри 30 см гача.
- 2) *A. segetum sham* – уруғи ўртacha йирик, овалсимон ёки бир томонга йўналган, ҳошиясиз, баъзан бир оз ҳошияли соябони кўндалангига 6 см ли.
- 3) *A. sowa Roxb* – уруғининг узунлиги 4-5 мм, эни 1-1,5 мм, ингичка, ҳошиясиз, соябони майда ёки ўртacha, паст бўйли ўсимлик.

Укроп – пояси ва барглари туксиз, яшил, хушбўй ҳидли. Пояси – тик ўсадиган, кўндалангига кесими юмалоқ, сершо бўйи 0,3-1,2 м.

Барглари – уч карра патсимон қирқилган, ингичка, барглари калта ва бандли, асосида плёнкасимон тилюфи бор, юқориги барглари бандсиз, филофи ичидаги оиласиган.

Гуллари мураккаб соябон, соябони 10-60 та, уруғлари элипссимон, четлари яхши оч жигаррангда.

Товар маҳсулотолингунча бўлган усиш даври 25-30 кун, уруғи етилгунича 80-90 кун давом этади.



Ҳароратга муносабати

Укропсовуққа чидамли. Гулга кириш ва уруғ шакллантириш даврида иссиққа талабчан. Совуқ ва нам ҳавода уруғ пайдо бўлиши суст ёки умуман ҳосил қилмайди. Ўсимлик ёшликтада 0 °C ҳароратга бардош бера олади. Уруғлари +3 °C да ўна бошлайди. Ўсимлик гулга киргунча яхши ўсиши учун маҳбул ҳарорат +16-+17 °C. Гуллаш ва уруғ етилиши учун бир юқори +18-+20 °C ҳароратни талаб қиласи.



Ўсимликка ҳароратнинг таъсири

Тупроқ шароити

Укроп тупроқ унумдорлигига талабчан. Гумус миқдори юқори бұлған тупроқларда яхши үсади. У қисқа даврда (30-45 кунда) вегетатив массаны йиғади, шу боис унумдор ерларни талаб қиласы. Қатор оралари чопиқ қилинадиган (картошка, бодринг, карам, помидор) әқинлардан кейин әкилсі, мақсадға мувофиқ булады. Укроп намға талабчан үсимлик. Тупроқда нам етишмөвчилігі барглар үсишини пасайтиради, улар майда ва дағал бұлып қолады. Аммо тупроқда намнинг меъёрдан ортиқ булиши ва сувнинг ҳалқоб бұлып туриб қолиши үсимликни сұлашиға олиб келады. Укроп учун тупроқнинг мақбул намлиги 70-80%, ҳаво нисбий намлиги эса 50-70%. Тупроқ аралашмаси қалинлиғи 10-12 см булиши керак.

Экиш муддати ва усуллари

Укроп уруғини экиш муддатлари маҳсулот чиқариш муддатларига қараб белгиланади. Укропнинг тезпишарлигидан фойдаланиб, уни иссиқхоналарда бир неча марта экиш мүмкін. Баҳорғи иситилмайдыган иссиқхоналарда укроп февраль бошидан то март ўрталаригача, күзги айланишда октябрь ўрталаридан то ноябрь охирларигача асосий әқинни экишдан олдин етиштирилади. Укроп уруғлари бир сутка давомида ивитилади, сұнг ундирилади, бұртыб чиққан уруғлар бир оз қуритиб, кейин әкилади. Куруқ уруғлар әкілгандан 10-12 кун үтгач, ундирилгандары эса 3-5 кундан кейин униб чиқа бошлайды.



Укропни парникларда қаторлаб әкиш.

Укропнин күпқаторлы лентасимон усулда, улар орасидаги масорға 10 см қилип әкілады. Уруғларни әкиш чуқурлиғи 0,5-1 см соңма усулда 1 м² га 20-30 г уруғ сепилади.

Дәндөрчин әқин сифатида етиштирилгандан 4-6 қатор пәнделерге әкілип, 1 м² 10-15 г уруғ сарфланади. Укропни Аист, Гандкрон, Узбекский-243, Ором ва Харковская-85 наимендерінин үшін тавсия этилган.



"Ором" нағы

Парваришилаш

Укроп уруғи әкілгандан сұнг илиқ сув билан суғорилади. Шундан сұнг уруғ устидан 0,5 см қалинликта майда чиринди сепилади. Нихоллар 2-3 барг ҳосил қилганда, албатта, ягана қилиш керак, бунда үсімліктар орасини 10-12 см қолдирілади. Бутадбирұтказилмаса, үсімлік бүйінча чүзилиң кетади ва зич барглар шаклланмайды. Үсиш даврида укроп 2-3 марта суғорилади, суғориш асносида азотли үғитлар билан (1 л сувга 3-4 г аммиаклы селитра) озиқлантирилади. Бундан ташқари, мол гүнгини 1:10 нисбатда ёки биоүғитни 1:20 нисбатда сувга аралаштириб, озиқлантириш мақсадға мувофиқ. Үсиш даврида зарур бұлса, үтоқ қилинади.

Хосилни йиғиб олиш

Укроп үсімлігінің бүйі 20 см га етганда, майин масса йиққан вақтда ва энг ҳидли бұлғанда йиғишириш керак. Хосилни йиғишириш вақти әкіладиган нав ва етиштириш муддатларға күра турличады. Үсімліктарни йиғиширишда илдизи билан суғуриб олинади. Укропни тупроқ юзидан юқориги қисмини кесиб йиғишириш ҳам мумкин. Бунда суғорилгандан сұнг яна үса бошлайды ва уни иккінчи марта үриб олиш мумкин.



Укроп ҳосили.

Укропнинг ҳосилдорлиги бир күчат яшигидан 200-400 г иссиқхонанинг йүлак ва каридорларида етиштирилса, 1 м² дан - 1,0-1,5 кг плёнкалы иссиқхоналарда етиштириш муддатига қараб - 1,5-2,5 кг ни ташкил қиласы.

Анисий экин сифатида етиштирилганды ҳосилдорлик жөнди марттага камайды.

Урални 0 °С да 3-5 кун давомида сақлаш мумкин.



Урални уюқ масофаларга жұнатында сүв тұлдирилган идишлар билан қадоқлаш

КАШНИЧ ВА ПЕТРУШКА ЕТИШТИРИШ

Кашнич – соябонгулдошлар оиласига мансуб бир йиллик ширапор ут үсімлік бўлиб, пояси тик, юмалок, қиррали, пояси юқорисидан шохлайди, бўйи 1 м. дан ортиқ. Барглари оч яшил, илдиз ёнидагилари яхлит, узун бандли юқоригилари жуда маънда ингичка бўлмаларга бўлинган, бандсиз. Соябонда 3-5 та нур бор. Меваси иккита ярим палладан иборат, юмалоқ, тилган мевалари ширин – хушбўй, ўзига хос хуш таъмга эга,

таркибида эфир мойлари (0,24-1%) ва ёғ (20 % гача), шунингдек, крахмал, шакар ва бошқа моддалар бор. Барглари таркибида 200-400 мг % витамин С мавжуд. Улардан пазандачилик, қандолатчилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришда, парфюмерия ва медицинада фойдаланилади. Озиқ-овқатга барра ўсимлигининг барглари ишлатилади. У янгилигига суюқ ва гүштли овқатлар учун зиравор сифатида ишлатилади. Барглари 30-40 кунда, уруғи 80-100 кунда етилади.



Кашнич ва петрушканинг куриниши

Ҳароратга муносабати

Кашнич уруғи +4-+6 °C да уна бошлайди, ниҳоллар тупроқда қисқа муддатли совуққа бардош бера олади, шу боис уни бир оз шимолий минтақаларда ҳам етиштириш мумкин.



Кашнич ниҳолларнинг пайдо бўлиши

Унинг иссиқликка талаби нисбатан паст бўлганлиги мақбул ҳарорат ниҳоллар кўрингунча $+20$ $+22$ °C, чиққандан сўнг $+16$ $+18$ °C дир. Ўсимликлар юқори ҳароратда бўйига чўзилиб, муддатидан олдин поя чиқариб беради.

Тупроқ шароити

Кашнич тупроқ унумдорлигига, структурасига ва намлигига талабчан. Унинг учун енгил, қумлок, қоратупроқли тупроқлар кўпроқ түғри келади. Тупроқ намлиги 70% паст бўлмаслиги, ҳавонинг нисбий намлиги эса 80-85% булиши керак. Намлик меъёрдан ортиқ бўлмаслиги керак, ённи мудитнинг паст ҳароратида чиришга олиб келувчи микроорганизмларнинг ривожланиши кучаяди. Кашнич минерал ўғитларга, айниқса, фосфор ва калийли ўғитларга эннидир. Унинг барг вазни яхшироқ ўсиши учун суюқ озуқа элементлар берилишини талаб қиласди.

Экиш муддати ва усуллари

Кашничнинг экиш муддати укропни экиш муддати билан бир хил. Уруғи ҳам ёппасига сочма ёки кўп қаторли лентасимон усулда экиласди. У ҳам асосий ёки зичловчи экин сифатида етиштириласди. Кашнич ургуларининг унувчалиги яхшироқ бўлганлиги учун бир сутка давомида ивитилади. Уруғни экиш меъёри укропга нисбатан камроқ. Узи мустақил экингандаги 1 м² га 12 г уруғ сарфланади.



Кашнични сочма усулда экиш

Ўзбекистонда кашничнинг маҳаллий Орзу ва Россиянинг Янтарь навлари экилади.



Кашничнинг "Орзу" нави

Парваришлаш

Кашнични парваришлаш тадбирлари ҳам укропнига ухашаш бўлади. Ўсимликларни суғориш ва ўғитлаш begona утлардан тозалаш каби агротехник тадбирлар асосида ўз вақтида олиб борилса мақсадга мувофиқ бўлади.



Кашнични парникларда етиштириш

Ҳосилдорлик

Кашнич үсимилигининг бўйи 20-25 см га етганда ҳосили ифтиширилади. Ҳосилни йиғиширишда илдизи билан турли ски поиси ўриб олинади. Кашничнинг ҳосилдорлиги учун ташкидидан юқори. У мустақил экилганда 1 м² дан 5-6 кг ҳосил беради.



Кашнич ҳосили

ПЕТРУШКА

Петрушканинг Нилуфар, Сахарная ва Новас навлары давлат реестрига кириллган.



Петрушканинг "Нилуфар" нави

Ҳарораттағы мұносабаты

Петрушка совуққа чидамли иккі йиллик үтчил үсімлиқ сисбланади. Унинг уруғи үсиши учун $+5\text{--}+6^{\circ}\text{C}$, күкари ҳосил бериши учун $+15\text{--}+16^{\circ}\text{C}$ ҳарорат керак. Петрушка

вегетация бошида сөкин үсади, кейин тез ри вожланади. Унинг бары баргларини 3-4 марта үриб олиш мүмкін. Бунда 1-1,5 см танаси қолдирилади, тегишли шароит яратылғанда барги яны үсіб чиқаверади.



Петрушканинг илдизмевасы

Тупроқ шароити

Петрушка ер тәнламайды, уни үстиришда тупроқнинг түйнекидан дала нам сиғимига нисбатан суғорышдан олдинги тупроқ намолиги 70-75% булиши керак.

Экиш ва парваришилаш

Негізде қилиб сепилгандан гектарига 3-4 кг уруғ сарфланади. Уруғ сепилгандан сүнг, устидан майда чириган гүнг сепилади. Аесеи парвариши 1-2 марта үтеш, қалин ерларини бир оз жағдайда нақтыда суғорышдан иборат. Үсиш даврида 4-6 жылдамда сугорилади. Тупроқ шароитига қараб гектарига 450-500 м³ сув сарфланади.



Озиқлантиши ҳам укроп ва кашнич сингари бир хил меъёрда амалға оширилади

Хосилдорлик

Уруғи әкілгандан сұнг 55-60 кунда ҳосили етилади. Яхши парваришланганда гектаридан 10-12 тоннагача ҳосил олиш мүмкін.

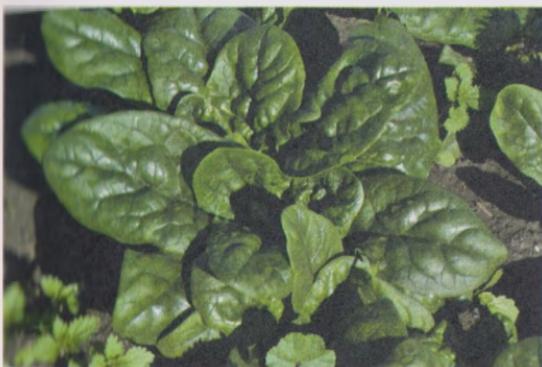


Петрушка ҳосили

■ | ИСМАЛОҚ ЕТИШТИРИШ

Исмалоқ – шұрадошлар оиласига мансуб бир йиллик үсимлік. У 7-10 та илдиз ёки баргларидан иборат тұпбарға тик үсадиган гулпоя ҳосил қиласы. Илдизи – үқ илдиз Исмалоқ-иккүйли, шамолёрдамида чангланадиган үсимлік. Эркак үсимліктарининг барглари урғочи үсимліктарниң көзінде сийрак бўлиб, учидаги рўваксимон тұпгули

Булган пояларни эрта ҳосил қиласди. Урғочи гуллари тўп-тўп бўлиб, барг қўлтиғида жойлашган. Ҳосилдор қисми – ёш барглар ҳисобланади, улар 20-30 кунда етилади. Етилиш муддатига кўра исмалоқ эртапишар (14-22 кун), ўртапишар (22-30 кун), кечпишар (30 кундан ортиқ) навларга бўлинади.



Исмалоқнинг барги ва гули

Ҳароратга муносабати

Исмалоқнинг биологик хусусиятлари ва ташқи мухит милларига муносабати салатга ўхшаш. У салат сингари совукқа чидамли баргли кўкатлар гуруҳига киради. Унинг руғи +3-+4 °C да униб чиқади, майсалар ва ёш ўсимликлари +10 °C гача совукқа чидайди. Ўсиши ва ривожланиши учун энг мақбул ҳарорат +15-+18 °C ҳисобланади. Ҳарорат +20 °C дан ошиб кетса ва намлик етишмаса, ўсимликлар мўлжалланган ва сидан эртароқ қариб гулпоя чиқариб юборади. Исмалоқ узун кун ўсимлик, яъни узун ёруғ кунда тезроқ ривожланади ва гуллашга ўтади, қисқа кунда (10-12 соатлик) эса салат сингари барглари тез ўсиб, йирик барг туплари шаклланади.

Тупроқ шароити

Исмалоқ тупроқ унумдорлигига ва намлигига талабчан, шу боис уни органик моддаларга бой енгил тупроқларда етишириш тавсия этилади. Қаттиқ зичлашган, унумдорлиги паст, намлиги кам тупроқларда ўсимликларда майда баргларнинг ҳосил бўлиши кучайиб, поя тез шаклланади. Исмалоқнинг ҳосил билан озиқ элементларни олиб чиқиши деярли салатга ва бошқа кўкат экинларга ўхшаш. Аммо салат ва исмалоқ ўсиш даврида тупроқдан озиқ элементларини икки маротаба камроқ ўзлаштиради. Исмалоқ нормал ўсиши ва ривожланиши учун тупроқ намлигини 75-80% талаб қиласди. Айниқса, юқори ҳаво ҳароратида, тупроқда намнинг етишмовчилиги ўсимликларнинг ўсишига салбий таъсир этади. Тупроқда намликнинг меъёридан ошиб кетиши ҳам ноўриндир.

Экиш муддати ва усуслари

Исмалоқни парник ёки кўчатхоналарга, яъни асосий жойга январь-февраль ойида фақат уруғ билан ёки бошқа экинларга зичлаштириб экиласди. Уни экишда қатор оралиғини 18-20 см, қаторда ўсимликлар орасини 8-10 см қилиб экиласди. Уруғни экиш меъёри 1 m^2 га 10-15 г. парникларга экилганда 1 ром остига 15-25 г, экиш чуқурлиги 2-3 см ни ташкил қиласди.



Исмалоқни сочма усулда экиш

Республикамизда исмалоқнинг Нафис, Ҳосилдор ва илдор-1 навлари Давлат реестрига киритилган.

Парваришлаш

Исмалоқни парвариши суғориш, мунтазам қатар ораларидаги тупроқни өмшатиш, үтоқ қилиш 3-4 та ҳақиқий барг чиқарғанда үсимликларни яғана қилишдан иборат. Нижоллар икки маротаба яғана қилинади, биринчиси 2-3 та барг ҳосил бўлганда 5-6 см масофа қолдирилади, иккинчиси 4-5 барг чиқарғанда үсимликлар орасини 10-13 см қолдириб яғана қилинади.

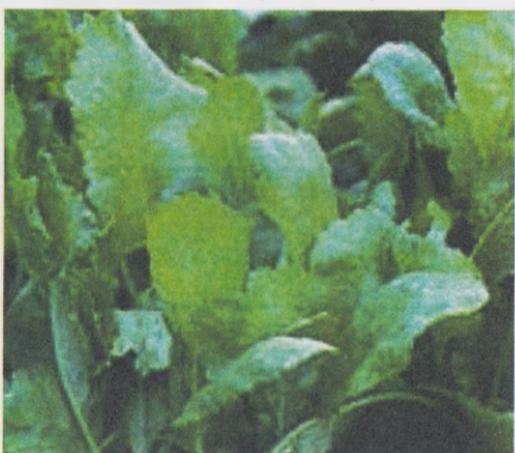


Исмалоқнинг Нафис нави

Иккинчи ягана ўтказилгандан сўнг исмалоқ тез ўсади ва катта кўк масса беради. Юлиб олинган ўсимликларни истеъмол қилиш мумкин. Исмалоқни ўз вақтида, мунтазам суғориш керак, чунки унинг илдизи кучли ривожланмай, 20-25 см чуқурликда жойлашади. Исмалоқни етиширишда азотли ўғитларни кўп бериш яхши эмас.

Ҳосилдорлик

Исмалоқ иссиқхоналарга экилганда ҳосилдорлиги февраль – март ойларида 1 м^2 дан 1,5-2,5 кг ни, апрель-майдада – 3,5-4,5 кг ни, август-октябрда – 2-3 кг ни ташкил қиласди. Парникларга экилганда 1 ромдан 4-5 кг ни, кичик ҳажмли плёнкали қурилмаларга экилганда ҳосилдорлик 1 м^2 дан 4-5 кг ни ташкил қиласди. Исмалоқни униб чиққандан сўнг 20-30 кун ўтгач овқатга ишлатиш мумкин. Унда 6-10 барг ҳосил бўлганда биринчи ҳақиқий барги остидан кесиб олинади ёки алоҳида ташқи баргларидан бошлаб йиғилади. Баргларни эрталаб йиғиштириш, шу билан бирга барг бандларини узиб олмай синдириб олиш керак. Исмалоқ барглари янгилигига яхши сақланмайди, янги музлатилган ёки консерваланган ёки қуритилган ҳолда бўлса, унда деярли барча муҳим озуқалик сифатлари сақланниб қолади.



Исмалоқ ҳосили

I РУКОЛА ЕТИШТИРИШ

Рукола қадимдан истеъмол қилинадиган шифобахш сабзавот ҳисобланади. Европада руколани истеъмол килиш кенг тарқалган. Барра барглари салатларга таъм борувчи, йил давомида етиштириладиган тур ҳисобланади. Республикамизда кам етиштирилади. Руколанинг ғургларидаги ёғдори саноатида фойдаланилади. Унинг таркибида витаминлар, карбон сувлар ва углеводлар инсон организми учун жуда фойдали.



Руколанинг умумий кўриниши

Ҳароратга ва тупроқ шароитига муносабати

Рукола юқори ҳаво ҳароратини ёқтирумайди. $+10^{\circ}\text{C}$ дан паст ҳароратда ривожланиши ва таъми бузилади. Баҳор онида паст ва юқори иссиқлик бўлмайди. Тупроқ билан ҳаҷонинг нисбий намлиги юқори даражада бўлса, сифатли маҳсулот ҳосил бўлади. Қишда иссиқхоналарда, ёзда эса сояжойларда етиштирилиши мумкин. Рукола оғир қора тупроқни хуш кўрмайди.



Рукола табиии унумдор, қымли түпроқни хоҳлайди

Экиш усули

У асосий жойга тўғридан-тўғри уруғи билан экилади. 10 сотих майдонга 1-1,5 кг уруғ сарфланади. Укроп ва кашничаби қўпқатор лентасимон усулда экилади. Қаторлар ораси 15-20 см, ўсимлик ораси 4-5 см уруғ 0,5 см чуқурликка экилади.



Руколанинг ёш нуҳоли ва парникларда экиш усули



Руколанинг "Грация" нави

Парваришлаш

Рукола ҳам күпроқ бегона үтлардан заарланади. Уни етиштиришда бегона үтларга қарши куаш мұхим ҳисобланади. Бунинг учун үтмишдош әкинларға қатор ораси чопик қилинадиган әкинлардан кейин әкиш тавсия этилади.



Руколани сугориша томчилатиб ёки әгатлаб сугориш мүмкін

Республикамизда ҳозирги кунда руколанинг Грация F₁, Поккер F₁ ва Трициа F₁ дурагайлари экилади.

Яхши чириган маҳаллий үғитлар солиши яхши самара беради. Руколани ягана қилиш ва үткөң қилиш мұхим ғадбирлардан биридір.

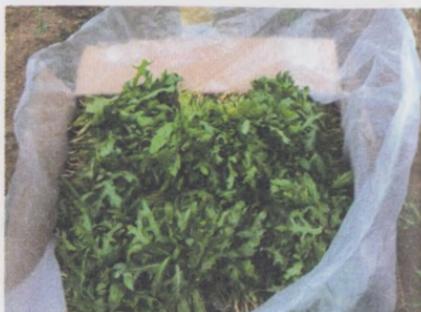
Заараркунандалардан барг шираси ва оққанот күпроқ шаралайды, уларға қарши куашда биологик усулларни үйлаш тавсия этилади.



Руколани үгитлаш ва парваришилаш

Ҳосилдорлик

Рукола қулай иқлим шароитида 30-40 кунда ўрим-йигим ҳолатига келади. Ёмон шароитда эса 70-80 кунгача ўсиб туриши мумкин. Ердан 1-2 см қолдириб барглари кесилиб Рукола ҳосили йиғилади. Одатда бир марта ўрим-йигим бўлади, аммо биттадан кўп ҳосил олинса, кейинги ҳосил пасаяди. Ўртacha 10 сотих майдондан 2-4 тонна маҳсулот олиниши мумкин.



Руколанинг тайёр ҳосили

I Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикаси худудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалиги экинлари Давлат реестри. Тошкент – 2020. 34-35-бетлар.

2. Зуев В. Абдуллаев А. Сабзавот экинлари ва уларни етиштириш технологияси. – Т.: Ўзбекистон, 1997. – б. 213-229.

3. Туркия Республикаси “Озиқ-овқат қишлоқ хўжалиги вазирлиги” ҳамда “Denizbank” ҳамкорлигига тайёрланган “100 та китоб”дан иборат тўплами.

4. Зуев В., Атаходжаев А., Қодирхўжаев О. Ҳимояланган ерларда кўчат ва сабзавотларни етиштириш. – Т.: Ношир, 2010. – б. 215-224.

5. Октябрьская Т.А. Выращивание овощей в защищенном грунте. – М.: Дом МСП, 2005. – с. 163-194.

6. Смирнова Е.А. Салат с ранней весны до поздней осени. // Картофель и овощи. – Москва, 2000. – №1. – с. 30-31.

7. Шуваев Ю. Зеленые культуры. В кн. Ранние овощи из теплицы. – М.: Новая волна, 2001. – с. 280-290.

10,000 сўнг
42.344
К 97

Кўкат сабзавотлар етиштириш [Матн] : илмий нашр
«Агробанк» АТБ.-Тошкент: "ТАСВИР" нашриёт уйи, 2021. - № 1

ISBN 978-9943-7167-4-2

УЎК 635.1/.8:634.8.0

КБК 42.344

Лойиҳа ғояси муаллифи ва ташкилотчиси

“Агробанк” АТБ

100 китоб тўплами

КЎКАТ САБЗАВОТЛАР ЕТИШТИРИШ

18-китоб

Таржимонлар:

Тошкент давлат шарқшунослик университети
“Таржима ва тил маркази” таржимонлар гурӯҳи

Муҳаррир-мусахҳих:

М. Тожимаматова

Компьютерда тайёрловчилар:

З.Б. Хошимов, Н.С. Сайидаҳмадов

Дизайнер:

Ш.М. Одилов

Нашриёт тасдиқномаси: № 7404, 02.02.2021

Босишига 12.07.2021 да рухсат этилди. Бичими 60x84 1/₁₆.
Fira Sans гарнитураси. Офсет босма усулида чоп этилди.

Адади 10.000 нусха. Буюртма рақами: 2259

Нашриёт уйи “Тасвир”

Тошкент – 2021

“Colorpack” МЧЖ босмахонасида чоп этилди.

Тошкент шаҳар, Янги шаҳар кўчаси, 1А.

AGROBANK

 www.agrobank.uz

 1216

 @agrobankchannel

 /agrobankuzbekistan

**Қўлланмадан тижорат йўлида фойдаланиш
қатъиян тақиқланади**

ISBN 978-9943-7167-4-2



9 789943 716742