

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**КАРАКАЛПАКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ БЕРДАХА**



**МАТЕРИАЛЫ
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ»
Г. НУКУС, 23-24 ИЮНЯ 2020 ГОДА**

**MATERIALS
INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
“PROTECTION AND RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES OF
THE SOUTH ARAL SEA REGION”
NUKUS, JUNE, 23-24, 2020**



Нукус – 2020

«Охрана и рациональное использование природных ресурсов Южного Приаралья». Материалы международной научно-практической онлайн конференции (Нукус, 23-24 июня 2020 г.) - Нукус, 2020. – 694с.

В настоящем сборнике представлены материалы исследований в области экологии и охраны окружающей среды, биологии, медицины и сельского хозяйства Южного Приаралья, а также ближнего и дальнего зарубежья.

Сборник рассчитан на ученых, преподавателей ВУЗов, докторантов, старших научных сотрудников исследователей, магистрантов и специалистов в области биоразнообразия и охраны природы.

Организационный комитет конференции:

Реймов А.	Ректор университета, д.т.н., профессор, председатель
Турдымамбетов И.Р.	Проректор по научной работе и инновации д.г.н., зам. председателя
Аметов Я.И.	Декана факультета Биологии, д.б.н., ответственный редактор
Низамтдинов К.	Зав. отделом научно-исследовательских, инновационных и научно–педагогических кадров, к.г.н., доцент
Матчанов А.Т.	Зав. кафедрой общей биологии и физиологии, д.б.н., профессор
Сайтова А.К.	Зав. кафедрой агроэкологии и интродукции лекарственных растений, к.б.н., доцент
Мамбетназаров Б.С.	д.с/х.н., профессор, академик
Ибрагимов М.Ю.	д.с/х-н., профессор
Мамбетуллаева С. М.	д.б.н., профессор, зам. директора по науке и инновациям Каракалпакского НИИ естественных наук ККО АН РУз
Асенов Г.	д.б.н., профессор
Халмуратов П.	к.б.н., доцент
Есимбетов А.	к.б.н., доцент, директор Нукусского филиала Самаркандского института ветеринарной медицины
Алламуратов М.О.	д.ф.х.н., (PhD), заведующий кафедрой Экологии и почвоведения
Кидирбаева А.Ю.	д.ф.б.н (PhD), доцент, ответственный секретарь
Серимбетова Р.	ассистент, технический секретарь

Примечание: За достоверность представленных материалов в сборнике ответственность несут сами авторы.

Каракалпакский государственный университет имени Бердаха, Нукус 23-24 июня 2020 г.

turga mansub quruqlik qorinoyoqli molluskalar uchrashi aniqlandi. Turlarning biotoplar bo'yicha stasial tarqalishida asosan biotoplarning holatiga e'tibor bergan holatda guruhlandi.

Adabiyotlar:

- 1.Акрамовский Н.Н. Фауна Арменской ССР. Моллюски. Ереван, 1976
- 2.Лихарев И.М.,Раммельмейер Е.С. Наземный моллюски фауны СССР. Определитель по фауне СССР,Л.,1952.В.43.511 с.
- 3.Пазиров А., Азимов Д.А. Наземные моллюски (Gastropoda, Pulmonata) Узбекистана и сопредельных территорий. Т.: Фан. 2003.-316с.

Annotation

The article provides information on the malakofauna of Samarkand, including ecological groups and zoogeographical characteristics. It found out from learning area 25 species of snails belonging to 15 genus of 12 family. Area of city divides 5 biotop: park, boulevard, garden, and agriculture (open and close grunt), meadow. In park and boulevard 22 species, in garden 13 species, in open grunt 13 species, in close grunt 12 species and meadow 10 species snail found.

According to stationary affiliation of species biotops decompose: epifitobiont, saprogeobiont, epifitostrabiont, epifitopetrobiont, epifitoripabiont, saprokislobiont, petorbiont. According to zoogeographic analysis, the study area includes Central Asian, Golarctic, Palearctic, European and Old Asian species.

Key words: *urbanization snail, biotop, ecological group, epifitobiont, saprogeobiont, epifitostrabiont, epifitopetrobiont, epifitoripabiont, saprokislobiont, petorbiont.*

DENGIZKO'L VA OYOQOG'ITMA KO'LLARIDA INTENSIV USULDA BALIQ YETISHTIRISH TIZIMINI JORIY ETISH

SHamsiyev N.A., Shodmonov F.Q., Matmuratov M.A.

Buxoro davlat universiteti

Qoraqalpoq davlat universiteti

Tabiiy suvliklardan kvotasiz ravishda, yoyma katta to'r (nevod) va leskali to'rlar bilan baliq ovlash natijasida mavjud baliq turlarining va mahsuldorligining keskin kamayishiga sabab bo'lyapti.

Viloyatda mavjud sun'iy havzalarda esa ekstensiv texnologiyasida baliq yetishtirishdan voz kechib bo'lmayapti, lekin bu usuldan voz kechib, yangi intensiv texnologiyalarni joriy etish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Sun'iy baliqchilik hovuzlarining maydoni 100-150 ga bo'lganligi sababli katta miqdorda suv sarflangan. Ekstensiv usul qo'llangan, lekin baliq mahsuldorligi 1,0-1,5 s/ga dan oshmagan. XXI asrdagi bozor iqtisodiyoti siyosatiga bu usul to'g'ri kelmaydi.

Yangi asr baliqchilik usuli - bu intensiv baliqchilikdir. Intensiv baliqchilik usulida baliq mahsuldorligi kg/ga emas, kg/m³ bilan hisoblanadi. Ilg'or baliqchilik xo'jaliklari intensiv usulda har bir m³ dan 100-200 kg baliq yetishtirmoqdalar.

Intensiv usulda baliq yetishtirishning uchta shakli mavjud.

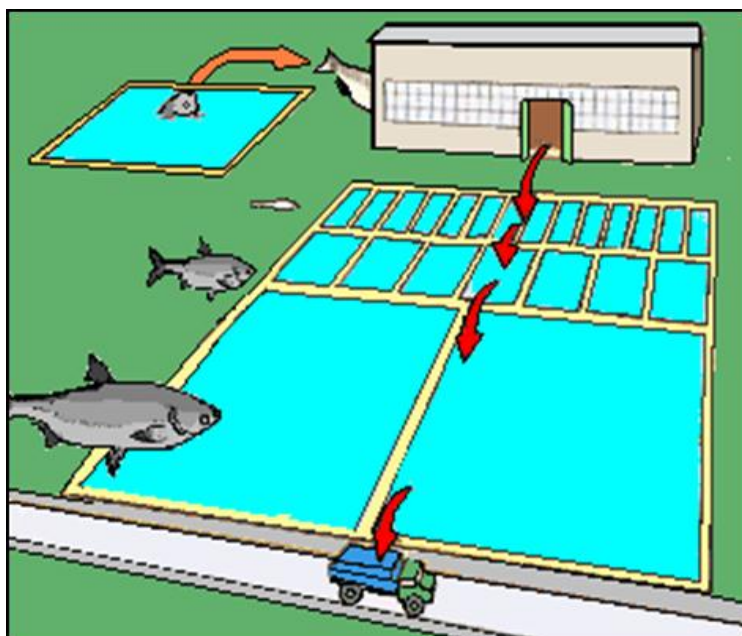
kichik hovuz baliqchiligi

basseyn baliqchiligidok baliqchiligi

Viloyatdagi mavjud tabiiy suvliklardan ratsional foydalanishning yagona usuli - yaylov akvakulturasini tashkil qilish va intensiv usulni qo'llashdir.

Buning uchun tabiiy suvliklar hududida to'liq tizimli baliqchilik xo'jaligini tashkil qilinsa maqsadga muvofiq bo'ladi (1-rasm), uning uchun quyidagilar talab qilinadi:

1. Baliqchilik xo'jaligi talabiga javob beradigan joy tanlash.
2. Inkubatsion sex va basseynlarni suv bilan ta'minlash. Basseynlardagi erigan kislorod miqdorini ta'minlab turish uchun - karp baliq'i uchun 4 mg/l-O₂, laqqa uchun 3.0-3,5 mg/l-O₂, o'simlikxo'r baliqlar uchun 6,0-8,0 mg/l- O₂. talab qilinadi.



1-rasm. To'liq tizimli baliqchilik xo'jaligi

Xo'jalik uchun ajratilgan yer maydoni 50 gektardan kam bo'lmasligi shart;

3. Xo'jalik o'zi uchun kerakli bo'lgan omixta yemni ishlab chiqarishi zarur. Buning uchun yem tayyorlaydigan kombikorm sexi kerak - g'alla, soya yetishtirish uchun esa ekin maydoni zarur.

4. Xo'jalikda laboratoriya, dam olish xonalari, seleksiya va urug'chilik ishlari uchun baliq zotlarini saqlash uchun maxsus karantin hovuzlari bo'lishi ixtioservis va ixtioveterinariya xonalar ham talab qilinadi. Bunday sharoitlarni Dengizko'l va Oyoqog'itma ko'llariga suv kirish joyi atrofida tashkil qilish mumkin.

Intensiv baliqchilikni Oyoqog'itma ko'lining "Og'itmabaliqsanoat" MCHJ misolida ko'rib chiqamiz.

1. Oyoqog'itma tabiiy suvligi joylashgan joyi: Ikkita tuman hududida G'ijduvon va Shofirkon tumanlarida joylashgan.

2. Suvlik maydoni: 14,2 ming/ga

3. Suv manbasi: Shofirkon markaziy zovuri. Lekin hozirgi kunda SHo'rko'l kanali orqali Oyoqog'itma tabiiy suvligiga 2010 yildan beri suv kelmaydi.

4. Suv zahirasi: 2,3 milliard/m³

5. Hidrobiologiyasi: mezotraflashgan, kuchsiz sho'rlangan 10-12 g/l

6. Ixtiologiyasi: Asosiy sanoat ahamiyatidagi baliqlar quyidagilar:

Asosiy ovdagi baliqlar

1. *Rutilus rutilus aralensis* Berg-orol qizilko'z
2. *Cyprinus carpio* Linne - zog'ora
3. *Stizostedion lucioperca* - oq sla
5. *Abramis brama orientalis* Berg-sharq oqchasi

Ovdagi kam sonli baliqlar

6. *Siluris glanis* Linne-laqqa

7. *Aspius aspius taeniatus iblioides* (Kessler)-orol qizil tumshuq oqqayroq

8. *Chalcalburnus chalcoides aralensis* (Berg)-orol moy baliq

9. *Carassius auratus gibelio* (Bloch)-kumushtovon

Oxirgi yillarda qilich baliq (*Pelecus cultratus* (Linne)) va turkiston mo'ylov balig'i (*Barbus capito conosepalus* Kessler) xramulya (*Varicorhinus heratensis* Kessler) kabi baliqlar ovda uchramayapti.

O'tgan asrning 1990-1998 yillarida 250-300 tonnagacha baliq ovlangan. Baliq mahsuldorligi o'rtacha 21 kg/ga ni tashkil qilgan. Bu muddat ichida baliq ovlash yaxshilarcha usulda - ikkita yoyma katta tor (nevod) bilan ovlangan. Natijada butun baliq genofondi ovlanib, ayrimlari son jihatida juda kamayib ketgan. Hozirgi kunda 1-2 kg/ga baliq ovlanish imkoni yo'q.

Oyoqog'itma tabiiy suvligi yaylov baliqchiligini tashkil qilish uchun eng qulay suvlik hisoblanadi. Agarda Oyoqog'itma tabiiy suvligini baliqlantirish normasi 50 ekz/ga deb qabul qilinsa yaxshi bo'lar edi.

7. Baliqlantirish zichligi:

$$14200 \text{ ga} \times 50 \text{ ekz/ga} = 710000 \text{ ekz}$$

Oyoqog'itma tabiiy ko'lini baliqlantirish uchun 710000 ekz chovoqlar talab qilinadi.

8. SHuncha miqdordagi chovoqlarni boqish uchun maxsus intensiv hovuzlar tashkil qilish zarur. 2-rasm.

Bu intensiv hovuzlarda asosan monokulturaga asoslanib baliq boqilsa, ularni nazorat qilish juda oson bo'ladi, shu bilan birgalikda ularning mahsuldorligi tez o'zgaradi.



2-rasm. Oyoqog'itma ko'li yonida intensiv hovuzlar ko'rinishi

9. Xo'jalik uchun quyidagicha chovoq kerak bo'ladi: uvildiriqlardan 30% lichinka chiqishini nazarda tutib, 2,0-2,5 mln chovoq kerak bo'ladi. 11. "Og'itmabaliqsanoat" MCHJ ning baliq mahsuldorligi

$$710000 \text{ kg} : 14200 \text{ ga} = 50 \text{ kg/ga}$$

Dengzko'lbaliqsanoat MCHJ

1. Joylashgan joyi: Olot tumani.

2. Suvlik maydoni: 45,5 ming/ga

3. Suv hajmi: 2,8 mliard/m³

4. O'rtacha chuqurligi: 8 metr.

5. Maksimal chuqurligi: 25 metr.

6. Suv manbasi: ABMK-1, ABMK-2, markaziy chiqindi zovuri, Farob kanali.

7. Hidrobiologiyasi. Asosiy qismi (4-5-6-kontur) kuchli sho'rlangan - 18-20 g/l, (1-2-3-kontur) Jigdako'l va Oynako'l zonalarida sho'rlanish darajasi o'rtacha - 14-16 g/l. Dengizko'lining asosiy qismidan 1995 yildan beri baliq ovlanmaydi. Baliq ovlashni tashkil qilish uchun suvning sho'rlanish darajasini 8-12 r/l gacha pasaytirilishi lozim. Buning uchun ABMK-1 va ABMK-2 kanalidan 10-12 m /sek suv yuborib turish orqali amalga oshiriladi.

1 gektar suvlik yuzasidan havo harorati 26-28oC bo'lganda, bir sekundda 10 litr suv bug'lanadi. Dengizko'l yuzasi 45500 gektar x 10 l/sek = 455000 l/sek suv bug'lanadi. Demak, Dengizko'lining gidrobiologik holatini yaxshilash uchun 45 m³/sek chuchuk suv kirib turishi lozim. Lekin hozirgi paytda bu ishni amalga oshirish maqsadga muvofiq emas, chunki Buxoro viloyati uchun chuchuk suvning qiymati yuqori.

9. Ixtiologiyasi: 1970-1980 yillarda 14 turdagi ovlanadigan Amudaryo ixtiofaunasi mos baliqlar uchragan. Hozirgi kunda 4 xildagi baliq; turlari uchraydi.

Rutilus aralensis – chovoq baliq

Cyprinus caprio - zog'ora

Chalcalburnus chalcoides - orol moy baliq

Siluris glanis - oddiy laqqa

Jiydako'l va Oynako'lda baliq mahsuldorligi past bo'lib, 2-3 kg/gektardan oshmaydi. Aniq hisob-kitob qilinmagan.

Dengizko'lining sho'rlanish darajasi yoz paytida havo harorati 45-55 °C bo'lganda sho'rlanish darajasi 20-22 g/l gacha ko'tariladi. Bunday ekologik holatda chuchuk suv baliqlarini urchishi amalga oshmaydi. Lekin baliq yetishtirsa bo'ladi. Buning uchun Dengizko'ldan baliq ovlash orqali emas, balki baliqchilik yoki yaylov akvakulturasini tashkil qilish orqali baliqchilik maqsadida foydalansa maqsadga muvofiq bo'ladi. SHu narsani esdan chiqarmaslik kerakki, o'tgan asrning 1970 - 1980-yillarida Dengizko'lining baliq mahsuldorligi 23.9 kg/ga yoki 850 tonnani tashkil qilgan.

Hozirgi vaqtda Dengizko'ldan baliq ovlash uchun emas, balki baliqchilik maqsadida foydalansa maqsadga muvofiq. Dengizko'lining sho'rlanish darajasi o'rtacha bo'lgan hududlarda (1,2,3) konturlarida intensiv baliqchilikni tashkil qilish kerak.

Respublikamiz Prezidenti SH.M.Mirziyoevning 2017 yil 1-maydagi PK-2939-sonli Baliqchilik tarmoqlarini boshqarish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorida aholining oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, shu jumladan, "Sifatli baliq mahsulotlari ishlab chiqarishni ko'paytirish bo'yicha" qabul qilingan qaroridan foydalanib Dengizko'ldan baliq ushlab uchun emas, baliqchilik maqsadida foydalanish maqsadga muvofiq. YUqorida ko'rsatilgan konturlardan maqsadli foydalanish uchun intensiv baliqchilikni tashkil qilish orqali Dengizko'ldan foydalanish kerak. Fiziologik nuqtai nazardan, kuchli sho'rlangan suvlikda baliq iknasi otalanmaydi. Baliq lichinkasi yashay olmaydi, ammo 25-35 g segoletka yashaydi, chunki bu kattalikdagi segoletka yuqori konsentratsiyali suvni boshqara oladi va moslashadi.

Respublika baliqchilikni rivojlantirish markazi tavsiyasi baliqlantirish me'yori 50 ekz/ga deb qabul qilingan. Demak Dengizko'lining baliqlantirish me'yori 2275000 ekz.

10. Baliqlantirish zichligi:

45500ga x 50 ekz =2275000 ekz yoki taxminnan 2,5 mln ekz ni qiladi.

SHuncha miqdordagi baliq segoletkasini to'g'ridan to'g'ri Dengizko'lga qo'yib yuborish ham mumkin, lekin shuncha miqdordagi baliq olish mumkinmi?

Albatta, yo'q fermer ikkinchi variantni tanlaydi ya'ni sadokda boqishni ma'qullaydi.

Intensiv baliqchilik sadok to`r qafas bo`lib, suvlikning qulay joyiga o`rnatiladi. 2275000 ekz segoletkani boqish uchun 947 dona sadok kerak bo`ladi. Bu quyidagicha hisoblanadi:
2275000 ekz :1875 ekz=1213 dona.

SHuncha sadok uchun 3,3 ga suvlik kerak bo`ladi. Bu quyidagicha hisoblanadi:
1213 sadok x 25 m² =3,3 ga.

SHuncha miqdordagi baliqlarni boqish uchun 11375 tonna em kerak bo`ladi.

2275000ekz x 5 kg=11375 CHunki karpning ozuqa koeffitsenti 5.

Intensiv usulda Dengizko`lning mahsuldorligi quyidagicha:

2275000kg:45500 ga-50 kg/ga YAlpi mahsuldorlik 2275000 kg yoki 2.2 ming tonna.

Dengizko`lning ikkinchi konturida basseyn baliqchiligini tashkil qilish imkoniyati bor.

Dengizko`lning ochiq (4-5-6-kontur) qismida sadok o`rnatib, intensiv baliqchilikni tashkil qilish mumkin. CHuqurligi 35-40 m, sho`rlik darajasi 20-22 g/l.

Adabiyotlar:

1.Niyozov D.S. Baliqlarning oziqlanishi. O`quv qo`llanma. Toshkent 2012 y.

2.Niyozov D.S. Baliqchilik. O`quv qo`llanma. Toshkent 2013 y.

3. Niyozov D.S. Buxoro vohasi tabiiy suvliklari-yaylov akvakul`turasida sadok usulida intensiv baliq boqish bo`yicha tavsiyalar. Uslubiy qo`llanma. Buxoro 2017 y.

Annotation

This article provides information about the lakes of Dengizkul and Ayakagitma and the main species of fish caught in them, the new century fishing method - intensive fishing, the main forms of intensive fish farming. There is information on the fishing of Dengizkul and Ayoqogitma lakes, the organization of intensive fish farming in fisheries and the organization of pool fishing.

70	Normaxmatova M. K., Matniyazova H.X. Valeriana officinalis o'simligini biologik xususiyatlari	283
71	Qodirova Sh.M., Fundukchiyev S.E.hakka (pica pica bactriana)ning solishtirma ekologiyasi (Samarqand shahri va Oqdaryo tumani Uchtepa qishlog'i misolida).....	286
72	Rahimov A.K., Bo'riyev Z.T., Matkarimov F.I. Karoshka navlarida kallus to'qimalaridan somatik embrioidlar hosil qilish	292
73	Ruziqulova N. A. Samarqand shahri malakofaunasi, ekologik guruhleri va zoogeografik tahlili.....	296
74	SHamsiyev N.A., Shodmonov F.Q., Matmuratov M.A Dengizko'l va Oyoqog'itma ko'llarida intensiv usulda baliq yetishtirish tizimini joriy etish.....	299
СЕКЦИЯ 2. ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ		
75	Адизова Х. Р., Назарова Ф.А., Шодмонова Д. А. Табиатни асраш келажак мулкени асраш бугуннинг кескин муаммоси келажакнинг муаммоси келажакнинг тақдири	304
76	Айимбетова Ш.Ж. К вопросу дистанционного мониторинга засоления почв в регионе южного приаралья.....	308
77	Аллаберганов Ю.О., Матчанов М.Ж., Абдиреймов С.Ж., Матжонов Т.Ж. Масофадан маълумотлар олишнинг табиатни муҳофаза қилишдаги аҳамияти....	310
78	Алламуратов М.О., Мухамедғалиев Б.А., Абдимуратова Н. , Каримова М. А. Разработка полимерных реагентов закрепителей подвижных песков и почв приаралья на основе промышленных отходов.....	313
79	Алламуратов М., Калабаев С.Б., Султашов Р.Г. Амударё сув сатҳини гидрологик тенденция усулида қисқа муддатли прогнозлаш (Саманбай гидропости мисолида).....	315
80	Алланазаров С.Р., Тешаев Ш.Ж. Ғўза ҳосил элементлари тўқилишига агротадбирларнинг таъсири.....	319
81	Анварова З.М.Холов.Ё.Д. Табиат ва ўрмон ресурслари.....	322
82	Артиқов А. З., Болтаев С. М. Азотли ўғитни сувда эритиб лазер нури билан фаоллаштирилган сув билан томчилатиб суғоришнинг тупроқ унумдорлиги ҳамда ғўза ҳосилдорлигига таъсири.....	326
83	Алланазаров. Б, Бекбанов. А. Қорақалпоғистон республикасининг тупроқ структурасини яхшилашнинг муҳим омиллари.....	331
84	Балтабаев О. О. «ЖАП» жергиликли географиялық термини ҳам қарақалпақстан республикасы ойқонимлери.....	333
85	Жўраев Д.Т. Бугдойнинг констант ҳолатга келган нав ва тизмалар донининг технологик сифат кўрсаткичлари.....	337
86	Ибрагимов М.Ю, Закимов А.М, Жолмурзаев О.М. Минтақада қизилмия ўсимлигини етиштириш технологиясини такомиллаштиришга оид масалалар.....	341
87	Ибрагимова З., Давронов К., Рахимбаева А., Бекмухамедов А. Предпосевная электромагнитная обработка семян хлопчатника увеличивает солеустойчивость растений.....	344
88	Ибрагимов Б., Тешаев Ф.Ж., Алланазаров С.Р. Турли чигит экиш ва чилпиш муддатларига боғлиқ ҳолда дефолиациянинг пахта ҳосилига таъсири.....	347
89	Ибрагимов Б.Т, Юлдашев И.Ж, Вахабов Б.В, Дўсматов Х.Д, Муслимов Б.А. Экологик барқарорликни таъминлаш бугунги куннинг долзарб масаласидир.....	351
90	Ибрагимов М.Ю, Даўлетмуратов И, Хожаниязов Н, Алланов М. Силлик	