

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**Захириддин Мухаммад Бобур номидаги  
Андижон давлат университети**



**«ИННОВАЦИОН ФОЯЛАР, ИШЛАНМАЛАР АМАЛИЁТГА: муаммолар ва ечимлар»  
Халқаро илмий-амалий онлайн анжуман**

**«ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ, РАЗРАБОТКИ В ПРАКТИКУ: проблемы и решения»  
Международная научно-практическая онлайн конференция**

**«INNOVATIVE IDEAS, DEVELOPMENTS IN PRACTICE: problems and solutions»  
International scientific and practical online conference**

**Андижон - 2020 йил, 27-28 май.**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ЗАҲИРИДДИН МУҲАММАД БОБУР НОМИДАГИ  
АНДИЖОН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**«ИННОВАЦИОН ҒОЯЛАР, ИШЛАНМАЛАР АМАЛИЁТГА: муаммолар ва ечимлар»  
Халқаро илмий-амалий онлайн анжуман**

**«ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ, РАЗРАБОТКИ В ПРАКТИКУ: проблемы и решения»  
Международная научно-практическая онлайн конференция**

**«INNOVATIVE IDEAS, DEVELOPMENTS IN PRACTICE: problems and solutions»  
International scientific and practical online conference**

**Андижон - 2020 йил, 27-28 май.**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ЗАҲИРИДДИН МУҲАММАД БОБУР НОМИДАГИ  
АНДИЖОН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**«ИННОВАЦИОН ҒОЯЛАР, ИШЛАНМАЛАР АМАЛИЁТГА: муаммолар ва  
ечимлар»**

**Халқаро илмий-амалий онлайн анжуман**

**Андижон - 2020 йил, 27-28 май.**

## ГҮЗА ЕТИШТИРИШДА АМАРАНД ВА КҮК НҮХАТНИ СИДЕРАТ СИФАТИДА ҚҮЛЛАШ

**Ш.К. Эгамбердиев – асистент, Х.Х. Салимова – мустақил изланувчи,  
Н.Н. Наимова – талаба. Email: egamberdiyev.sh0888@mail.ru**  
**Бухоро давлат университети**

**Аннотация.** Маърузада сидератларнинг гўзанинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорликка таъсири ҳамда минерал ўғит билан қиёсий ўрганилган ҳамда берилган. Сидератлар қўллаши натижасида тупроқнинг гумус, ялти ва ҳаракатчан озиқ моддалар миқдори сезиларли ортди. Бу айниқса ўсимлик ўсуви даврининг биринчи ярмида кучлироқ бўлди. Тупроқнинг умумфизик хусусиятларига ижобий таъсир кўрсатди.

**Калим сўзлар:** сидерат, амарант, кўк нўхом, ўғит, озуқ модда, тупроқ, фосфор, калий.

**Аннотация.** В докладе исследуется и сравнивается влияние сидератов на рост, развитие и урожайность хлопка, а также минеральных удобрений. В результате применения сидератов количество гумуса, валовых и подвижных питательных веществ в почве значительно возросло. Это было особенно сильно в первой половине периода роста растений. Оказал положительное влияние на общие физические свойства почвы.

**Ключевые слова:** сидерат, амарант, зеленый горошек, удобрения, питательные вещества, почва, фосфор, калий.

**Anatation.** The article examines and compares the effects of siderates on the growth, development and yield of cotton as well as mineral fertilizers. As a result of the application of siderates, the amount of humus, gross and mobile nutrients in the soil increased significantly. This was especially strong in the first half of the plant growth period. Had a positive effect on the general physical properties of the soil.

**Key words:** Siderate, amaranth, green peas, fertilizer, nutrients, soil, phosphorus, potassium.

**Кириш.** Ҳозирги пайтда юқори ҳосилди, сувтежамкор, иклим ўзгаришининг турли хил омилларига мослашувчан, жаҳон бозорида харидоргир, доривор ва юқори биомасса берадиган универсал ўсимликларни экиб етиштириш давр талаби хисобланади. Шу билан бирга суғориладиган ерлардан унумли фойдаланиш учун экинларнинг киска давр мобайнида юқори ҳосил берадиган турларини топиш ҳам муҳим масалалардан биридир. Ана шундай кимматбаҳо ўсимликлардан бири амарант хисобланади.

Амарант ўсимлиги юқори маҳсулдорликка эга бўлиб, витаминалар ва минералларга тўйинган кўк масса (1500-1800 ц/га гача), дон (50-60 ц/га гача) беради. У юқори сифатли оксил таркибига эга булиб, донида 20% гача, баргларида 4,0 % гача, дон ва баргларида мос равишда 6 ва 10 % гача мой бўлади [2,4-3,89].

Озиқ модда ва витаминалар таркиби бўйича ҳам амарант анъанавий донли ва ем-хашак экинлари бўлган буғдой, арпа, шоли, рапс, соядан устун туради ва лизин таркиби бўйича бедадан қолишмайди [1,8].

Амарантдан фитомелиоратив максадда ҳам фойдаланиш мумкин. Унинг баъзи турлари тупроқдаги натрий хлоридли шўрланишга чидамли хусусиятга эга. Тупроқ таркибидаги NaCl концентрацияси 10 мм бўлганда ўсимликнинг ўсиши тезлашади ва маҳсулдорлиги ортади. Ўсимлик NaCl ни интенсив ўзлаштириб тупроқ туз режимини яхшилайди. Бундай тупрокларга 2-3 йил давомида амарант етиштириш хисобига тупроқ

туз режимини яхшилаш ва буғдой етиштириш учун ярокли ҳолатга келтириш мумкин [2,9].

**Материаллар ва методлар:** Ушбу амалий лойихада амарантнинг Харьковский-1 навининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига Бухоро вилояти ўтлоқи аллувиал тупроқлари шароитида минерал ўйтларнинг таъсири, ҳамда амарант ва кўк нўхатни сидерат сифатида қўлланилганда ғўза ҳосилдорлига таъсири ўрганилди.

Дата тажрибаси Бухоро вилояти Когон тумани “Барно Баҳром” фермер хўжалиги магний хлорли ва сулфатли шўрланган ўтлоқи аллувиал тупроқлари шароитида ўтказлиб келинмокда, тупроқдаги гумус микдори 0,97-1,1 % ни умумий азот, фосфор ва калий микдори тегишлича 0,07-0,08; 0,1-0,13, 1,4-1,9 % ни ташкил этади, ҳаракатчан фосфор 18,2-20,4 ва алмашинувчан калий 19,7-24,1 кам таъминланган гурӯхга киради. Тупроқ муҳити реакцияси 7,9, гурунт сувлари чуқурлиги 11-12 метр.

Тажрибада 6 вариант 4 тақрорлашда ўтказилди. Пайкалнинг умумий майдони 100 м<sup>2</sup>, ҳисоб-китоб майдони 50 м<sup>2</sup>. Сидерат экини сифатида амарант, рапс, перко, кўк нўхат оралиқ экин сифатида экилди. Ўтмишдош экин кузги бугдой, асосий экин ғўзанинг Бухоро 102 нави экилди. Тажриба даласи, ўсимлик ва тупроқ таҳлиллари УзПТИ (2007), Методи агрехимический исследований почв (Б.А. Ягодин 1987) қўлланмалари асосида. Натижалар таҳлили Б. А. Доспехов (1985) бўйича ўтказилди.

**Натижалар ва уларнинг таҳлили:** Ўтказилган тадқиқотлар натижасида экилган сидерат экинлари тупроқ таркибидаги озиқа микдорига таъсири турличи бўлиши аниқланди. Кузда анғизда экилган (15 октябрда экилган) сидерат экинлар кузги-қиши мавсум давомида ўсиб ривожланиши учун кулай шароит мавжуд бўлиши, уларнинг гектарига кўк нўхат 400 ц/га ва амарант 700-800 ц/га яшил масса ҳосил туплаши, апрел ойининг 2-3 декадасида тўғри келиши аниқланди.

Олинган дастлабки маълумотлар бўйича назорат ва РК вариантига нисбатан ишонарли кўшимча ҳосил олишини таминлади.

Ғўза ҳосилининг ортиши тупроқга оптимал озиқа режими ҳосил қилиши эвазига вужудга келиши аниқланди. Дастлабки олинган хulosаларда тупроқдаги гумус микдорига таъсири бўйича ишонарли маълумотлар олинмади. Озиқа моддаларининг ҳаракатчан шаклига таъсири бўйича сидерат экинлари куйидаги кетма-кетлиқда жойлаштирилди. Амарант, кўк нўхот, Амарант+кўк нўхат. Айникса амарант+кўк нўхат тупроқдаги P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> микдорига таъсирида яккол намоён бўлиши кузатилди.

#### Янги сидерат ўсимликларнинг ғўза ҳосилдорлигига таъсири

№	Вариантлар	Тақрорликлар бўйича ҳосилдорлик				Ўртacha ц/га
		I	II	III	IV	
1	Назорат	14.2	13.4	13.6	14.0	13.8
2	РК	22.4	23.6	22.7	24.1	23.2
3	NPK	31.7	32.4	34.2	32.5	32.7
4	Амарант	25.7	26.4	26.8	25.9	26.2
5	Кўк нўхот	24.9	26.7	26.4	24.4	25.6
6	Амарант+ Кўк нўхот	28.8	29.8	30.2	29.6	29.6

Ғўза ҳосилдорлигига сидират экинларнинг таъсири бўйича олинган натижалар таҳлили шуни кўрсатадики, назорат вариантига нисбатан барча вариантларда ишонарли қўшимча ҳосил олишни таминлар экан. Назорат вариантида ғўзанинг ҳосилдорлиги 13,8 ц/га, ташкил этгани ҳолда тўлик минерал озикланиш вариантида 32,7 ц/га, амарант соф ҳолда сидират сифатида қўлланилганда 26,2 ц/га, кўк нўхат вариантида 25,6 ц/га, иккала сидират экин аралашма ҳолда экилганда эса 29,6 ц/га ҳосилдорлик бўлиши қайт этилди. Сидиратларнинг аралашма ҳолда экилиши тупроқда юқори биомасса тўплаш билан бир қаторда унинг тез минераллашувининг тескор ўтиши, амарант соф холида қўлланилганга нисбатан тупроқда микроорганизмлар фаолиятини жадаллашувига олиб келиб, ўсимлик ўзлаштириши кийин озука моддалари жумладан сувда эрийдиган ҳаракакчан фосфор микдорининг ошишига олиб келиши аникланди.

Бундан ташқари сидират экинларининг ғўза етиштиришда қўлланилиши иқтисодий жиҳатдан тежамкор усул ҳисобланади.

**Хулоса:** Бухоро вилояти ўтлоқи аллювиал тупроқлари шароитида ғўза етиштиришда янги сидират экини амарантни кўк нўхат билан аралаштириб экиш иқтисодий, агрономик нуктаи назардан максадга мувофиқ саналади ва тупроқнинг озука режимига сезиларли таъсир кўрсатади.

#### АДАБИЁТ:

1. Бреус И.П. Основы оптимизации минерального питания и агроэкологические аспекты зоздельвания амаранта как кормовой культуры Среднего Поволжья. Дисс. на соиск. уч. ст.докт. с/х. наук. Казань-1998.
2. Магомедов И.М. Первые результаты испытания амаранта в различных зонах страны. // Итоги н.-и. приклад, работ с культурой амарант за 1987-88 гг.: Тез. докл. рабочего совещ. Д., 1989. - С. 4-9.
3. Чернов И.А., Земляной Б.Я. Амарант фабрика белка. - Казань: КГУ. 1991 - 89 с.
4. Saunders R.M., Becker R. Amaranthus: a potential food and feed resource, // Advan. in Cer. Sci. and Teclin., Am. Assn. Cer. Chem. St. Paul. MN., 1984.-V. 6.-P. 357-396
5. Wegerle N., Zeller F.J. Koemer-Amarant: Anbau, Zuechtung und Werteigenschaften einer alten Indio Pflanze. // J. Agron. and Grop Sei., 1995. - V. 174. - S.63-72.

## НАВОЙ ВИЛОЯТИДА УЙ ЭЧКИЛАРИНИНГ ГЕЛЬМИНТЛАР БИЛАН ЗАРАРЛАНИШИ ДАРАЖАСИ

Э.Б.Шакарбоев<sup>1</sup>, О.С.Улуғмурадова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ЎзР ФА Зоология институти етакчи илмий ходими, б.ф.д., профессор;

<sup>2</sup>Ўзбекистон Миллий университета магистри.

#### Аннотация

Навоий вилоятининг турли худудларида эчкилар организмида 38 тур гельминтлар паразитлик қилиши аниқланган бўлиб, улар Trematoda (4), Cestoda (5) ва Nematoda (29) синфларининг 9 та туркум, 15 та оила ва 22 та авлодига мансуб. Эчкиларнинг умумий заарланиши 43,3% ни ташкил этади. Инвазия интенсивлиги 2-128 нусхадан иборат. Гельминтозлар олдини олишида яйлов профилактикасига эътибор қаратиш зарур.

**Таянч сўзлар:** гельминт, гельминтоз, эчки, инвазия экстенсивлиги ва интенсивлиги, профилактика.

64	<b>И.И.Зокиров, А.К.Хусанов.</b> Қовун пашласи ( <i>myiopardalis pardalina</i> bigot, 1891) тарқалишига қарши курашда инновацион ёндашувнинг самарадорлиги.	184
65	<b>С.А. Рустамов, Ф.С. Абдугаппаров, Ю. Т. Исаев, И.Р. Аскarov.</b> Определение антиоксидантной активности комплекса амигдалина сmonoаммониевой солью глицеризиновой кислоты.	188
66	<b>О.А. Абдуғаниев.</b> Сирдарё сув ҳавзалари <i>silurus glanis linnaeus</i> балиқларининг <i>romphorhynchus laevis</i> акантоцефаласи билан заарланиши.	190
67	<b>А.А.Маърупов, И.И.Зокиров , Д.Ш. Султонов.</b> Ўзбекистонда тарқалган узуммўйлов ( <i>cerambycidae</i> ) қўнғизлар ва шаҳар мўйловдори биологияси.	192
68	<b>Ф.У. Умаров.</b> Айрим қуруқлик моллюскаларининг табиий экосистемалардаги роли (Фарғона водийси мисолида).	195
69	<b>Ф.Н. Хабибуллаев.</b> Ҳашаротларни одам ва табиат хаётидаги роли.	197
70	<b>Sh.S. Pardaev, X.Z Qo'shoqov, B.B. Toirov, G.Y.Subxonova, N.I. Xalilova, X.Q. Abdullaeva.</b> Hadicha ko'lining bioekologik holati to'g'risida maъlumot.	199
71	<b>N. Xoshimjonova.</b> Noan'anaviy qimmatga ega yem-xashak o'simligi amarantning farmokologik va ozuqaviy xususiyati.	202
72	<b>К.Зокиров, О. Собиров, Б. Низомова.</b> Ўрта таълим муассасаларининг 10-синф ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълими муассасалари ўқувчилари учун "биология" дарслигининг методик компонентлари ҳақида баъзи мулоҳазалар.	204
73	<b>Д.Ш.Султонов, И.И.Зокиров, А.А.Маърупов.</b> Катта қайрағоч пўстлоқхўрининг озуқа спектр хусусиятлари.	208
74	<b>F.R. To'xtasinov.</b> Parazit fitonematodalarga qarshi agrotexnik choralarining axamiyati.	211
75	<b>Ш.Р. Тошматова.</b> Ёш физиологияси ва гигиенаси фанининг модернизация қилишда модулли ўқитиш тизимидан фойдаланиш.	214
76	<b>Ш.К. Эгамбердиев, Ҳ.Ҳ. Салимова, Н.Н. Наимова.</b> Fўза этиштиришда амаранд ва кўк нўхатни сидерат сифатида кўллаш.	219
77	<b>Э.Б.Шакарбоев, О.С.Улуғмурадова.</b> Навоий вилоятида уй эчкиларининг гельминтлар билан заарланиши даражаси.	221
78	<b>М.М. Юнусов.</b> Юқумлик касалликлар ва уларни олдини олиш.	225
79	<b>M.M. Krayushkin, K.A. Chudov, V.A. Migulin, V.G. Melekhina, V.S. Mityanov, V.N. Yarovenko, T.M. Valova, V.A. Barachevsky.</b> Fluorescent compounds for multilayer optical discs with non-destructive reading out optical information.	227
80	<b>Г.В. Воропаев, А.А. Запаров.</b> Орол денгизи ва Оролбўйидаги экологик вазиятга гидрологик омилларнинг таъсири.	229
81	<b>Б.Тасболат, А.К.Уразбаев, Д.Б. Хурсанов, Д.Ш. Зафарова.</b> Кичик дельталар ландшафтларининг дараҳтсимон структураси ва улардан қишлоқ хўжалигига мақсадли фойдаланиш масалалари.	231
82	<b>А.К.Хусанов, М.Жураев, А.Кулбаев.</b> Об экологических ниш тлей.	235