

# AGRO ILM

АГРАР-ИҚТИСОДИЙ,  
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ  
ЖУРНАЛ

О'ZBEKISTON QISHLOQ XO'JALIGI –  
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО УЗБЕКИСТАНА  
журнали илмий илораси

Бош муҳаррир:

Тоҳир  
ДОЛИЕВ

МУАССИС:

Ўзбекистон  
Республикаси Қишлоқ  
ва сув хўжалиги  
вазирлиги

Журнал Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигида 2007 йил 15 августда 0291-рақам билан рўйхатга олинган. Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси Райсатининг 2013 йил 30 декабрдаги №2013/3 сонли қарори билан қишлоқ хўжалик фанлари бўйича илмий журналлар рўйхатига қўрилган.

Б. Сулаймонов  
(*Ҳайкат расми*)  
Б. Холиқов  
А. Абдуллаев  
А. Абдусаттаров  
Б. Азимов  
С. Азимов  
Ш. Акмалханов  
А. Атабасва  
К. Бойматов  
Н. Бобоқулов  
Ф. Гаппаров

З. Жумабоев  
Н. Ибрагимов  
П. Ибрагимов  
Б. Исроқов  
С. Қожахматов  
Н. Массяно  
Қ. Мирзажонлов  
Х. Мирзаев  
Р. Назаров  
Ш. Намозов  
Ш. Нурматов  
М. Одилов

М. Пардаев  
Ш. Раҳмонов  
С. Раҳмонов  
А. Рузичеврозов  
П. Сайишларов  
Ж. Сағитов  
Р. Таллаев  
М. Тошболтаев  
А. Тухтақўлиев  
Ш. Умаров  
Т. Фармонов  
Н. Халлаев

Д. Холмирзаев  
А. Холжаев  
Н. Хушматов  
Р. Хакимов  
М. Хамидов  
А. Хошимов  
Ш. Шодмонов  
Б. Шоймардонов  
Р. Абдуллаев  
А. Қайюмов  
Р. Қўлиев  
А. Гофуров

## ТАХРИР ХАЙЪАТИ

«O'ZBEKISTON QISHLOQ XO'JALIGI» ва  
«AGRO ILM» журналларида чоп этиладиган  
илмий мақолаларга қўйиладиган  
ТАЛАБЛАР

1. Мақолалар:

– илмий мазмунга эга бўлиши,  
тадқиқотларнинг долзарблиги ва  
мақсади аниқ кўрсатилиши;  
– тушунарли ва раvon баён эти-  
лиши;  
– охирида эса аниқ илмий ва  
амалий тавсиялар тарзида хулоса-  
лар берилиши керак.

2. Мақола ўзбек ёки рус тилида  
ёзилиши мумкин. Унинг ҳажми  
шакл ва жадваллар (кўпи билан  
1,5 бет), адабиётлар рўйхати, ин-  
глиз ва рус (мақола рус тилида  
бўлса ўзбек) тилларидаги анно-  
тация (4–5 қатор) билан бирга 5  
бетдан, илмий хабарлар эса 3 бет-  
дан ошмаслиги лозим. Юборила-  
диган материаллар А4 ўлчамдаги  
оқ қоғозда, 1,5 интервал ва 14  
кеглда ёзилмоғи лозим.

3. Мақолани расмийлаштириш  
(формулаларни ёзиш, жадваллар-  
ни тузиш, грекча, катта ва кичик

харфларни ажратиш, сўзларни  
қисқартириш ва бошқалар) ил-  
мий журналлар учун қабул қилин-  
ган тартибларда бажарилади. Ма-  
қола мазмунига мос УЎТ индекс-  
си биринчи саҳифанинг тепадаги  
чап бурчатида қўйилади. Мақола  
охирида муаллифнинг исми, ша-  
рифи ва иш жойининг номи аниқ  
келтирилиши керак.

4. Нашр учун тайёр мақола экс-  
перт хулосаси ва 2 нусхада, элек-  
трон вариант билан қабул қилин-  
нади. Иккинчи нусха муаллифлар  
томонидан имзоланади. Муаллиф-  
ларнинг тўлиқ исми ва шарифла-  
ри, уй ва иш манзиллари, теле-  
фон рақамлари кўрсатилиши  
шарт.

5. Талабларга жавоб бермайдиган  
мақолалар қабул қилинмайди.  
Зарур ҳолларда тахририят мақола-  
ни тақриз учун юборишга ҳақли.

ТАХРИРИЯТ

2014 йил.  
Декабрь 4(32).

Бир йилда тўрт  
марта чоп этилади.

Обуна  
индекси—859

Журнал 2007 йил  
августдан чиқа  
бошлаган.

© «AGRO ILM» журнали.

Манзилимиз:  
Тошкент 170,  
Мирзо Улугбек тумани  
Равнақ кўчаси, 1а-уй.  
Тел/факс: 267-24-49.  
267-24-51, 267-24-59.

e-mail: qjournal@qsxv.uz;  
uzqx\_journal@mail.ru  
Сайт: www.qjournal.asia

М.ТОШБОЛТАЕВ. Илмий тадқиқотлар сифатини баҳолаш методлари..... 3

ПАХТАЧИЛИК

С.РАХМОНКУЛОВ, Х.ЖАЛОЛОВ, Х.ДАДАХЎЖАЕВ. Махсус мосламалар ёрдамида навларнинг чидамлигини баҳолаш  
 Р.НАЗАРОВ. Биологические особенности азотного питания хлопчатника..... 5  
 М.ИКСАНОВ, Ш.НАМАЗОВ. К вопросу методики воспроизводства оригинальных и элитных семян хлопчатника и элитных семян хлопчатника..... 8  
 Р.МАХСУДОВА, М.НАЗАРОВ. Влияние засоления почвы на набухание и всхожесть семян хлопчатника в зависимости от экологических условий..... 11

ФАЛЛАЧИЛИК

А.АМАНОВ, А.ЖАХОНГИРОВ. Фалла янги навларига ресурстежакор технологияларни куллаш самараси..... 13  
 О.АМОНОВ, Ғ.УЗАКОВ, Н. ТУФЛИЕВ, А. АБДУАЗИМОВ. Егин микдорининг бошқули дон экинлари ривожига таъсири..... 14  
 М.АЗИМОВА, Ш.ДИЛМУРДОВ. Кузги қомшоқ бугдой нав ва намуналарининг кўрғоқчиликка чидамлилик хусусиятлари..... 15  
 С.БОЛТАЕВ, Н.АБДУРАХИМОВ, Н.ОЧИЛДИЕВ. Парранда қийи ва бентонит асосида тайёрланган қомпостларнинг кузги бугдой илдиз ва аяғизида озикка моддаларнинг тулланишига ҳамда ҳосилдорлигига таъсири..... 17  
 Ш.КОДИРОВА, К.МУМИНОВ. Қуёсиз шўрланган ерларда кузги бугдой ҳосилнинг фотосинтестик фаоллигига боғлиқлиги..... 19  
 Ғ.МИРШАРИПОВА. Сирдарё вилояти шарқитида экинш муддатининг нўхат навлари ҳосилдорлигига таъсири..... 21  
 М.МАННОПОВА. Экин бурчоқнинг биологик деҳқончиликдаги ўрни..... 22

ЧОРВАЧИЛИК. ПИЛЛАЧИЛИК

Д.ХОЛМИРЗАЕВ, Ғ.ЭШМУРТОВА, Р.ТУЯҚБАЕВ. Қозоқ зотли икки ўрқачли бактриан ва бир ўрқачли дромедлар турқман (арвана) зотли туяларнинг жун маҳсулдорлиги... 24  
 Х.ЮСУПОВ. Тоғ ва тоғ олди оқ тивитли эчкиларнинг кўрсаткичлари..... 25

Б.МУХАММАДИЕВ, Б.БОЙБОВ, Ҳ.НАЗАРОВ, М.ҚУРБОНМУРАТОВА. Aspergillus terreus Uz SF-74 замбурғи ёрдамида тайёрланган бугдой сомони сипосининг микробиология ва биокимёвий хоссалари..... 27  
 О.ЎРАЕВ, С.САЛЯМОВ, О.НУРОВА. Пахта асалининг сифат кўрсаткичлари..... 30  
 А.МИРЗАХОДЖАЕВ, Б.МИРЗАХОДЖАЕВ, Б.СОИПОВ. Қонструкция папильонажойной касеты для вывода бабочек из коконов и деления их по полу..... 31  
 Б.НАСИРИЛЛАЕВ, К.ГИЕСОВА, М.ЖУМАНИЕЗОВ. Продуктивность и технологические свойства новых гибридов тутового шелкопряда промышленного назначения..... 33  
 А.ДУРМАНОВ, Ф.ИСЛАМОВ. Научные и практические аспекты повышения конкурентоспособности продуктов шелководства..... 34

БОҒДОРЧИЛИК. САБЗАВОТЧИЛИК

М. ЮСУПОВА, Д.ЖАНАКОВА. Изучение адаптивности клоновых подвоев яблони к условиям произрастания в Хорезмской области и их размножение..... 35  
 АБДО АЛИ АЛЬ-НУМИР, АБДО МУХМЕД АЛЬ-ХАДИ, АЛИ МУХМЕД ХАДИ. Влияние различных доз удобрений на рост, развитие и урожайность белокочанной капусты..... 37  
 В.ВАРЗУМАНОВ, К.МАМАТОВ, А.МАЛЛИКОВ, П.НУРМАХМАДОВА. Узуннинг ёввойи шаклларида фенологик фазаларнинг ўлиш хусусиятлари..... 38  
 Т.ОСТОНАКУЛОВ, И.АМОНТУРДИЕВ, О.БОЙТЎРАЕВ. Эртаги картошкани турли сўғориш тартиби ва ўғитлаш меъридаги хосили..... 40  
 М.КОМИЛОВА, Б.ХОЛМИРЗАЕВ, Э.ХАМДАМОВА, Б.МАМАТОВ. Саримсоқнинг истиқболли навларини етилтириш технологияси..... 42

ЎСИМЛИКЛАРНИ ХИМОЯ ҚИЛИШ

Н.ТУФЛИЕВ. Марокаш чигирткасига қарши қўлланилган KILOSA ва FAST KILOSA биопрепаратларининг самарадорлиги..... 43  
 А.ХОЛЛИЕВ, С.ДУСМАНОВ. Дўхқаки дон (нўхат, ловия, мош) экинларининг асосий зараркўнандалари..... 45  
 А.КОЖЕВНИКОВА. Цикадовые семейства ТЕТТИГОМЕТРИДАЕ..... 46

## СИРДАРЁ ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА ЭКИШ МУДДАТИНИНГ НҲХАТ НАВЛАРИ ХОСИЛДОРЛИГИГА ТАВСИРИ

The research proved that the durability of chickpea grades is changeable according to grade peculiarities and planting periods and planting in autumn durability of yield elements and flowering creates a basis for the quality crop. This results are more applicable when «FLP98-116c-(Mir-Oz)» grade of chickpea is sowed in the scheme of 60x10x1.

Сирдарё вилояти шароитида иккинчи шўрлангичнинг кенг майдонларни эгаллаб бориши, иссиқлик ва кўроқчилик даражасининг юқорилиги, қишлоқ ҳўжабий таъсир этмоқда. Ушбу ҳудуднинг мажур муаммо-масаларива ҳолатини яқинлаш билан бирга, ерларнинг захираларидан самарали фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Бу ўринда нўхат ўсимлиги ўзинга хоё аҳамиятга эга. Нўхат етиштириш оқсат масаласи билан бирга, дон етиштиришни қўлайлтириш, тўпроқ унумдорлигини сақлаш ва оширишни ҳақ этишти ёрдам бериб, экологик тоза маҳсулотлар олишни таъминлавиш[1].

Шу сабабдан Мирзачўл шароитида нўхатнинг янги навларини танлаш ва уларни етиштириш технологияларини ишлаб чиқиш ҳам илмий, ҳам амалий аҳамиятга эга.

Дон ва дўжжакни экинлар немий-талхикот инсти-туту Сирдарё филиали экин майдонларида нўхат навларининг потенциал иқсониятларини рўёба чиқариш мақсадлида, шу экинга мос агротехник тадбирлар, жумладан, экин мудатларини ўсиш ва ривожланиш жараёнига таъсири ўрганилди. Тажриба даласининг тўпроғи эскидан сўроқиданган 69-ўтлоқ, кўчма шўрланган тўпроқ, Тажриба объекти сифатида нўхатнинг «Ўзбекистон-32» (назорат), «ГулДУ-ТошДАУ», «Мироз» навлари танланди. Қузда ва баҳорда экилган нўхат навлари учун ўтмишдаш экин кузги бўлай бўлди. Ушбу навлар уруғи икки мудатда ҳам сўроқиданган ерлар учун қайла қилинган умумий агротехника асосида 60x10x1 схемала экилди.

Тажрибада ҳар бир экинш мудатлида вариантлар сонини 9 та бўлиб, 4 такроқланмиша, 4 ярусда жойлаштирилди. Ҳар бир вариантнинг умумий майдони 48 м<sup>2</sup> ташкил этди. Талхикотлар «Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур» (1985, 1989) ва Б.А. Доспеховнинг «Методика полевого опыта» (1985) услубий қўлланмаларига мувофиқ олиб борилади.

Талхикотлар таҳлилга қараганда, нўхатнинг ривожланиш даврининг давомийлигида экинш схемаларининг таъсири сезиларли бўлмай, ушбу фарқ 1-2 кунни ташкил қилган бўлса, навлар ўртасида ушбу кўрсаткич нисбатан юқори бўлиши маълум бўлди. Чунки, вегетация даври навлар ўртасида уларнинг биологик хусусиятлари билан боғлиқ ҳолда кўчли ўзгаришчан бўлади [3].

Шунингдек, ҳар бир минтақанинг табиий иқсониятларидан тўлиқ фойдаланиша ҳам навларнинг вегетацион давлари ҳисобга олинмиши керак [2].

Тажрибада экинш мудатининг нўхат навларининг ривожланиш фаздаларининг ўтиш давомийлигида сезиларли таъсир кўрсатиши аниқланди. Нўхат навларидан содир бўладиган ривожланиш жараёнларини кузатиб бориш октябрь ойидан июль ойигача амалга оширилади. Экин тури ва навлар хусусиятига қараб, экин-

ган уруғ тез ушиб чиқиши учун талаб даражасида намлик ва иссиқлик керак бўлади. Нўхат қузда экилганда, тўпроқ ва ҳаво ҳароратининг пасайиши натижасида ушиб чиқиш мудатлари узайди.

Нўхат навлари қузда экилганда тажрибонинг биринчи йилида майсаларнинг ушиб чиқиши 11-16 ноябрь, иккинчи йили 13-21 ва учинчи йили 5-6 ноябрда кузатилади. Шунга мос равишда гулаш даври 23-29 апрел, 19-25 апрель ва 23 апрелдан 1 майгача давом этди. Энг эрта гуллаган «FLP98-116c-(Мироз)» нави бўлиб, дўжжаклар ҳам бошқа навлардан олдин ҳосил бўлди. Пишини даври назорат навида 2-5 июнда, талхик қилинган навларда эса 5-10 июнда кузатилади. Бу интродукция қилинган коллекцион намуналарнинг назоратта нисбатан кечинишар эканлигини намойиш этди.

Талхикот олиб борилаган йилларда нўхат навларида ҳосил пишини даврининг туртига бўлиши, ўша йиллардаги табиий-иқлим шароитига боғлиқдир.

Қузни мудатда экилганда ўртача 3 йилда «Ўзбекистон-32» навининг ривожланишига 1491,4-1573,7°С, «FLP98-140c-(ГулДУ-ТошДАУ)» 1532,6-1613,9°С, «FLP98-116c-(Мироз)» 1569,3-1675,3°С фойдали ҳарорат талаб қилиб, навлар ўртасидаги фарқ қузда ташланди. Нисбатан кечинишар навлар кўпроқ фойдали ҳарорат талаб қилади.

Демак, экинларни ривожланиш давларининг давомийлиги табиий-иқлим шароити, нав биологияси ва вегетация даврида тўпланган фойдали ҳарорат йилдиси билан боғлиқ бўлиб, экинларни мақбул экинш мудатларини белгилашда муҳим роль ўйнайди.

Нўхат навлари қузда экилганда ўртача уч йилда, назорат нави 220 кунда етилган бўлса, ўрганилган навларда дўжжакларнинг пишини 3-9 кунга кеч этилганлиги қайла қилинди. Тажрибонинг иккинчи йилида қузда экилганда дўжжакнинг пишини даври 2-8 кунга қисқарди. Амал даври надини у ёки бу шароитда етиштириш учун яроқчилигини белгиловчи етакчи кўрсаткичлардан бири ҳисобланади. Экинш мудатга амал даврининг давомийлиги ҳам таъсир кўрсатиб, баҳорги нўхат навларида амал даври қисқа бўлди.

Нўхат навларининг ривожланиши тажрибонинг биринчи йили баҳорда экилганда ушиб чиқиш 9-12 кун, гуллаш 50-59 кун, амал даври 93-105 кун давом этди. Назорат навининг тез етилганлиги кузатилиб, янги навларнинг етилиши назоратта нисбатан 10-12 кунга кечикди. Тажрибонинг иккинчи йилида амал даврининг давомийлиги 94-101 кунга тенг бўлиб, назорат навининг етилиши янги навлардан 6-7 кун олдин кузатилади. Учинчи йилда ҳам шу қонуният такроқланиб, навларнинг амал даври 95-104 кун давом этди.

Баҳорда экилган нўхат навларининг ривожланишига талаб қилинган фойдали ҳарорат йилдиси 1278°С дан 1523°С гача бўлиб, бу қузда экилгандаги маълумотларга экин. Бу нўхатнинг иссиқликка бўлган талаби билан боғлиқ.

Тажриба натижалари нўхат навларининг ўсishi экин мўдлати ва меъриларига мос равишда ўзгариб бoриши- ни кўрсатиб, нўхат кузда экилганда, ноя баландлигини «Ўзбекистон-32» навида ўртача 55 см. ни ташкил этиб, «FLP98-140с-(ТуLDУ-ТошДАУ)» ва «Ўзбекистон-32» навиди нисбатан 7 см. «FLP98-116с-(Мироз)» ва «FLP98-140с-(ТуLDУ-ТошДАУ)» навиди нисбатан 7 см. «FLP98-116с-(Мироз)» ва «FLP98-140с-(ТуLDУ-ТошДАУ)» навиди нисбатан 7 см. «FLP98-116с-(Мироз)» ва «FLP98-140с-(ТуLDУ-ТошДАУ)» навиди нисбатан 7 см. «FLP98-116с-(Мироз)» ва «FLP98-140с-(ТуLDУ-ТошДАУ)» навиди нисбатан 7 см. «FLP98-116с-(Мироз)» ва «FLP98-140с-(ТуLDУ-ТошДАУ)» навиди нисбатан 7 см.

Баҳорги мўдлатда экилган «Ўзбекистон-32» навиди тажриба вариантлари бўйича ўсимликлар баландлиги 53,0 см бўлган бўлса, «FLP98-140с-(ТуLDУ-ТошДАУ)» навиди 56 см. ни ташкил этиб. Навлар ўртасида «FLP98-116с-(Мироз)» ва «FLP98-140с-(ТуLDУ-ТошДАУ)» навиди нисбатан 7 см. «FLP98-116с-(Мироз)» ва «FLP98-140с-(ТуLDУ-ТошДАУ)» навиди нисбатан 7 см.

Нўхат экин мўдлатидан катъий назар, ноя баландлиги бўйича вариантлар ўртасидаги фарқ сезилганиб қолди.

Кузгута натижаларининг якуний таҳлилида шу нарсанинг тўвохи бўлиши, экин мўдлати доининг йириклигига ва ўсимлигининг яши ҳосилдорлигига ҳам сезиларли даражада таъсир кўрсатди.

Кузги мўдлатда экилганда уч йил мобайнида назорат навиди ўртача 60x10x1 схемала 28,4 г/га, «FLP98-140с-(ТуLDУ-ТошДАУ)» навиди 36,1 г/га дон ҳосили олиниб, «FLP98-116с-(Мироз)» навиди энг юқори 39 г/га ҳосил олинди.

#### ДАБИЕТЛАР

1. Атабаева Х.Н. Ўсимликларнинг биологияси. – Тошкент: Мухаммад, 2000. – Б.132.
2. Вахитов Н.И. Генетика ва селекция. // Ўзбекистоннинг биологияси. – Москва, 1966. – С. 18., 48.
3. Жуковский П.М. Культурные растения и их сорняки. – М.: Колос, 1971. – 752 с.
4. Олейник П.П. Подвойный посев пшеницы // Казахско-советское сельскохозяйственное сотрудничество. – Т., 1963. – №11. – С. 320.

ЎЎТ : 633:378:631:874

## ЭКМА БУРЧОҚНИНГ БИОЛОГИК ДЕКОНЧИЛИКДАГИ ЎРНИ

Annotation: Irrigate soil condition it has grown after autumn wheat, the information of experience such as toon alone and mix plant, Biologic reasunt latitius sativus or plant of rea

Ўзбекистон Президентининг «Ўзбекистонда озиқ-овқат дастурини амалга оширишнинг муҳим захиралари» маълумотидаги халқаро конференциянинг очилши маросимидати нўткила таъкидлангандек: «Ўзбекистонда шаклланган кўп асрлик анъанавий сазавотчилик ва боғорчилик маданияти азатдан маҳаллий ўтиглардан фойдаланишни кўзда тутилган биологик деҳқончилик принципларида асосланган». Аммо мамлакатимизда собиқ иттифоқ даврида экин майдонларининг 90 фоизига қадар пахта экилгани туфайли дала мўдлатидаги нўхат экиннинг таркибидаги оқсоқлангани келтириб чиқарди, чорва моллари бош сони кескин камайиб кетди. Тўпрок таркибидати органик моддалар тақчиллигига олиб келганлигини аксарият соҳа мутахассислари Р.Орипов (6), К.Мирзажонов, Б.Холдиқов (14), Ж.Сатторов ва бошқалар) қайд этишлар.

Уларнинг фикрича, органик моддаларни кўпайтиришнинг энг қулай усули тўпрокларимизга ҳар йил чўқиндилар, ҳазон ва кўк ўтиглардан фойдаланишдир.

Академик Ж.Сатторов (13)нинг фикрича, мамлакатимиз тўпрокларининг «Олтин фонд» ҳисобланган сўғориладиган ерларининг табиий умумдорлигини яхшилаш учун энг арзон ва қулай усули шина ўтиг ҳисобланади. Чўқин

Баҳорда экилганда ушбу навларда дон ҳосили камайганлиги кузгидан. Кузда экилганда нисбатан пахта навининг ҳосили 5,6 г/га, «FLP98-140с-(ТуLDУ-ТошДАУ)» навиди 3,7 г/га, «FLP98-116с-(Мироз)» навиди 12,4 г/га камайди.

Ҳуқуқ қилиб айтганда, нўхат навлари амал доирининг дарвомадиги нав ҳуқуқлари ва экин мўдлатида боғорчи равишда ўзгариши, кузда экилганда гўда ва ҳосил элементларининг шаклланиши дарвомадиги ва ҳосил элементларининг шаклланиши ушбу нав бўлиши мўл ва сифатли ҳосил этиштириши учун ноя девор яратилишига олиб келиди. Булай ҳолат кўпроқ «FLP98-116с-(Мироз)» навини 60x10x1 экин схемасида жойлаштирилганда, яши натижа берилганлидан даволат бермоқда.

Кузда экилган нўхат навлари амал доирининг дарвомадиги баҳорги мўдлатда экилганда нисбатан 10-17 күнга кўсқа бўлишни таъминлади. Ўрғанилган йирикликни нав намуналарини назорат навига нисбатан кузда экилганда 3-9 күнга, баҳорда экилганда эса 7-12 күнга кечиншар эканлиги аниқланди. Экин мўдлати навларининг ўсishi жараянига таъсир кўрсатиб, нўхат навлари кузда 60x10x1 схемала экилганда, ўсимлик яши ўсиб, бўйи баланд бўлди. Нисбатан ноя баландлиги нўхатнинг «Мироз» навиди кузгидан. Энг юқори ҳосилдорлик (39,0 г/га) «FLP98-116с-(Мироз)» ва кузда 60x10x1 схемала экилганда олиниб, баҳорда экилганда эса 12,4 г/га пасайиши аниқланди.

Г. МИРШАРИПОВА,  
ТуLDУ

яшиг ўтигларнинг ушдан бир қисми органик модда бўлиб, тез чирини ҳисобига тўпрокдаги микроорганизмларнинг сони ва сифатини яхшилаб, унинг фойдалигини оширди (Б.Холдиқов 14). Буни дўккакли дон экинлардан фойдаланишга катта элибдор берилиши сўғориладиган ерларнинг табиий умумдорлигини кўсқа мўдлатда сезиларли даражада яхшилади.

О.Рамадонов ва О.Юсуфбеков(12) ларнинг фикрича кўра, тўпрокнинг иссиқлик режимини бошқариш тўпрок умумдорлигини оширишда муҳим табиий ҳисобланади. Ерга солинган яшиг гўнг ва кўк ўтиглар чирини ҳисобига тўпрокнинг иссиқлик режими яхшиланди. Масалан, бир тонна гўнг чирини ҳисобига 4-5 млн. ккал иссиқлик ажратиб чиқарди.

СА.Азмибоев(2)нинг таъкидлашича, ўсимликларнинг мўдлати орқали озиқлангани фақат ерга солинган ўтигларгагина эмас, балки тўпрок муҳитига, микроорганизмларнинг фаолигига, органик моддаларнинг чирини, тўпрокнинг сув, ҳаво ҳамда иссиқлик режимини яхшилашга қаратилган агротехник табиий табиий кўлланишига боғлиқдир.

Шўрингдек, тўпрокнинг озиқ режимига ва табиий ҳосилдорлигига гўнг билан бир қаторда органик экинлар динижа,