



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY VA O'RTA MAXSUS  
TA'LIM VAZIRLIGI**



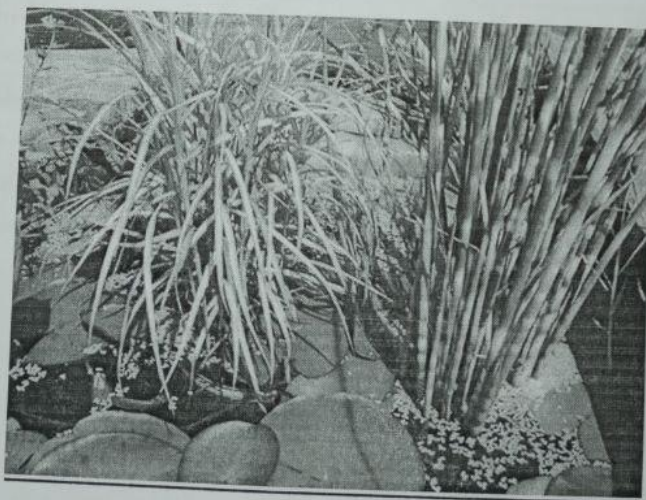
**BUXORO  
DAVLAT  
1930  
UNIVERSITETI**

**ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI ХУДУДИДАГИ  
СУВ ҲАВЗАЛАРИДА ЎСУВЧИ ТУБАН ВА ЮКСАК СУВ  
ЎСИМЛИКЛАРИНИ КЎПАЙТИРИШ, УЛАРНИ ХАЛҚ  
ХЎЖАЛИГИДА ҚЎЛЛАШ**

**Республика илмий-амалий анжуман материаллари**

**Т Ў П Л А М И**

**2020 йил 13 ноябрь**



Йўлдошев К.Р., Аллашқуров Ш.Р., Рахимов Ш.Ш., Юсупов Х.Р. <i>Хоразм вилояти шароитига эйхорния (Eichornia) сув ўсимлигини иқлимлаштириши ва ундан оқова сувларни биологик тозалашда фойдаланиши</i>	91
Йўлдошев К.Р., Тажиев З.Р., Аллашқуров Ш.Р., Жуманазаров Х.Ў. <i>Хоразм вилояти шароитида азолла сув ўсимлигини кўпайтириши ва ундан оқова сувларни тозалашда фойдаланиши</i>	95
Юлдошов Л.Т. <i>Бухоро шаҳар оқова сувларида пистия (Pistia stratiotes L) ўсимлигини кўпайтириши ва сувни органико-минерал моддалардан тозалаш биотехнологияси</i>	100
Toxirov B.B., Rahmatova Z.B., Tolibova N.N. <i>O'zbekiston respublikasi hududidagi suv havzalarini tuban va yuksak o'simliklar yordamida tozalash</i>	102
Ходжиева М.С. <i>Typha angustifolia-ингичка баргли кўга ўсимлигининг халқ-хўжалигидаги аҳамияти</i>	105
Rahmonova K.Q., Tashpulatov Y.Sh. <i>Dorivor suv o'simligi xushbo'y igir (Acorus calamus L.) Ni madaniylashtirish sharoitida o'sishi va rivojlanishi</i>	107
Хонжонова М., Namozova D., Qobilov A. <i>Azollaning bioekologik xususiyatlari va ahamiyati</i>	109
Қобилов А.М., Юлдашов Л.Т., Исмоилова Д.З. <i>Қора-қир кўлининг юксак сув ўсимликлари ва уларни балиқчиликда қўллаш</i>	111
Jalolov E.B., Shodmonov F.Q., Aripov B.F. <i>Baliqchilikni rivojlantirishda yuksak suv o'simliklarining rol</i>	113
Во'риев С.В., Jalolov E.B., Yuldoshov L.T. <i>Ryaska va pistia o'simliklari chorvachilikda, parrandachilikda hamda baliqchilikda samarali qo'llas</i>	115
Ikromova S.H., Yusupov U.M., Yargulova Z.R. <i>Suv o'simliklariga fizik omillarning ta'siri va dinamikasi</i>	117
Jalolov E.B., Qobilov A.M., Davronova Sh. <i>Yuksak suv o'simliklarining tabiatda va xalq xo'jaligidagi ahamiyati</i>	120

#### 4-ШЎЪБА

#### СУВ ҲАВЗАЛАРИДАГИ ЎСИМЛИКЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ДОЛЗАРЪ МАСАЛАЛАРИ

Ҳайдаров С.А., Хўжамшуқуров Н.А., Абдиназаров Х.Х.	124
--	-----

yordamida, yuqoridagi muammolarni yechimi va ularni oldini olish hamda bu o'simliklar orqali baliq mahsuldorligini oshirish biotexnologiyasini qamrab oladi. Yuksak suv o'simliklarning ekologik guruhlaridan gidatofit guruhiga mansub suv yuzasida o'sadigan o'simliklarni maxsus laboratoriyada va dala sharoitlarida o'stirib ularni baliqlar oziqasi sifatida qo'lladik. Bu yuksak suv o'simliklari Poyabargdoshlar *Lemnaceae* oilasiga mansub *Lemna minor* L., *L. trisulca* L., *L. gibba* L. va *Salviniaceae* oilasiga mansub *Azolla caroliniana* Willd. Yuksak suv o'simliklarida ko'plab makroelementlar va mikroelementlar mavjud. Masalan: rdest (*Potamogeton filiformis* Pers., *P. pectinatus* L), urut (*Myriophyllum spicatum* L., *M. Verticillatum* L) va xara (*Chara fragilis* Desv.) tarkibida kalsiy va fosfor elementlari mavjudligi bilan barcha qishloq xo'jaligi ekinlaridan ustun turadi. Mikroelementlar eng ko'p miqdorda kichik ryaska (*Lemna minor* L.) tarkibida mavjud bo'lib, uning 1 kg biomassasida 0.48 mg kobalt, 0.18 mg brom, 0.32 mg mis, 0.7 mg nikel, 4.8 mg titan borligi aniqlangan. Shuning uchun ham, oq amur (*Ctenopharyngodon idella*) baliqlaridan 1 kg biomassa olish uchun, 35 kg yuksak suv o'simliklari sarflanishi lozim bo'lgan holda, ryaskadan (*Lemna minor* L., *gibba* L.) dan 20 kg sarflanishi kifoyadir.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Esanov H.Q., Aslanova K.A., va boshq. Mikroskopik suvo'tlari va yuksak suv o'simliklarini ko'paytirish, ularni xalq xo'jaligida qo'llash // Res.konf. 2018-y. 83-84 b
2. Эсанов Х.К. Новые виды во флоре Бухарского оазиса // Turczaninowia 19 (2): 77-81 (2016) <http://turczaninowia.asu.ru>
3. Esanov H. K., Usmonov M.X. Two alien species of Asteraceae new to Uzbekistan (Bukhara oasis) // Turczaninowia 21 (4): 175-180 (2018) <http://turczaninowia.asu.ru>
4. Jalolov E.B. Zarafshon baliqchilik xo'jaligi hovuzlaridagi yuksak suv o'simliklarining turlarini o'rganish. Mag. dis.-Buxoro, 2016.-20-27 b

#### RYASKA VA PISTIA O'SIMLIKLARI CHORVACHILIKDA, PARRANDACHILIKDA HAMDA BALIQCHILIKDA SAMARALI QO'LLASH

S.B. Bo'riyev, E.B. Jalolov, L.T. Yuldoshov

*Buxoro davlat universiteti*

Ryaska va pistia o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati beqiyosdir! Malumki qishloq xo'jalik mollariga ozuqa sifatida sheluxa, va



kunjalalar ishlatiladi. Bu mahsulotlarning tarkibi vitaminlari juda ham kam. Shu sababli mollarga bu mahsulotlarni berish natijasida ularda har xil kasalliklar, xususan avitaminoz paydo bo'ladi. Ryaskaning tarkibida oqsil, yog'lar, va ko'p miqdorda vitaminlar bor. Ryaska suv o'tining ozuqa sifatida ishlatilganda ularning qishloq xo'jlik mollariga ta'sirini o'rganish uchun Taubayev 1971 yilda, D. Abdullayevlar bir qator tajribalar o'tkazdilar, Ryaskaning qo'ylarga ta'sirini o'rganish uchun ularning kundalikk ozuqasini 2 kg paxta shulxasi va 200 gr paxta kunjalasi bo'lgan. Ularning hammasi bir xil sharoitda saqlangan tajriba uchun ajratilgan qo'ylarga yuqoridagi oziqdan har kuniga 0,5 kg kichik ryasks berilgan. Tajriba 10 kun davom ettirilgan. Tajriba vaqtida berilgan ryaska variantidagi qo'ylarning og'irligi 10 kun ichida 1,6 kg ga oshgan kontrol variantda esa 0,9 kg ya'ni tajriba variantida 2,3% qo'yning og'irligi oshgan.

Ryaska o'simligining cho'chqalarda ta'sirini o'rganish uchun tajribalar o'tkazilgan. Tajriba uchun qo'yilgan cho'chqa barcha ozuqadan tashqari har kuniga 1kg ryaska berilgan. 26 kun ichida tajriba uchun olingan cho'chqalarning ogiligi 8,4-9,6 kg ni tashkil qilgan, kontrolga nisbatan 2,4 kg ortiqcha. O'rtacha kundalik o'sish tajriba variantida 3,23-3,69 kg yoki 77-108 g kontrolda ortiq.

Demak ryaska o'simligining qo'ylar va cho'chqalar ozuqasiga qo'shib berilsa ularning semirishini ko'paytirar ekan va ularni sog'lomlashtiradi.

O'zbekiston sharoitida tarqalgan ryaska o'simligini parrandachilikda va baliqchilikda qo'llanilgan.

Tajribalar yana shuni ko'rsatdiki tovuqlarda 1sutkada 30-50 gr 5 oyda yashil ryaska qo'shilganda 31,6% dan og'irroq bo'ldi oddiy tovuqlarga nisbatan xuddi shunday ryaskani tovuq ozuqasiga qo'shilishi uning tuxum qo'yishini 40-50% ga ko'paytirishi ko'ga tutilgan.

Yashil ryaska juda muhim vitaminli ozuqa ayniqsa jo'jalar uchun 3kunlik tajribadagi jo'jalarga asosiy ratsion ozuqasiga 30 kun davomida 3gr dan ryaska qo'shilganda 10 kundan keyin tajriba oxirida 5g da kuniga 24,7 o'girroq bo'ldi.

Qurutilgan ryaska qish paytida tovuqlar va boshqa uy parrandalarini uchun ajoyib oqsil, vitaminli ozuqa hisoblanadi. Soyada qurutilgan ryaska tarkibida 25-30 % protein 3,5 % yog' 60-95 mg/kg karotin bo'ladi. Ayrim tajribalarda tovuqlarga go'sht suyakli un va boshqalar o'rniga ryaska ishlatilganda ularning tuxum qo'yishi 30-35% sarig'ida karotin 10%, vitamin A 52% ko'proqligi ko'rindi. Ryaska biomassasi bo'y o'stirishi stimulatori va hayvonlar qushlarning rivojlanishi uchun ishlatiladi. Bu stimulator tuxum

қо'йиши ва тухумларнинг сифати ва микроэлементларining mavjudligi bilan tushuntiriladi. Ryaska qushlarga konsentrat oзуқа o`mini bosadi. 1 kg kunlik o`rdak oзуқasidagi 100 gr konsentrat o`rniga 500-600 gr yashil ryaska, bu har bir boshga 1sentener konsentrat iqtisod qilish mumkinligini ko`rsatdi. Ryaska o`txor baliqlar uchun ham juda yaxshi oзуқа hisoblanadi. F.M. Suxoverxova kuzatishlarida 2y illik karp balig`iga beriladigan ryaska ratsioni 4% ga oshirilganda baliqqa beriladigan oзуқа 24,7% ga kamayadi. Shuning uchun baliq o`stiriladigan suv havzalarida ryaska o`simligini o`sishi, ayniqsa suv o`simliklari bilan oziqlanuvchi oq va qora amur baliqlarini ko`paytirishda muhim ahamiyatga ega. Bu o`simliklar baliqlarga faqat ovqatgina bo`lib qolmay, baliqlarni ko`payishida ham muhim ahamiyatga ega. Tajriba uchastkasidagi baliqlar oddiy baliqlardan ancha tez o`sadi va standart og`irligi 60 kun oldinroq olinadi.

Pistiya telorezovidniy hozirgi vaqtda asosan zavodlardan fabrikalardan shaharlardan chiqadigan oqava suvlarni tozalash uchun O`zbekiston hududida keng qo`llaniladi. Pistiya suv o`ti ifloslangan suvlarda ko`p miqdorda o`sib rivojlanib, suvlarni har xil organik va mineral zaharli moddalardan hamda patogen bakteriyalardan tozalashda muhim rol o`ynaydi.

Pistiya o`simligining biomassasidan har xil maqsadlarda foydalanish mumkin. Biomassa tarkibida oqsillar, uglevodlar, yog`lar vitaminlar faol moddalar bo`lganligi tufayli, ularni chorvachilikda, parrandachilikda baliqchilik sohasida qo`llash mumkin.

#### Adabiyotlar ro`yxati

1. M. Yuldashov, Kelajak mutaxasislarga bog`liq // O`zbekiston baliqchiligi, 2018-№1. - B. 18-19, 44-45.
2. Уманская М.В. Высшая водная растительность оз. Кандрыкуль (Республика Башкортостан). Самарская лука: проблемы региональной и глобальной экологии. – Самара, 2014.-Т.23, № 2. – С.141-145.
3. Мерзвинский Л.М., Мартыненко В.П., Высоцкий Ю.И., Становая Ю.Л. Высшая водная растительность озера Островцы. – Витебск, 2011. №2 (62) – С. 75-81.
4. Qobilov A.M. Orol dengizi mintaqasida yuzaga kelgan ofatlarning antrotabiyy muhitga ta`siri // Res.konf. 2015-y. 169-171 b

#### SUV O`SIMLIKLARIGA FIZIK OMILLARNING TA`SIRI VA DINAMIKASI

S.H. Ikromova, U.M. Yusupov, Z.R. Yarqulova

*Buxoro davlat universiteti*