

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

ISSN 2181-8150

Ilmiy-amaliy jurnal

№6. 2023



38-бет

ЎЗБЕКИСТОНДА ВА ДУНЁДА
ШИРИН ҲАМДА АЧЧИҚ
ҚАЛАМПИРНИНГ УРУҒПАЛЛА
ВА МАЙСАЛАРИ ЧИРИШИ
КАСАЛЛИГИ, УНГА ҚАРШИ
КУРАШ ЧОРАЛАРИ

104-бет

УЧИНЧИ ЙИЛГИ СЕЛЕКЦИЯ
КЎЧАТЗОРИДА ЎРГАНИЛГАН F_6
ЎСИМЛИКЛАРНИ ҚИММАТЛИ
ХЎЖАЛИК БЕЛГИЛАРИ
БЎЙИЧА КЎРСАТКИЧЛАРИ



192-бет

ЕВРОПА МАМЛАКАТЛАРИ-
ДАГИ ЕРЛАРНИНГ КОНСО-
ЛИДАЦИЯСИ:
МУАММО ВА ЕЧИМЛАР



ТАХРИР ҲАЙЪАТИ

Иброҳим ЭРГАШЕВ
(Ҳайъат раиси)
Иброҳим АБДУРАҲМОНОВ
Шухрат АБДУЛИМОВ
Қаландар БОБОБЕКОВ
Азимжон АНОРБОЕВ
Шамил ХҲЖАЕВ
Баходир ХАЛИКОВ
Отабек СУЛАЙМОНОВ
Ойбек АМАНОВ
Елмурат ТОРЕНИЯЗОВ
Тоҳтасин АБДРАХМАНОВ
Рискибай ГҲЛМУРОДОВ
Наврӯз САТТАРОВ
Аббосхон МАРҲПОВ
Хушвақт ШҲКУРОВ
Саиджон СИДДИҚОВ
Фурқат ГАШПОРОВ
Шавкат АМАНТУРДИЕВ

ХҲжамурот КИМСАНБАЕВ
Бисенбай МАМБЕТНАЗАРОВ
Ботир БОЛТАЕВ
Диёрбек ЖҲРАЕВ
Нодирбек ТУФЛИЕВ
Нилуфар ТУРДИЕВА
Нигора ТИЛЛЯХОДЖАЕВА
Нигора ХАКИМОВА
Бахтиёр НАСИРОВ
Асомиддин ХОЛЛИЕВ
ГҲзал ХОЛМУРОДОВА
Фазлиддин НАМОЗОВ
Саидмурад АЛИМУХАММЕДОВ
Ботир ХАСАНОВ
Элмурод УМУРЗОҚОВ
Ақтам АЗИЗОВ
Саломат АБДУРАМАНОВА
Хусанжон ИДРИСОВ
Замира АБДУШҲКУРОВА

Қамол МАМАТОВ
Дилшод ОБИДЖОНОВ
Арслон ХАЙТМУРОДОВ
Альберт ХАКИМОВ
Норқобил НҲРМАТОВ
ГҲлом ГҲЙБҲЛЛАЕВ
Фозил БОЙЖИГИТОВ
Нарзулла РАЖАБОВ
Абдумурод САТТОРОВ
Истам САИДОВ
Эркин ХОЛМУРАДОВ
Ақхам РУСТАМОВ
Мирхалил ХОЛДОРОВ
Расул ЖҲМАЕВ
Юнус КЕНЖАЕВ
Саломат ЗАКИРОВА
Учқун РАХИМОВ
Бахтияр АҚРОМОВ
Нормамат НАМОЗОВ
Нилуфар ШАДИЕВА

“Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini” журналида
чоп этиладиган илмий мақолаларга қўйиладиган

ТАЛАБЛАР

1. Мақолалар:

— илмий мазмунга эга бўлиши,
тадқиқотларнинг дозарблиги ва
мақсади аниқ кўрсатилиши;

— тушунарли ва рапон баён
этилиши;

— охирида эса аниқ илмий ва
амалий тавсиялар тарафда хулосалар
берилиши даркор.

2. Мақола ўзбек ёки рус тилида
ёзилиши мумкин. Унинг ҳажми шакл
ва жадваллар (кўни билан 1,5 бет),
адабиётлар рўйхати, инглиз тилидаги
аннотация (5—6 қатор) билан бирга
5 бетдан, илмий хабарлар эса 3 бетдан
ошмаслиги керак. Юбориладиган
материаллар А-4 ўлчамдаги оқ
қоғозда, 1,5 интервал ва 14 кетда,
Times New Roman ҳарфида ёзилмоғи
лозим.

3. Мақолани расмийлаштириш
(формулаларни ёзиш «Microsoft
Equation 3.0» дастурида, жадвалларни
тузиш, грекча, катта ва кичик
ҳарфларни ажратилиш, сўзларни
қисқартириш ва бошқалар) илмий

журналлар учун қабул қилинган
тартибларда бажарилади. Мақола
мазмунига мос УЎТ индекси
биринчи саҳифанинг тенадаги чан
бўричига қўйилади. Мақола охирида
адабиётлар рўйхати, муаллифнинг
исми, шарифи ва ин жойининг номи
аниқ кўрсатилиши керак.

4. Намуна учун тайёр мақола
албатта эксперт хулосаси бўлган
ҳолда, 2 нусхада электрон варианти
билан қабул қилинади. Иккинчи
нусха муаллифлар томонидан
имзоланади. Муаллифларнинг
уй ва ин манзиллари, исми ва
шарифлари, телефон рақамлари
тўлиқ кўрсатилиши шарт.

5. Талабларга жавоб бермайдиган
мақолалар қабул қилинмайди. Зарур
ҳолларда таҳририят мақолани тақриз
учун юборишга ҳақли. Таҳририятта
тошпирилган мақола ва материаллар
муаллифларга қайтариқмайди.

ТАХРИРИЯТ

6-сон, 2023 йил
(ноябрь-декабрь)

Бир йилда олти
марта чоп этилади.

Обуна
индекси—1223

Журнал 2008 йилдан
чиқа бошлаган.

© «Agro kimyo himoya
va o'simliklar karantini»
журнали

Манзилимиз:
Тошкент шаҳри,
Чилонзор тумани,
Бунёдкор кўчаси, 50 а-уй
Тел: (+998 90) 353-37-77
E-mail: karantinjournali@mail.ru
Веб сайт: karantin-jurnali.uz
Telegram: [karantinjournali](https://t.me/karantinjournali)
Facebook: [karantinjournali](https://www.facebook.com/karantinjournali)

sistemasining faollashuvida va ovqat hazm qilish jarayonlarini yaxshilaydi. O'simlik tarkibidagi faol moddalar organizmdagi virus va bakteriyalarga qarshi kurashadi, gemoglobin miqdorini oshiradi, odam immun sistemasini kuchaytiradi, qon tarkibidagi qand miqdorini pasaytiradi, organizmning suv va tuz miqdorini boshqarib turadi.

Rukkola o'simligining agroteknikasi. Rukkola o'simligini ekishda urug'dan va urug'i ekilib ko'kartirilgan ko'chatlaridan foydalaniladi. Erta bahorda rukkola o'simligining urug'lari oldindan tayyorlangan yerga 3-5 mm chuqurlikda ekiladi. Rukkola o'simligining turli xildagi bakterial va zamburug' kasalliklardan himoya qilish maqsadida, urug'ni ekishdan 2-3 soat oldin kaliy permanganatining och pushti eritmasiga ivitilib qo'yish tavsiya etiladi. O'simlikning biologik xususiyatlarini hisobga olib, 30 sm li pushta ustiga, pushta oralig'i 25-30 sm, o'simlik orasi 10-15 sm li chamma shaxmat usulida ekilishi maqsadga muvofiq bo'ladi.

O'simlik urug'lari juda kichik bo'lib, tuproq namligiga talabchan bo'ladi. Tuproq harorat 12°C bo'lganda 3-5 kunda unib chiqadi, 18-24°C da yaxshi unib rivojlanadi.

Xulosa. Karamguldoshlar oilasiga mansub rukkola (arugula) o'simlikligi afrodizialik xususiyati bilan birga uning vitaminlarga bo'y tarkibida vitamin A (beta karotin), vitamin B₁, B₂, B₄, B₅, B₆, B₉, vitamin C, vitamin K, vitamin E shuningdek rux, selen, magniy, marganes, mis, fosfor, natriy va temir kabi mikro va makroelementlarning borligi ushbu o'simlikning shifobaxshligi bildiradi va ko'pincha va dunyo mamlakatlariga tarqalganligi sabab bo'ladi. Qishloq xo'jaligi yo'nalishidagi Oliy ta'lim tizimiga, kasb-hunar kollejlari talabalariga o'simlikshunoslik, sabzavotchilik fanlaridan ushbu shifobaxsh o'simlik haqida ma'lumotlarni berishda yangi pedagogik texnologiyalardan bo'lgan "Klaster" metodidan foydalanish talabalar uchun ham, o'qituvchilar uchun ham har tomonlama qulay hisoblanadi.

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi hududida ekish uchun tavsiya etilgan qishloq xo'jaligi ekinlari Davlat reestri. Toshkent – 2020. 34-35-betlar.
2. Zuyev V. Abdullayev A. Sabzavot ekinlari va ularni yetishtirish texnologiyasi. – T: O'zbekiston, 1997. 213-229-betlar.
3. Turkiya Respublikasi "Oziq-ovqat qishloq xo'jaligi vazirligi" hamda "Denizbank" hamkorligida tayyorlangan "100 ta kitob" dan iborat to'plam.
4. Zuyev V. Ataxodjayev, A. Qodirxo'jayev O. Himoyalangan yerlarda ko'chat va sabzavotlarni yetishtirish. "Toshkent" nashr, 2010. 215-224-betlar.
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.
8. <https://optolov.ru/uz/dizajn-kuhni/vysadka-rukoly-v-domashnih-usloviyah-salat-rukkola-osobennosti-posadka-i.html>
9. <https://cyberleninka.ru/article/n/shifobaxsh-rukkola-o-simligi>

УЎТ: 635-05

САБЗАВОТЧИЛИК ФАНИДАН «ҚОВОҚ ЎСИМЛИГИ» МАВЗУСИНИ ЎТИШДА ЯНГИ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Нафетдинов Шавкатулло Шукурович, доцент, б.ф.н.,
Жамолитдинова Юлдуз Шавкатовна, магистр,
Бухоро давлат университети.

Аннотация. Қишлоқ хўжалиги йўналишидаги Олий ва ўрта Махсус таълим муассасаларида, касб-хунар коллежларида ўқитилган ҳар бир соат назарий ва амалий машғулотларнинг давр талабига асосан янги педагогик технологиялар талаблари асосида ўқилиши мақсадга мувофиқ бўлади. Касб-хунар мактабларида, қишлоқ хўжалиги йўналишидаги касб-хунар коллежларида, ўрта махсус билим юртиларида ўқитилган сабзавотчилик фанидан ўқитилган қовоқдошлар оиласига мансуб "Қовоқ ўсимлиги" мавзусини ўқишда янги педагогик технологиялардан фойдаланиш давр талаби ҳисобланади. Қовоқ ўсимлиги ҳақидаги барча маълумотларни ўқувчи талабаларнинг ёш хусусиятлари ва билим даражасини ҳисобга олган ҳолда кетма-кетлик, изчиллик ва илмийлик принципларига амал қилган ҳолда ўқувчи талабаларга қизиқarli қилиб етказишга "Клaster" методи ёрдам беради.

Калит сўзлар: Қовоқдошлар оиласи, қовоқ ўсимлиги, идишқовоқ, носқовоқ, чилимқовоқ, қозонқовоқ, педагогик технологиялар, кластер методи.

Аннотация. Желательно, чтобы каждый час теоретической и практической подготовки в сельскохозяйственных высших и средних специальных учебных заведениях и профессиональных колледжах основывался на требованиях новых педагогических технологий. Использование новых педагогических технологий – требование времени к теме «Тыквенное растение», относящейся к семейству тыквенных, которая преподается по предмету овощеводство в профессиональных училищах, сельскохозяйственных профессиональных колледжах, средних специальных учебных заведениях. Метод «Клaster» помогает в интересной форме донести до учащихся всю информацию о растении тыква, учитывая возрастные особенности и уровень знаний учащихся, соблюдая принципы последовательности и научности.

Ключевые слова: Семейство кабачковых, тыквенное растение, кабачок, тыква, педагогические технологии, кластерный метод.

Annotation. It is desirable that every hour of theoretical and practical training in higher and secondary special educational institutions in the field of agriculture, in vocational colleges, should be based on the requirements of new pedagogical technologies. The use of new pedagogical technologies is the demand of the times for the topic "Pumpkin plant" belonging to the family of pumpkins, which is taught in the subject of vegetable growing in vocational schools, agricultural vocational colleges, secondary specialized educational institutions. The "Cluster" method helps to convey all the information about the pumpkin plant in an interesting way to the students, taking into account the age characteristics and knowledge level of the students, following the principles of sequence, consistency and scientificity.

Key words: Zucchini family, pumpkin plant, zucchini, pumpkin, pumpkin, pumpkin, pedagogical technologies, cluster method.

Сабзавотчилик фанидан "Қовоқ ўсимликлари" мавзуси-
ни ўтишда қўлланиладиган кластер технологияси.



Қовоқнинг хусусиятлари. Полиэкинлари мевасидан қовоқнинг қўллаб хусусиятлари бор. Қовоқ *cucurbita* L. ис-
теъмолда, саноатда, қорвачилиқда озуқа сифатида фойда-
ланилади. Қовоқ яна халқ табиобатида муҳим рол ўйнайди.
Қовоқнинг яна бир хусусиятларидан бири, Ўзбекистон шароити
учун қовоқ ўсимлигининг турлари ва навлари тупроқ танла-
майди, аммо мезофит шароитида яхши ўсади. Қовоқ меваси
ўсимлигининг парҳез таом ҳисобланади. Қовоқ мевасининг
таркибида қуруқ модда – 26,8% гача бўлиб, қанд миқдори эса
13,8% гача бўлади. Бундан ташқари ҳар хил витаминлар (В,
тиамин, В₂ рибофлавин, РР никотин кислотаси), кўп элемент-
лари ва органик кислота (олма, қахраб, лимон ва бошқа)лар
учрайди. Қовоқ уруғининг таркибида 50% гача мой бўлиб,
пўсти юмшоқ силлиқ уруғли навлари экилганда гектаридан
600-700 кг мой олиш мумкин. Қовоқни ем-хашак сифатида,
киш бўйи яхши сақланадиган хашаки навлари ширани озуқа
сифатида қорва молларига берилади. Ўзбекистонда кам
миқдорда экилса ҳам, қовоқнинг баъзи турлари – идишқовоқ
носқовоқ, чилимқовоқ, тошқовоқ сингари пўсти қаттиқ навлари
мевасидан идиш, нос идиш, чилим, турли хил ўйинчоқлар
ва люффа (қозон ювгич)дан ҳар хил рўзгор мақсадларида
фойдаланиш мумкин.

2. Қовоқнинг морфологик хусусиятлари

Қовоқ 4 та кенжа туркум ва 25 турни ўз ичига олади.
Ўзбекистонда қиладиган қовоқлар морфологик ва ҳўжалик-
биологик белгиларига эга бўлган 3 та турга киради:

1. Қаттиқ пўстли ёки оддий қовоқ – *C. Pepo* L.
2. Йирик мевали қовоқ – *C. maxima* Duch.
3. Мускат қовоқ – *C. moschata* Duch.

Республикаимиз фермер ҳўжаликлари ва шахсий
томорқаларда қовоқнинг 140 дан ортиқ нав намуналари уч-
райди, булардан мускат қовоқлари 40-45% ни, йирик мевали
қовоқлар 30-35% ни ва қаттиқ пўстли қовоқлар 25-30% ни

ташқил этади. Қовоқ илдизлари кучли ривожланган бўлиб,
асосий илдизлари 2 м гача чуқурликка кириб боради, ёнил-
дизлари тарқалиш радиуси 2-5 м гача, умумий узунлиги бир
туп қовоқда 171,5 метргача етади. Қовоқ барглари йирик,
бандлари узун бўлиб, тур ва навларига қараб шакли, ранги
ва тукланиши ҳар хил бўлади. Бир туп қовоқнинг барг юзаси
30-32 м² га етиши мумкин. Гули айрим жинсли бўлади, баъзи
ҳолларда икки жинсли гуллар ҳам учраб, улар мева бермайди.
Гуллари четдан чангланувчи, яъни асалари, шамол ва бошқа
ҳашаротлар ёрдамида чангланади. Қовоқ етиштиришда
кўпчилик деҳқонларнинг энг кўп берадиган саволи ёки муам-
моси бу – қовоқ гуллаш даврида гуллашига қарамай, нима
учун мева тугмаётганлиги ҳақида бўлади. Бунинг сабаби
қовоқнинг эркак гуллари урғочи гуллардан олдинроқ очилиши,
яъни чангланмай қолиши билан боғлиқдир. Бироқ, бошқа
муаммолар сабаб бўлиши мумкинлигини ҳам эътибордан
қочирмаслик керак. Булардан:

- чангланиш давридаги ҳароратнинг юқори даражада бўлиши;
- чанглатувчи арилар ва бошқа ҳашаротларнинг камлиги;
- зарарли ҳашаротларга қарши воситаларнинг нотўғри ишлатилиши.

Қовоқ меваси – кўп уруғли сохта-резавор мева, яъни
қовоқча бўлиб, уларнинг оғирлиги бир неча 10 г дан 80 кг
гача бўлади.



Қовоқ ўсимлигининг халқ табиобатидаги ўрни.

Қовоқ ўсимлиги халқ табиобатида ҳам қўлланилиб кели-
нади. Қовоқ мевасидан тайёрланган қайнатма билан Абу
Али Ибн Сино кўкрак ва қулоқ ҳамда йўтални даволлаган-
лар. Қовоқ уруғи организмдан гижжаларни туширишда энг
яхши восита ҳисобланади. Таркибидаги токсик моддалар
гижжаларни фалажлайди. Қовоқ шираси тинчлантирувчи
таъсир кўрсатади, уйқуни яхшилади ва ҳомиладор аёлларда

қушишга қарши яхши восита ҳисобланади. Қовоқдан каротин олинади. Каротиннинг доривор препарати йирингли яраларни, куйганни, совуқ урганни, шиллиқ пардани яллиғланиш касалликларини даволаш учун ишлатилади. Қовоқ семизликдан холос қилишга ёрдам беради. Қирилган хом қовоқ ярани даволовчи ва яллиғланишга қарши восита сифатида терининг куйган ва зарарланган жойларига, турли тошма яраларга боғланади.

Қовоқ ўсимлигининг тупроқ ва иқлимга талабчанлиги. Қовоқ ўсимлигининг яна бир афзал томони тупроқ танламайди, ернинг рельефига талабчан эмас, қурғоқчиликка, шўрга чидамли, суғорилмайдиган лалми шароитда ҳам ўстириш мумкин. Бўз, ўтлоқ тупроқлар ва янгидан ўзлаштирилган ерлар, нордонлиги рН 6,5-7,5 га тенг бўлган тупроқларда яхши ўсади. Тупроқ нисбий намлиги 80% дан кам бўлмаслиги керак. Далага илк маротаба экин экишдан олдин имкон қадар тупроқ таҳлили ўтказилса яхши бўлади. Қовоқ экиладиган ерга 3 йил давомида кетма-кет экилиши мақсадга мувофиқ эмас. Қовоқ органик ўғитларга талабчан. Лекин жуда кўп миқдорда бериш, айниқса, янги, чиримаган ўғит ривожланишни секинлаштиради, касалликларга чидамлигини камайтиради ва мевасининг сифати бузилади.

Қовоқ иссиқ ва илиқ иқлимда яхши ўсади. Салқин ҳавода ўзгаради, ҳарорат 0°C бўлса, ўсимлик нобуд бўлади. Уруғи тупроқ ҳарорати 10-12°C бўлганда уна бошлайди. Мақбул ҳарорат 18-25°C ни ташкил этади. Қовоқнинг гуллаши ва мева туғиши даврида талаб қилинадиган ҳарорат 28-32 градусни ташкил қилади. Ҳарорат 12-15°C гача пасайса, гули тўкилиб кетади, ўсишдан тўхтайтиди ва секин-аста қуриб қолади. У қурғоқчиликка чидамли. Уларнинг ушбу хусусияти фақат сувнинг кам сарфлашига эмас, балки бақувват илдизлари орқали тупроқдан ўзлаштириб олаётган сув миқдорига ҳам боғлиқ.

5. Қовоқ ўсимлигининг навлари. Республикамизда қовоқнинг 2020 йили Давлат реестрига киритилган навларининг тавсифи 1-жадвалда келтирилган.

6. Ерни экишга тайёрлаш, экиш муддатлари ва усуллари. Қовоқ органик моддаларга бой бўлган, сув ва ҳавони яхши ўтказадиган шўрланмаган ерларда яхши ўсади. Қовоқ учун энг яхши ўтмишдош экинлар беда, карам, сабзи, маккажўхори ва шоли ҳисобланади. Ерни экишга тайёрлашда ер кузда 28-30 см чуқурликда шудгорланади. Бедапоядан бўшаган ер бўлса, албатта, икки ярусли плуг билан ҳайдалади. Экиш олдида эса чизелланади, бороналанади ва мола босилади. Сўнг қатор оралари 70 ёки 90 см ли эгатлар олинади.

Экиш муддати ва усули. Қовоқ уруғлари экишдан олдин касалликларга қарши ишлов берилиб, 12-24 соат давомида сувда ивителиди. Экиш муддати тупроқ ва иқлим шароитига

ҳамда навига қараб апрель ойи ўрталари-май ойи бошларида эртаги ва ёзги навлар май ойи охирида, кузги, қишки навлар июнь бошларида экилиши мақсадга мувофиқ. Экиш кенг пушталаб, икки қаторли лентасимон усулда экилади. Бунда суғориш ариқлари кенлиги 70 ёки 90 см қилиб олинади. Эгатлар ораллиги фойдаланадиган трактор филдираклари ораллигининг кенлигига боғлиқ. Бу усулда қовоқ х 70 см ёки х 60 см ли экиш схемаларида экилади. Бунинг учун ҳар бир уяга 4-5 та дондан уруғ ташланиб, ҳар гектарига 3-5 кг меъёрда уруғ сарфланади. Экиш чуқурлиги 4-6 см ни ташкил этади.

7. Ўғитлаш ва парваришлаш. Қовоқ етиштиришда эскидан фойдаланиб келинаётган ерларга гектарига 20-40 тонна чирган гўнг солиш зарур. Бўз тупроқли ерларда ўстирилса, гектарига таъсир этувчи модда ҳисобида N-100-150, P₂O₅-100-150, K₂O-50-60кг ҳисобида, ўтлоқ ва ўтлоқ-ботқоқ тупроқли ерларда N-100-120, P₂O₅-100-120, K₂O-50-60 кг ҳисобида солинади. Янги ўзлаштирилган ерларга ва бедапоядан бўшаган ерларга биринчи йили қовоқ экилганда азотли ўғитлар берилмайди, фосфор эса гектарига 100-150, калий 50-60 кг солиш тавсия этилади. Қовоқни парваришлаш қатқалоққа қарши кураш ва кўчат хатосини қайта экишдан бошланади. Ниҳоллар икки марта яғана қилинади, бунда биринчиси 1-2 чинбарг ҳосил қилганда, ҳар уяда 2-3 та ўсимлик қолдириб, иккинчиси 3-4 чинбарглари пайдо бўлганда, ҳар бир уяда 1-2 та ўсимлик қолдирилади. Ўсимликка биринчи яғанадан сўнг комплекс ишлов берилади, суғорилади, қатор ораси ва пушта культивация қилинади ва чопилади. Ўсимлик 3-4 чинбаргли бўлганда иккинчи комплекс ишланади ва озиқлантирилади. Қовоқ ер ости сизот сувларининг жойлашиш чуқурлигига қараб 3-4 дан 6-7 мартагача суғорилади. Ўсиш даврида биринчи ва иккинчи чоликдан сўнг бир марта, сўнг мева пишишигача ҳар 10-14 кунда, мева пишиш даврида эса ҳар 15-20 кунда суғориб турилади. Суғоришда ҳар гектарига 600-700 м³ сув сарфланади.

8. Қовоқ ўсимлигининг ҳосилдорлиги ва ҳосилни сақлаш. Қовоқ ўсимлигининг ҳосилини йиғиб олиш, мевалари пишиш даражасига кўра белгиланади. Бунда нав намуналарининг белгиларига хос бўлган, яъни меваси пўстининг ранги, шакли ва ўзига хос хусусиятларига қараб йиғиб олинади. Одатда ҳосил йиғим-терими сентябрь ойининг иккинчи ярмидан ноябрь ойи бошларига қадар давом этади. Қовоқ ҳосили ҳар 8-10 кунда бир, жами 3-4 марта терилади. Ҳар бир гектаридан олинган ҳосил навларнинг имкониятларидан келиб чиқиб, 25 тоннадан 55 тоннагачани ташкил этади. Масалан, Ширинтой нави 20-27 т/га, Испанская 73 нави 20-30 т/га, Палов каду 268 35-50 т/га, Кашкарская 1644 эса 40-55 т/га ни ташкил этиши мумкин. Йиғим-терим пайтида қовоқ

1-жадвал.

Республикамизда қовоқнинг 2020 йили Давлат реестрига киритилган навларининг тавсифи

Турлари	Навлари	Ўсиш даври, кун	Қанд миқдори, %	Мевасининг		
				вази, кг	шакли	пўст ранги
Йирик мевали қовоқ	Испанская-73	130-140	8-14	4-5	Юмалоқ ботик	Кулранг яшил
Мускат қовоқ	Палов каду 268	110-120	5-5,4	5-6	Узунок юмалоқ	Оч жигарранг
	Кашкарская 1644	100-120	5-5,6	5-20	Узун	Сабзи ранг
Қаттиқ пўстли қовоқ	Стофунтовая	80-100	5-5,4	4-6	тухумсимон	Сарғиш яшил йўлли
	Ширинтой	135	5-5,5	2,5	Узун	Тўқ сариқ
	Баҳодир	120-125	5-5,5	3-5	Тухумсимон	тўқ сариқ
	Нон кади	100-110	5-5,4	4-5	Узун	Оч сариқ
	Ферро F ₁	100-110	5-5,2	3-4	Юмалоқ	Тўқ сариқ

мевасини поядан ажратиб олишда эҳтиёткорлик билан зарар етказмасдан олинishi керак. Мевалар пўстлогининг зарарланиши чидамлиликини камайтиради. Омборларда узоқ турмасдан чириб кетишига сабаб бўлади. Қовоқни сақлаш учун қуруқ ва салқин омборлар танланади. Қуёш нури тўғри тушиб турадиган омборлар қовоқ пўстлогининг шикастланишига олиб келади. Меваларни омборларга жойлашдан олдин омбор яхшилаб тозаланиши, касаллик ва зараркунандалардан холи қилиниши шарт. Сақлаш мобайнида кўп уймаслик, катта-кичиклигига қараб жойлаш лозим. Қовоқ меваларини узоқ сақлаш учун ўрта йирикликдаги мевалари шикастлантirmай йиғиб оlinиб, махсус хоналарда сўриларга қўйиб ёки сомонпохоллар тўшаб уларнинг устида сақланади. Кузда қаттиқ совуқлардан олдин ҳосилни йиғиб олиш шарт. Сифатли даражада сақлаш учун мевалар пўстлогига яхшигина қаттиқ бўлиши лозим. Сақлаш учун энг мақбул ҳарорат 8-10 даража ва ҳавонинг нисбий намлиги 50-70 фоизни ташкил этади. Қовоқни сақлаш муддати 11 ойгача давом этиши мумкин.

Хулоса. Қовоқдошлар oilасига мансуб қовоқ ўсимлиги қовоқ сисирбга L. инсониятга қадим-қадимдан маълум бўлиб,

истеъмолда, халқ табобатида, саноатда, чорвачиликда озуқа сифатида фойдаланиб келинмоқда. Қовоқ ўсимлиги агротехник жиҳатдан қуруқ ва иссиқ об-ҳаво шароитида, турли тупроқ-иклим шароитларида ўсиб яхши ҳосил бериш хусусияти билан Ўзбекистоннинг барча вилоятларида экиб ўстиришга мос келади. Қовоқ ўсимлигининг меваси шифобахш парҳез таом ҳисобланиб, мевасининг таркибида 26% дан ортиқ қуруқ модда, қанд миқдори эса 13% дан ортиқ бўлиши унинг шифобахшлик хусусиятини белгилайди. Бундан ташқари ҳар хил витаминлар (В, тиамин, В₂, рибофлавин, РР никотин кислотаси), кўп элементлари ва органик кислота (олма, қаҳраб, лимон ва бошқа)лар учрайди. Қовоқ уруғининг таркибида 50% гача мой бўлиб, пўсти юмшоқ, силлиқ уруғли навлари экилганда гектаридан 600-700 кг мой олиш мумкин. Қовоқни ем-хашак сифатида, қиш бўйи яхши сақланадиган хашаки навлари ширали озуқа сифатида чорва молларига берилади. Ўзбекистонда кам миқдорда экилса ҳам, қовоқнинг баъзи турлари – идишқовоқ, носқовоқ, чилимқовоқ, тошқовоқ сингари пўсти қаттиқ навлари мевасидан идиш, носидиш, чилим, турли хил ўйинчоқлар ва лүффа (қозон ювгич)дан ҳар хил рўзгор мақсадларида фойдаланиш мумкин.

АДАБИЁТЛАР:

1. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалиги экинлари Давлат реестри. Тошкент : 2020. – 59 б.
2. Зуев В., Абдуллаев А. Сабзавот экинлари ва уларни етиштириш технологияси. – Тошкент: Ўзбекистон, 1997. б. 116-132.
3. Туркия Республикаси "Озиқ-овқат қишлоқ хўжалиги вазирлиги" ҳамда "Denizbank" ҳамкорлигида тайёрланган "100 та китобдан" иборат тўплами.
4. Остонақулов Т. Э., Зуев В. И., Қодирхўжаев О. Мевачилик ва сабзавотчилик (Сабзавотчилик): Наврўз. – Тошкент : 2018. – б. 360-380.
5. Ҳақимов Р., Ҳақимов А., Тошмуҳаммедов А. Сабзавот ва полиз экинлари уруғчилиги. Тошкент Ислон университети. – Тошкент : 2003. – б. 76-81.
6. Ўсимликшунослик. Дарслик. Х. Отабоева.

УЎТ: 631.5:633.853

СИДЕРАЦИЯ УЧУН ЭКИЛГАН КЎК НЎХАТНИНГ ЎСИШИ, РИВОЖЛАНИШИ ВА ҲОСИЛДОРЛИГИ

Оброев Ғофур Бахриддинович, PhD,

Мамашарибова Машхура Мирзабек қизи, талаба,

Бобоева Нафиса Асатуллоевна, катта ўқитувчи,

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети.

Аннотация. Қишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилдорлиги ва ҳосил сифатини сидерат экинлари ёрдамида бошқаришда, нафақат сидерат экиннинг тур, экиш меъёри ва муддати, батки сидерат экинларини ерга ҳайдаб ташлаш чуқурлиги ҳам муҳим аҳамият касб этади. Сидерат экин 8-10 см чуқурликка ҳайдаб ташланганда кузги буғдой ҳосилдорлиги 36,5 ц/га ни, 18-20 см да 38,0 ц/га ни ва нисоят 22-25 см да 42,9 ц/га ни ташкил этади.

Сидерат экинларни шдиз ва анғиз қолдиқлари, улар таркибидаги озиқа моддалар тупроқ унмдорлигини оширибгина қолмасдан, унинг агрофизикавий, сув-физик ва агрохимёвий хусусиятларини ижобий томонга ўзгартириши аниқланган. Сидерат экин сифатида кўк нўхатни экиш, ўстириш ҳамда кузги буғдойни экишдан олдин ерга ҳайдаб ташлаш орқати кузги буғдойнинг ҳосилдорлигини ошириш, яшил массаси тупроққа чириб парчаланиши натижасида тупроқда гўлус миқдорининг ошиганини муҳим аҳамият касб этади.

Калит сўзлар. Сидерат, кўк нўхат, биомасса, яшил ўғит, гўлус, ўтмишдош, самон.

Аннотация. В управлении урожайности и качества урожая сельскохозяйственных культур с помощью сидерации, необходимо уделять большое внимание на вид, норму высевы, срок посева сидеральных культур. Особенно, глубина заделки сидеральных культур является ключевым фактором как и в повышении плодородия почв, так и урожай-

Ф.АСАТИЛЛАЕВ, М.МАМАДАЛИЕВА, М.ОДИЛЖОНОВА. Бурчокнинг униб чиқиши ва кўчат қалинлигига ўғит ва экиш меъёри, усулларининг таъсири	75
Б.МУҚИМОВ. Ўзбекистон жанубида индау (<i>Eruca sativa</i> mill.) нав намуналарини етиштириш технологияси	78
В.ВРОНИМОВ, Ш.ХАТАМОВ. Pasternak o'simligini yetishtirish texnologiyasi va biokimyoviy tarkibi	81
Т.ИСАҚОВ. Maxsar o'simligining bioekologik xususiyatlari va yetishtirish texnologiyasi	83
Ш.НАФЕТДИНОВ, М.РАҲИМОВА, Ф.КАМБАРОВА. Ўсимликшунослик фанидан "махсар ўсимлиги" мавзусини ўқишда инновацион технологиялардан фойдаланиш	85
Ш.НАФЕТДИНОВ, Ф.КАМБАРОВА. Sabzavotchilik fanidan "Rukkola o'simligi" mavzusini o'rganishda klaster metodlaridan foydalanish	88
Ш.НАФЕТДИНОВ, Ю.ЖАМОЛИТДИНОВА. Sabzavotchilik fanidan «Қовоқ ўсимлиги» мавзусини ўқишда янги педагогик технологиялардан фойдаланиш	90
Ғ.ОБРОЕВ, М.МАМАШАРИБОВА, Н.БОБОЕВА. Сидерация учун экилган қўқ нўхатнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги	93
Х.ШУКУРОВ, Ш.МИСИРОВ, М.НАЗАРОВА, З.РАСУЛОВА, У.АТАБАЕВА. Ўзбекистонга қовоқни кириб келиши ва уни етиштиришда халқаро "Organic" ҳамда "Global G.A.P" халқаро стандартлари бўйича экспортбоп маҳсулотлар етиштириш	95

РАХТАСЧИЛИК

Ш.АЛИЕВ, Н.РОЗИҚЖОНОВ. Табiiй зарарланган майдонда чигитларни экишдан олдин МАКСИМ БЕК 10% сус.к. препарати билан ишлов берилганда Андижон-35 навининг илдиз чириш касаллигига таъсири	99
А.РАХИМОВ. Учинчи йилги селекция кўчатзориди ўрганилган F ₂ ўсимликларни қимматли хўжалик белгилари бўйича кўрсаткичлари	104
S.RASULOV. Tola chiqimi va tola mahsuldorlik belgilarining irsiylanishi	105
Н.МИРХАМИДОВА. Ғўзанинг конвергент оилаларида вилтга бардошлилик таҳлили	107
Р.ХАТАМОВ, Д.МАХАММАДОВ, К.ТУРСУНБАЕВ. Ғўза билан дуккакли экинлар биргаликда ҳамкор экилганда тупроқнинг ҳажм оғирлигига таъсири	109

Ғ'АЛЛАСЧИЛИК

Н.ЭГАМОВ. Кузги юмшоқ бугдўйнинг маҳаллий ва хорижий навлари дон ҳосилига экиш муддатларининг таъсири	111
Н.ЎДГОРОВ. Суғориш тартиби ва маъдан ўғитлар меъёрининг кузги бугдўй дон сифатига таъсири	114
M.SUYUNOV, E.UMURZAKOV. Kuzgi bug'doy zararkunandalari miqdorini boshqarishda o'simliklarni himoya qilish vositalari va mikroo'g'itlarning samaradorligi	115
М.БОБОМУРОВА, Р.ИШМУХАМЕДОВА. Кузги бугдўйнинг дон ҳосили сифатига фосфорли ва калийли ўғитларнинг таъсири	117
М.АЗИМОВА, Ш.СОҲИБОВА, Ш.ШЕРОВА. Кузги бугдўй навларининг дон сифатига экиш муддати, экиш меъёрлари ва озиклантиришнинг таъсири	119
З.ЗИЯДУЛЛАЕВ, Г.ИШАНКУЛОВА. Республиканинг шимолий минтақасида кузги бугдўйнинг инновацион ресурстежамкор етиштириш технологиясини ишлаб чиқиш асосида дон етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш	122
Ж.ҲАЁНБОВ, З.ИСМАТУЛЛАЕВ, С.ТОШМАТОВ. Кузги юмшоқ бугдўй дон ҳосилдорлигига уни-агро ва супер кас ўғитларининг таъсири	124
Д.ЖАНАЗАҚОВА. Минерал ўғитлар меъёри ва суғориш тартибининг кузги арпа ривожланиш давлари давомийлигига таъсири	125
M.ZAYNOBIDDINOV. Don mahsulotlarini saqlashda yuqori chastotali nurlar yordamida zararsizlantirish	127
Ч.ҚАШҚАБОВЕВА, Ю.ХОЖАМКУЛОВА, Ф.ИБРАГИМОВ, А.ХОЛБАЕВ, Б.РУЗИМОВ. Экиш ва минерал ўғитлар билан озиклантириш меъёрларининг шולי навлари ўсиш суръатига таъсири	129
Г.ОТАЯРОВА. Ловия навлари поя баландлигига суғориш тартибининг таъсири	131
Ж.ҲАМДАМОВ. Соя ўсимлигининг шохланиши ва ҳосил элементларининг шаклланишига туганак бактерияларни ўзида сақловчи тупроқ ҳамда Fosstim-3 бактериял ўғитини қўллашнинг самарадорлиги	134
М.ТОҲИДИНОВ. Soya urug'ini saqlashda uning sifat ko'rsatkichlariga urug' namligining ta'sirini o'rganish	136
В.ИСМОИЛОВ, Б.МАВЛОНОВ, Ш.ТУРСУНОВ. Суғориладиган ерларда кузги рапсни экиш муддати ва меъёрини мақбуллаштириш	137
Х.НАЗАРОВ, L.CHANGXIN. Ширин маккажўхори (<i>Zea mays sacharata</i>) селекциясида қимматли хўжалик белгиларни ўрганишнинг аҳамияти	140
О.ТУРАКУЛОВ. Мойли кунгабоқар навлари ҳосилдорлигига экиш муддати ва озикланиш майдонининг таъсири	142