

**ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ
ХАБАРНОМАСИ**

5 (83) 2020



**ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ
УЗБЕКИСТАНА**

5 (83) 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

Муҳаррир:
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:
nurmatovbaxtiyor868@gmail.com
Мақолада кептирилган факт
ва рақамлар учун муаллифлар
ж аеобгарадир.

5 (83)
2020 йил

ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ ХАБАРНОМАСИ

Таҳрир ҳайъати:

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. Зуев – 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.Ташболтаев – 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
чикарни 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
оида ташкил топган

Бир йилда 6 марта
чоп этилади

Тошкент

№ 5 (83) 2020.

МУНДАРИЖА

Зоотехния ва ветеринария

Курбанов И. Хоразм вилояти шароитида тутни қаламчасидан кўпайтириш ва навдор кўчатлар етиштириш истиқболлари.....	6
Мавланов С.И., Холов Ш. Ҳайвонлар эктопаразитлари.....	10

Пахтчилик

Мамедова Ф.Ф., Тураев О.С. ¹ , Ҳусенов Н.Н., Нормаматов И.С., Алиходжаева С.С., Буриев З.Т. Рангли толали гўза линиялари тола сифатини статистик баҳолаш.....	15
Дурднев Н., Фонпоров Ф., Асракулов А. Сугориш тартиблари ва минерал ўғит мезъёларининг тўзани ўсиб-ривожланиши ва хосилдорлигига таъсири.....	17
Холмуродова М.М., Ҳошимов С.Қ., Бойқобилов У.А., Нормаматов И.С., Тураев О.С., Кушанов Ф.Н. Гўзада ўзаро ижобий корреляцияга эга айрим морфологик белгиларнинг сув танқислиги мухитидаги статистик таҳлили..	20

Агрономисодиёт

Файзисев А.А., Кушаров З.К. Самарқанд вилоятида гўшт етиштириш динамикасининг статистик таҳлили.....	25
Мўминов Б.О. Фермер хўжаликлари капиталлашувини баҳолашнинг муҳим ёндашувлари.....	29

Ўсимликшунослик

Абитов И., Тешаев Ф. Дефолиция ўтказишининг соя хосилдорлигига таъсири.....	33
Бегматова М. Ҳ. Далячой (<i>Hypericum perforatum</i>) ургуининг униб чикишига экиш муддатлари ва чукурлигининг таъсири.....	35
Атабаева Х.Н., Умарова Н.С., Ҳайруллаев С. Ш. Ўтлоки ботқок-тупроклар шароитида олтингутртни баргта сусупнинг килиш орқали соя хосилдорлигини шаклантириши.....	38
Ходжаева З. Ф., Тошов Ҳ.М., Шамсiev Н.А, Раупова М.Ҳ. Девхона кўли гидробионтлари - табии озука манбани сифатида.....	41
Халилова Л.Н. Нурбеков А.И. Кузги бутдойнинг янги навларининг тупланиши ва хосилдорлик хусусиятлари..	44
Б.Х.Кулдошов, Н.Халилов, А.Ҳ.Ҳамзаев. Янги инокулянтларнинг соя навлари хусусиятларига боғлиқ ҳолда самарадорлиги.....	47

Ўрмончилик

Ҳакимова М.Ҳ., Гуломхаджаева Ш.Ф. Ок кайн (<i>Betula pendula</i>) ва уни манзарали боғдорчиликдаги урни.....	51
Ахмедов Э.Т., Тоштемиров И. Ныматак (<i>Rosa canina</i> L.) плантациялари катор оралигида қалампир (дорнвор) ялпиз (<i>tempiba piperita</i> L.) ўсимлигининг ўсиш ва ривожланиши хусусиятлари.....	54
Ҳамроев Ҳ.Ф., Райимов Б.Н. Ўзбекистон жанубидаги дўланазорларнинг ҳолати ва табиий тикланиш кўрсаткичлари.....	57

Селекция, генетика ва уруғчилик

Ғайбуллаев Ф.С., Болбеков М.А., Туйгуров Р.Б. Юмшок бўйдой селекцияси учун бошлангич аъшё яратиш....	60
Туйгуров Р.Б., Ғайбуллаев Ф.С., Болбеков М.А. Самарқанд вилоятида кузги арпа коллекциясини ўрганиш....	61
Дадажонов Ж.Р., Аликулов Э.О., Эргашев О.Р. F ₁ турига мансуб тизма ва навларда айрим хўжалик белгилари кўрсаткичларнинг таҳлиллари.....	64
Аликулов Э.О., Шеримбетов А.Г., Эргашев О.Р. Патоген <i>fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>vasinfectum</i> замбуруғларини тўзга навларига таъсирининг барглarda намоён бўлиши.....	66
Қаюмов У.К., Автономов В.А., Ҳоджанов Ш., Юнусалиев Б.М. Ғузанинг <i>G. barbadense</i> L. туридаги навлараро F ₁ дурагайларида “ўсимликдаги моноподиал усуслу шохи сони” белгисининг ирсийланиши.....	68
Қурбонов А.Ё., Қаюмов У.К., Автономов В.А. Ғузанинг <i>G. hirsutum</i> L. туридаги истиқболли селекция аҳамиятига эга булган мураккаб ва жуфтлашган тизмалараро дурагай комбинациясининг “ўсимлик баландлиги, 31.08.2019 й.” белгисининг ўзгарувчалиги.....	70
Эргашев О.Р. Ғузанинг <i>G. hirsutum</i> L. тури янги навида хўжалик белгиларининг шаклланиши ва баркарорлашви.....	73
Тангирова Г.Н., Ҳолмуродова Г.Р. Соя селекциясида интроверсив корся коллекцияси нав-намуналаридан фойдаланиш.....	76

Тупрокшунослик ва агрокимё

Аскархаджаева А.Н., Эргашева О., Пахрадинова Н.С. Қаттиқ маший чиқиндишларни вермикультувиация услуби асосида конверсия килишининг мақбул йўлларини ўрганиш.....	81
Ҳасанова Ф.М., Карабаев И.Т., Майруфханов Ҳ.М. Экинларнинг ўсиш ва ривожланиши ҳамда	

билин вегетатив озиқлантириш ўсимликларнинг яхши ўсишини, ривожланишини таъминлайди, барг юзасини шаклланишини фаоллаштиради, соя ўсимлигининг симбиотик фаолиятини оширади, дон хосилдорлигини оширишга ёрдам беради ва унинг сифатини яхшилади.

Таяниб сўзлар: Соя, баргдан озиқлантириши, ўгитлаш, олтингугурт, меъёрлар, ўсиши, ривожланиши, барг юзаси, туганаклар сони.

Atabayeva Khalima Nazarovna, Umarova Nigora Sadridinovna, Khayrullayev Sardor Shamsiddin ugli
Formation of soybean yield with foliar application of sulfur in the conditions of meadow-swampy soils

The research revealed the influence of vegetative feeding with sulfur on the background of mineral fertilizers on the formation of the grain yield of soybeans in the conditions of meadow-swampy soils of Tashkent region. It has been established that vegetative fertilization with sulfur ensures better plant growth, branching, activates the formation of leaf area, symbiotic activity of soybeans, promotes an increase in grain yield and improves its quality.

Keywords: Soybean, foliar application, nutrition, sulfur, norms, growth, development, leaf area, number of tubers.

УДК 574.2

ХОДЖАЕВА З. Ф., ТОШОВ Ҳ.М., ШАМСИЕВ Н.А., РАУПОВА М.Ҳ.

ДЕВХОНА КЎЛИ ГИДРОБИОНТЛАРИ - ТАБИЙ ОЗУҚА МАНБАИ СИФАТИДА

Ушбу маколада Бухоро вилояти Девхона кўлнинг географик жойлашуви, юксак сув ўсимликлар ва зоопланктон тур таркиби ва уларнинг тарқалиши тўғрисида маълумотлар келтирилган. Тадқиқотлар натижасида кўлнинг заҳираси 177.62млн м³дан иборат эканлиги ва ўртacha чукурлиги 15-17 м, максимал чукурлиги 30 – 38 м эканлигиликланган.

Калит сўзлар: коллектор, биоценоз, садок, гидробионт, юксак сув ўсимликлари, қўга, зоопланктон.

Бутунги кунда худудларда ховуз баликчилик хўжаликларнинг ташкил этилиши кенг ўйла кўйилмоқда. Бундай хўжаликлар ховузларida саноатбоб баликларнинг 10 га яқин тури сунъий шароитда кўпайтирилмоқда ва парвариш этилмоқда. Ховузлarda баликларнинг хўжаликларда ихтиослаштирилганлик йўналишига карабличинкалиқдан бошлаб, 3 ёшгача парвариш этилмоқда. Бундай ховузларда мунтазам сув таркиби ва сатҳи назоратда бўлади, яъни хўжалик ховузларига сув куйилиб, оқизиб турлилади. Вилоятимиз худудида бундай баликчилик хўжаликлар ҳар бир туманда, ташкил этилган. Ушбу сув ҳавзаларнинг ташкил этилаётганини баликчилик билан бир каторда худудда сув ва суводли күшларнинг сон ва тур таркиби жихатидан ортиб боришига олиб келмоқда.

Айни вактда республикамизнинг марказий кисмида жойлашган (сугориладиган экин далалари майдонининг кенгайтириш оқибатида) худудларда ер ости сизот сувларининг сатҳи йиллар давомида ошиб бориб, натижада жойларда окова ва заҳ сувлар хисобидан янги-янги сув ҳавзалар шаклланмоқда, сув ҳавзаларнинг майдони кенгайб худуднинг табий экологик шароити тубдан ўзгариши холлари кузатилмоқда. Бундай ўзгаришлар айникса, республикамизнинг Бухоро, Қашқадарё, Навоий, Сирдарё, Жizzах вилоятларида якъол кўзга ташланмоқда.

КИРИШ
Бухоро вилояти Ўзбекистоннинг жанубий-гарбидаги жойлашган бўлиб, асосий сув таъминоти Аму-Бухоро канали хисобланади. Бухоро вилоятидаги коллектор сувлари ерларни сугориши ва шўр ювиши натижасида хосил бўлиб, тупрок шўрлик даражасини камайтириш, кишилк хўжалиги экинларининг сувга бўлган талабини кондириши учун Амударё суви ишлатилади. Суғориш жараёни, шўр ювиши натижасида катта микдорда сизот сувлари хосил бўлади. Бу сувларнинг йигилишидан хосил бўлган сунъий кўллар (Денгиз-кўл, Коракир, Оёк-Оғитма, Ҳадича, Девхона, Зикри, Тузкон, Замонбобо) нинг пайдо бўлиши худудда сув биоценозининг такомилланиши ва қайта шаклланисига олиб келди. [1]

Республикамиздаги ташкил этилган баликчилик хўжаликлари ховузлари ўтган қиска вакт мобайнида ахолини балик маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини кондиришга маҳим аҳамиятга эга бўлаётганилиги билан бир каторда худудда сув ва сув олди қушлар хаётни учун муҳим аҳамиятта эга бўлган макон сифатида шаклланмоқда.

Мазкур кўллар орасидан эгаллаган майдонининг очиқ сув майдони катталиги ва гидробионтлар сони (зоопланктон тур таркиби) ўзлиги жихатидан Девхона кўли алоҳида ўрин эгаллади.

ТАДҚИҚОТ МЕТОДЛАРИ
Тадқиқот ишлари олиб борилган объект Бухоро

вилояти Девхона кўли ва унинг зоопланктон турларини аниқлаш хисобланади. Кўлнинг экологияси ва гидробиологиясини аниқлашади "Бухоро воҳаси табиий сувликлари - яйлов аквакультурасида садоқ усулида интенсив балиқ бокиш" бўйича методик тавсиялар кўлланмасидан фойдаланилди [1]. Сувнинг таркиби ва гидробионтларни ўрганишда "Аналитическая химия промышленных сточных вод" [2] маълумотларидан фойдаланилди. Зоопланктон намуналари Джеди тўри ёрдамида йигилди. (газ №46). Намуналар 4 % формалин билан ўз дала шароитида фиксация қилинди. Зоопланктон намуналари Зоопланктон турларини аниқлашади "Определитель зоопланктона и зообентоса пресных вод Европейской России" [3].

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ:

Девхона кўли ва унинг зоопланктон турларини аниқлаш тадқиқотлари 2017 – 2019 йилларда олиб борилди.

Девхона кўли Бухоро вилояти Коровулбозор тумани худудида жойлашган.

Координаталар: 39° 11'Н 64° 39'Э

Баландлик: 251м

Майдони 1700 гектарни ташкил қиласи. Унинг сув заҳираси 765 млн м³дан иборат. Ўртача чукурлиги 15-17 м, максимал чукурлиги 30 – 38 м. Сув олиш манбаси Карши марказий коллектори ва Коровулбозор марказий канали хисобланади

Девхона кўлининг баҳор, ёз, куз ойлари мавсумида намуналар йигина жараённида сувда эриган кислород микдори ҳам аниқланган. Сувда эриган кислород микдори - 6,4 мг/л ёки 91,4% тўйинган. Кучли шамолнинг бўлиши бунга сабаб бўлади. (Шамолнинг эсиши 5- 7м/сек март ойи.). Март ойида (24.03.18) олинган натижаларга кўра Девхона кўлининг ҳарорати соат 11:00 да 17 °С ни ташкил қиласи. Сув ҳарорати эса 12 °С ни ташкил қиласи. Сув ҳарорати ҳар 3 соат оралиғида олинди. Ёз мавсумидаги ҳарорат (8.07.18) Девхона кўлининг ҳарорати соат 10:15 да 35 °С ни ташкил қиласи. Сув ҳарорати эса 24 °С ни ташкил қиласи. Сув ҳарорати ҳар 3 соат оралиғида олинди. Кўлининг ҳарорати соат 13:15 да 38 °С ни ташкил қиласи. Сув ҳарорати эса 26 °С ни ташкил қиласи. Микдори – 8.0 ни ташкил килишини аниқлаганимиз. Сув тинклигини белгиловчи омил бу – сувдаги муаллак мoddатлар, асосан, плейстон, планктон, дертрит заррачали хисобланади. Сув тинклиги мавсумий характеристерга эга. Девхона кўлида сувиди энг юкори тинклик киши фаслида 1,8-2 метр, энг паст тинклик ёз ва кузда 100-120 см, 2 м айниқса фавворалар ишлаганда тинклини пасаиди 50-60 см гача. Сув тинклиги баҳор фаслида 70-80 см, ёзда 80-90 см, кузда ҳам 60-70 см, кишида 100-110 см, сабаб сув алмашинмайди. Сув тўри Gidrodictyonsp, Spirogirasp, Cladophora учрайди. Бусус ўтлари куз фаслида сув саёзлашганда чукурлиги 0,5-0,8 метр бўлади.

Кўлнинг кирғокларидан 5 метр чукурликкача бўлган майдонларидан турли юксак ўсимликлар ўсади. Шу даврга қадар мазкур ўсимликлар рўйхати тузилиб, систематик тахлили келтирилмаган. Натижада ўсимликлари турлари бўйича айрим чалкашликлар учраб туради.

Чунки табиий сув ҳавзаларида ўтхўр баликларининг озикланиши учун бу жуда муҳим аҳамиятта эга. Девхона сув ҳавзаси кирғокларидан 3- 5 метр чукурликкача бўлган худуддаги ва сув бўйи юксак ўсимлик турлари ўрганилган. Кўлда асосан қамиш ва кўрга турлари доминантлик килганигини кўриш мумкин. Девхона кўлида юксак сув ўсимликларининг 21 оиласи мансуб 45 тур учраши аниқланган. [4] Ўрганилган бу турлар кўлнинг зоопланктонларини ўрганишда, кўлда гидробиологик тадқиқотлар олиб борища муҳим асос бўлиб хизмат қиласи. Чуқур кўллар каторига кирувчи бу сув ҳавзасида күшлар жуда кам учрайди, сув секин исийди. Девхона кўли вилоятнинг жанубида жойлашган бўлса ҳам, нерест июл - август ойигача давом этади. Сабаби кўл тўлиқ пелагиал зонадан иборат, литорал зона яхши шаклланмаган. Шу муносабат билан вилоятдаги табиий кўллар сувининг исишига қараб ҳамда география ўрнига қараб нерест муддатини белгилаш мумкин. Барча балиқ чавоклари таоген озикланишга ўтиши билан содда хайвонлар, сўнгра зоопланктон билан озикланишга ўтадилар. Демак, зоопланктон балиқ хаёти учун энг зарур бўлган озука обекти хисобланади.

Зоопланктоннинг микдори етарли даражада бўлмаса балиқ чавоклари ривожланмай колади. Кўйидаги балиқ турлари: чипор дўнгпешана, пеляд, катта оғизли буффало умрининг охиригача зоопланктон билан озикланиди. Шунинг учун ҳам сув ҳавзасидаги зоопланктон маҳсулдорлигидан фойдаланиш учун чипор дўнгпешана сеголеткалари билан балиқлаштириши максадга мувоғик. Зоопланктон биомассаси ва маҳсулдорлигига қараб, катта оғизли буффалони икlimлаштириса бўлади. Чунки буффало ўзининг сифатли гўшт маҳсулоти билан чипор дўнгпешанадан кескин фарқ қиласи.

Намуна олиш усули сув олинаётган обект (кўл, сув омбори, окова сувлари ва бошқалар) нинг турига, унинг чукурлигига, ҳажмига боғлиқ. Секин сув алмашуви (кўллар, сув омборлари) бўлган йирик ва ўрта кўллардаги сув ҳавзаларида (кўллар, сув омборлари) зоопланктоннинг намуналари, Джедди тўрининг сифати жиҳатидан Джедди тўри билан бирга, чукурлиги 3 - 4 мдан ошмаган саёз сув ҳавзаларида (кўллар, кичик ўрмон кўллари, лагунлар) умунийдир. Зоопланктон намуналари Джеди тўри ёрдамида терилди (газ №46). Намуналар 4 % формалин билан ўз ўрнида фиксация қилинди. Формалин чўкма бўлмаслиги керак. Намуналарни иссиқ жойларда саклаб бўлмайди, зоопланктон намуналари спиртили холатда бо'лади. Стаканда бунинг учун сув микдори 96% этил спирти концентратсияси 70 % га тушシリлади. Ҳар бир зоопланктон намунаси диккат билан этикетланиши ва маҳсус журнアル ёки дала журналида сакланиши керак. Кузатишлар барча биологик мавсумларни ўзичига олиши керак. Зоопланктоннинг тур таркиби ва микдорий ривожланиши сезиларли ўзгаришларга эга бўлганлиги сабабли, зоопланктонлар гурухининг тахлили асосида ифлосланишининг таъсирини ўрганиши

натижасида 1 марта киш, баҳор ва куз даврларида ва ёзда уч марта намуналар олиш мумкин.

Девхона кўлидан ихтиоология ва гидробиологик тадқиқот натижаларини олиши 2017- 2019 – йилларга тўғри келиб, бунда асосан март – апрельйларидан бошлаб, сентабр – октябр ойларигача учта мавсумни камраб олган вақтда олинди ва амалий натижалар лаборатория шаронтида кўриб чиқилган. Тадқиқотлар олиб бориши натижасида 2017 – 2018 йилнинг баҳор, ёз, куз ойлариди 120дан ортик намуналар йигилди. 2018 – 2019 йилнинг баҳор, ёз, куз ойлариди 40дан ортик намуналар йигилди.

Баликнинг табии озука базаси бўлиб, сув хавзасидаги балик истеъмол киладиган барча ўсимлик ва хайвон организми хисобланади. Баликчилик ховуз хўжалигига карашли сувликларнинг табии озука базасини баҳолаш учун турли хилдаги намуналар йигилди.

Зоопланктон сувда муаллак таркалган бўлиб, у асосан тубан кискичбақасимон вакилларидан: куракоёклилар — Сорепода, шоҳдор мўйловли — Cladocera ва — оғиз айлангичлилар Ratatoria дан иборат. Буларнинг доминант турларидан *Diaphanasoma brachynrum*, *Daphnia longispina*, *Ceriodaphnia reticulata*, *Moina rectirostris*, *Chydorus sphaericus*, *Acanthodiaptomus salinus*, *Cyclops vicinus*, *Mesocyclops crassus*, *Brachionus angularis*, *Keratella quadrata* ва бошқалар. Буларнинг микдори, биомассаси ва маҳсулорлигини аниқлаб, сўнгра канча микдорда чипор дўйғешана ёки катта оғизли буффало сеголеткалари билан баликлаштириш режалаштирилади.

Зоопланктонлар ичida энг содда вакилларидан бири кискичбақасимонлардир. Чучук сув хавзаларида яшайдиганлар орасида бу гурӯҳ ичда эшқак оёқилар ва шоҳдор мўйловчи кискичбақасимонлар алоҳида аҳамиятга эга. Эшқак оёқли кискичбақалардан энг кўп таркалган вакилларидан циклоплар ва диаптомусларни мисол килиб олсан бўлади. Уларнинг сув мухитига мослашини белгиларидан энг муҳимлари харакатланишидир, улар танасининг кўкрагида жойлашган бир неча жуфт оёқлар ёрдамида харакатланишини кузатишимиш мумкин. Зоопланктонларни яна бир вакили шоҳдор мўйловли мўйловдорикикискичбақалар (*Daphnia*) нинг харакатланиши эса тананинг бош қисмida жойлашган мўйловлари ва уларни шоҳчалари бўлиб, улар сувда

бургага ўхшаш харакатни вужудгакелтиради. Бунга сабаб уларнинг мўйловларидаги туклар сузиши даврида таянч бўлишидадир. Сув мухитини кузатишилар шуни кўрсатадики содда кўринган букишибақасимонлар ўзгарган мухитга жуда яхши мослашади.[5]

Гидробионтларни ўзига хос озиқланиши сувни маҳсус аззолари орқали ўтказиб озиқланади, филтрланган чинини ушоқ каби сикилиб оғизга тушади шу орқали табии мухитни тоза саклашда ва индикатор кўрсаткич сикатида ва кискичбақаларни овқат топиш усули бўйича фаол филтраторларга киритилади. Чунки бактериялар, микроскопик сув ўтлари, органик муаллак сувизб юрувчи моддалар уларга озука бўлиб хизмат килади. Кискичбақаларнинг ўзи хам табии сув хавзаси озиқа занжирида мухим аҳамиятга эга, бундан ташкари кичик лабораторияларда кўпайтириш мухим бўлган обект хисобланади, бу эса сунъий ҳавзаларнинг баликлари учун айниқса личинкалик даврлари учун сифатли ва тўйимли озука хисобланади.[7] Энди кўпчилигимиз учун иктисадий ва эстетик аҳамиятга эга балиқларни озиқлантириш учун тирик озука организмларни кўпайтириш усулларига кисман тўхтalamиз. Ҳозирда тирик организмлар табии озукалари ичida мухим кўрсаткич сифати зоопланктон ва фитопланктондан фойдаланилади. Бизда табии мухитда чучук сувли хавзаларда парвариш килиш объекти сифатида планктон кискичбақасимонлардан – циклоп, дафния, диаптомус, брахионус, моина артемиядан фойдаланилади.

ХУЛОСА

Кўлда олиб борилган тадқиқотлар сувда мавжуд бўлган тирик организмларни шу жумладан, зоопланктон турларини аниқлашда илмий асос хисобланади. Зоопланктон – таркибида 40% оксили сақлайдиган табии озука бўлиб, балик ва балик чавокларини озиқлантириша асосий манбай хисобланади. Кўлда фитопланктонларнинг кўпайиши зоопланктон тур таркибининг ортишига, бу эса ўз навбатида оксила бої балик ва баликчилик маҳсулотларини кўпайтириш мумкинлигини кўрсатади[6]. Шунинг учун хам ҳар бир баликчилик хўжаликларда табии озука заҳирасига эътиборни қартибуларни кўпайтириш йўлларини кидириши керак. Бунингчун артемия салина, гаммарид, моллюска каби турларни интродукция килиш мақсадга мувофиқ.

Бухоро давлат университети
xadjaeva2993@gmail.com

Адабиётлар

1. С.Д.Ниёзов “Бухоро воҳаси табиии сувликлари - яйлов аквакультурасида садок усулида интенсив балик бокиши” бўйича методик тавсиялардан. Дурдана нашириёти Бухоро 2017. 36 б.
2. Ю.Ю.Лурье “Аналитическая химия промышленных сточных вод” Москва “Химия”1984. 442 б.
3. В.Р.Алексеев, В.Р.Алексеева, С.Я.Цалолихина“Определитель зоопланктона и зообентоса пресных вод Европейской России” Товарищество научных изданий КМК Москва – Санкт-Петербург 2010.-495 с.
4. Кузметов А.Р., Тошов Ҳ.М., Эсанов Ҳ.К. “Бухоро вилояти девхона кўлининг юксак сув ўсимликлари тур таркиби ва уларнинг аҳамияти” “Ўзбекистон агарар фани хабарномаси” 2019 №1(75). 6 б.
5. И.М.Мирабдуллаев, А.Н.Абдурахимова , А.Р. Кезметов, Ҳ.Ҳ Абдиназаров “Ўзбекистон эшкакоёқли

кисичбакасимонлар (Сустасеа, Сорепода)аниклигичи" Университет. Тошкент. 2012. 78 б.

6. Эсанов Ҳ.Қ. Аслонова К.А., Файзуллаев Ш.С. Бухоро вилояти сув хавзаларида учрайдиган юксак сув ўсимликларининг аҳамияти. Микроскопик сувўтларини ва юксак сув ўсимликларини кўпайтириши, уларни халқ хўжалигига кўллаши. Республика илмий-амалий анжуман материаллари. – Бухоро, 2018. – Б. 83-86.

7. Ж.П.Эрхард, Ж.Сежен "Планктон" состав, экология, загрязнение Ленинград гидрометеоиздат 1984. 242 б.

Ходжаева З. Ф., Тошов Х.М., Шамсиев Н.А., Раупова М.Х.,
Гидробионты озера Девхона -как естественный источник кормовой базы

В данной статье приведены данные о географическом расположении, высших видного составе, зоопланктона и распространении озера Девхона в Бухарской области. В результате исследований было установлено, что водного запасы озера составляют 765 млн. м³, средняя глубина 15-17 м, максимальная глубина 30-38 м.

Ключевые слова: коллектора, биоценоз, садок, гидробионт, высшие растения, рогоз, зоопланктон.

Khodjayeva Z. F., Toshov H.M., Shamsiyev N.A., Raupova M.H.
Devkhona lake hydrobiants - as a natural food source

In this article, information about the geographical location of the Devkhona Lake in Bukhara region, the composition of high water plants and zooplankton species. As a result of the study, it was determined that the lake's reserves are 765 million m³ and the average depth is 15-17 m, the maximum depth is 30-38 m.

Key words: collector biocenosis, sadok, hydrobiont, high water plants, cattailzooplankton.

УЎТ: 631.5, 631.8, 633.111

ХАЛИЛОВА Л.Н. НУРБЕКОВ А.И.

КУЗГИ БУҒДОЙНИНГ ЯНГИ НАВЛАРИНИНГ ТУПЛАНИШИ ВА ҲОСИЛДОРЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Маколада, Самарқанд вилояти сугориладиган ерларида кузги буғдой янги навларининг экиш муддатларига боғлик холда тупланиш даражаси, ҳосилдорлиги таҳлил қилинган. Кузги буғдойнинг Краснодар-99(st) Ҳазрати Бешир, Яксарт, ва Жасмина навларининг куз, киш, баҳор даврларида тупланиш динамикасининг экиш муддатларига боғлик холда куз-киш, баҳор-ёз даврида пояларнинг ҳосил бўлиши, нобуд бўлиши байн қилинган хамда ҳосилдорлик кўрсаткичлари кептирилган. Краснодар 99 Яксарт, ва Жасмина навлари учун мақбул экиш муддатлари 1 октябр Ҳазрати Бешир нави учун 16 октябр эканлиги аникланган.

Калит сўзлар кузги буғдой, тупланиш, ҳосилдорлик, янги навлар, экиш муддати.

МАВЗУНИНГ ДОЛЗАРБЛИГИ

Кузги буғдой этишириша ҳар бир минтақанинг тупрок-иклим шароитига мос холда мақбул экиш муддатларини аниқлаш мухим аҳамиятга эга.

Сунгти йилларда мамлакатимизда об ҳавонинг ва иклим шароитининг кескин ўзгариши қишлоқ хўжалик экинларининг жумладан, буғдойдан сифатли ва юкори дон ҳосили олишини таъминлайдиган, кузги буғдойнинг янги навларини тупрок-иклим шароитига мос холда жойлаштириш, экиш муддатларини, ургулар унуччанигини, ўсимликларни кишига чидамлиги, яшовчанигини, ўсув даври, ҳосилдорлиги, ҳосил сифатини ўрганиши асосида нав агротехникасини такомиллаштиришини тақазо этмоқда.

ТАЖРИБА (ТАДҚИҚОТ) ОБЪЕКТИ ВА УСЛУБИЯТИ

Тадқиқотлар Самарқанд вилояти ўтлоқи бўз тупроқлари шароитида Самарқанд ветеринария

медицинаси институти ўкув-тажриба хўжалигига хамда ПСУЕАИТИ Самарқанд илмий тажриба стансиясида 2016-2019 йида амалга оширилган. Тадқиқот обекти сифатида Краснодарская-99, Яксарт, Жасмина ва Ҳазрати Бешир навлари олинган. Илмий-тадқиқот ишларида дала тажрибалари фенологик кузатувлар, «Бутунросия ўсимликунослик илмий-тадқиқот институти услуги», биометрик тахлиллар «Қишлоқ хўжалик экинлари навларини синаш давлат комиссиясининг услуги» асосида, мальумотларнинг статистик таҳлили Б.А.Доспеховнинг «Методика полевого опыта» услугий кўлланмаси бўйича амалга оширилган. Дала тажрибаларини кўйища тажриба пайкалларини ўлчами 50 дан 100 м² гача 4 тақорорли килиб ўтказилган.

Тажриба (тадқиқот) натижалари ва уларнинг