



Qamish turkumi o`simliklarining tur tarkibi va bioekologik xususiyatlari.(Xorazm viloyati sharoitida.)

K.R .Yo`ldashev,UrDU,Biologiya kafedrası dotsenti,b.f.f.d.,

O`I.G`afurova, UrDU,Biologiya yo`nalishi talabasi.

Annotatsiya. Ushbu maqolada Xorazm viloyati sharoitidagi suv havzalarida tabiiy holda uchraydigan qamish turkumi o`simliklarining tur tarkibi va bioekologik xususiyatlari haqida malumotlar berilgan. Qamish turkumiga kiruvchi oddiy qamish (*Phragmites communis*),ko`l qamishi (*Scirpus lacustris*), tugunakli qamish (*Bolboschoenus maritimus*) turlarining geografik tarqalishi,bioekologik xususiyatlari va ahamiyati haqida ma`lumotlar keltirilgan.

Kalit so`zlar: oddiy qamish, ko`l qamishi, tugunakli qamish, tugunak poya, biomassa,sellyuloza sanoati.

Абстрактный. В данной статье представлены сведения о видовом составе и биоэкологических особенностях тростниковых растений, встречающихся в природе в водоемах Хорезмской области. Представлены сведения о географическом распространении, биоэкологических характеристиках и значении видов тростника обыкновенного (*Phragmites communis*), тростника озерного (*Scirpus lacustris*), тростника узловатого (*Bolboschoenus maritimus*), входящих в семейство тростниковых.

Ключевые слова: тростник обыкновенный, тростник озерный, тростник клубеньковый, стебель клубеньковый, биомасса, целлюлозная промышленность.

Abstract. This article provides information on the species composition and bioecological characteristics of reed plants naturally found in reservoirs in the Khorezm region. Information about the geographical distribution, bioecological characteristics and importance of common reed (*Phragmites communis*), lake reed (*Scirpus lacustris*), knotty reed (*Bolboschoenus maritimus*) species included in the reed family is presented.

Key words: common reed, lake reed, nodular reed, nodular stem, biomass, cellulose industry.

Kirish. Chorva fermer xo`jaliklarida boqilayotgan chorva mollarini sifatli yem- xashak maxsulotlari bilan ta`minlash uchun qishloq xo`jaligi ekinlari asosiy manbadir. Lekin qishloq xo`jaligi ekinlari chorvachilikning turli sohalarini rivojlantirish uchun yetarli manba bo`la olmaydi, ya`ni hamma chorvachilik

sohalarini sifatli, to'yimli ozuqa birligi yuqori bo'lgan yem-xashak mahsulotlari bilan ta'minlab bo'lmaydi. Chunki bu yem-xashak mahsulotlarini tayyorlash uchun juda kattta ekin maydonlari hamda ko'plagan mablag'lar talab qilinadi. Ishlab chiqarish korxonalarida tayyorlangan yem-xashak mahsulotlari fermer xo'jaliklariga iqtisodiy qimmatga tushadi. Shuning uchun olimlarimiz oldida shu vaqtgacha begona o't sifatida qaralayotgan yuqori ozuqa birligiga ega bo'lgan o'simliklarni o'rganish hozirgi kunning eng dolzarb muammolaridan biridir. Ayniqsa, mahalliy sharoitda suv havzalaridagi ko'llar va zovurlarda o'sayotgan suv o'simliklarini chuqur ilmiy asosda o'rganish, yuqoridagi ko'rsatilgan chorvachilik sohalarini arzon, to'yimli yem-xashak mahsulotlari bilan ta'minlash muammosini hal qila oladi. Shundan kelib chiqqan holda turli xil suv havzalari, ko'llar, hovuzlar kallektor va zovurlardagi suv o'simliklari, jumladan yuksak suv o'simliklarini biologiyasini ko'payishi va rivojlanishini hamda ekologiyasini, ya'ni tarqalish sabablarini har tomonlama chuqur ilmiy asosda o'rganishni taqozo qiladi.

Ahamiyati. Qamish qog'oz – sellyuloza sanoati uchun ajoyib xom-ashyodir. O'zining kimyoviy tarkibiga ko'ra qog'oz-sellyuloza olish sanoatida u qo'shimcha jarayonlarni talab qiladi. Ayrim a'lumotlarga ko'ra qamishning poyasida 65%, bargida 25% kletchatka saqlanadi. Qamishdan olinadigan qog'oz – sellyuloza sanoati mahsulotlari tan narxi daraxtlar sellyulozasidan 20-30% pastroq turadi. Novdalarida 50,43% sellyuloza tutadi. Qamishdan shu bilan birga selektiv erituvchilar, moylar, sun'iy termoreaktiv smola va boshqa ximikatlar olinadi. Qamishni quruq haydash usuli bilan 3% gacha sirka kislotasi, 1,6% atseton, 3,6% smola, 0,8% metil sipti va 34% ko'mir beradi. U chorva mollari uchun silos ko'rinishida somon yoki yashil yem-xashak ko'rinishida keng foydalaniladi. Olimlar tahlillariga ko'ra unda 6,4% eruvchan uglevodlar borligi aniqlangan. 1 ta yashil o'simlik 33,1 dan 51,5% mg/kg gacha karotin tutadi. Ildizpoyasidan tayyorlangan qamish unidan kisel tayyorlashda foydalaniladi. Yosh o'simtalari yangi holatda iste'mol qilinadi yoki ziravor sifatida ham ishlatiladi. Qamish dorivor ahamiyatga ham ega. Xalq tabobatida qamish siydik haydovchi vosita sifatida ham foydalaniladi. Qamishning vegetativ a'zolari, asosan bargi ko'p miqdorda C vitamini saqlaydi. 1 tonna qamishning quruq moddasidan 3-5 kg vitamin C olish mumkin. Qamish turli xil uy-ro'zg'or buyumlari: bo'ya, shlyapa, savatlar, supurgilar, qushlar uchun qafaslar va yengil mebellar tayyorlashda ham ishlatiladi. Dengiz bo'ylari hududlarida, dengizning sho'rlanishidan kam daraxt o'suvchi hududlarda, qamish asosiy manzarali o'simlik hisoblanadi.

Professor T. T. Taubayev ma'lumotlariga ko'ra, o'rta osiya suv xavzalaridagi qamishzorlar moydoni uch million gektar, shu jumladan , Amudaryo bo'yidagi qamishzorlar 700 ming, Sordaryo o'rta oqimidagi qamishzorlar 300 ming gektarni tashkil qiladi. Bu qamishzorlarning har gektaridan 120 tonna yashil massa olish mumkinligi aniqlangan. Qamishning yashil massasida 33.1-51.5 mg/kg karotin, 7.14% oqsil, 2 % yog', 53% uglevodlar, shu jumladan 21.4% klechatka, 6% mineral tuzlar va boshqa moddalar borligi aniqlangan.

Natija va munozara. Qamish turkumiga kiruvchi suv o'simliklarini O'zbekistonnong deyarli barcha hududlarida suv havzalarida namli sharoitlarda to'qay zonasi daryo, ko'l, zovur va ariq bo'yarida hatto g'oz va bug'doy dalalarida uchratish mumkin.

Oddiy qamish (Phragmites communis).

Bu o'simlik ilmiy adabiyotlarda qamish deyilmaydi, mahalliy nomi qamish deb tarqalgani uchun biz ham qamish deb ta'riflaymiz. Oddiy qamish har xil suv havzalarida keng tarqalgan, baland bo'yli o'simlik bo'lib, 1.5-4 m chuqurlikdagi suvlarda yaxshi rivojlanib, bo'yi 8 m gacha yetadi. Oddiy qamishning tugunak



ildizi tuproqning 10-60 sm chuqurlikdagi qismida joylashgan bo'lib, undan chiqqan ildizlar 1.5-1.7m chuqurlikgacha borib yetadi. Bu o'simlik asosan vegetativ yo'l-tugunak ildizi va urug'i yordamida ko'payadi. Poyasi bo'g'imlarga bo'lingan, bargi uzum lineykasimon boshog'i bor. Qamishning yer osti qismi-tugunak poyasi biomassasining asosiy qismini, 84% ini, yer usti qismi esa 16% ini tashkil etadi.

Ko'l qamishi (*Scirpus lacustris*) oddiy qamishga nisbatan past bo'lyli (2-3m)



bo'lib, chuchuk suvli ko'llar, daryolar, kanallar, zovurlar, botqoqliklar va boshqa suv xavzalarida hamda daryo qirg'oqlarida ham o'sadi. O'rta osiyo jumladan O'zbekistonda ko'l qamishining "Qozog'iston" nomli turi keng tarqalgan bo'lib, 1.5-3- m gacha bo'lgan chuqurlikdagi suvlarda 3.5 m bo'lib o'sadi. Bargi ensi lineykasimon, yumshoq. Ildizi ikki xil: birinchi turi tugunak poyadan chiqib, tuproqning ichiga tarqalib ketgan, tuproqdan oziq moddalarni olish va o'simlikni tutib turish

uchun xizmat qiladi. Ikkinchi xil ildizi esa yuqoriga qarab o'sib, qo'shimcha nafas olish organi vazifasini bajaradi. Bu ildiz o'zining anatomik tuzilishi bilan tuproqqa tarqalgan ildizlardan xavo bilan to'lib turadigan bo'shliqlarining bo'lishi bilan farq qiladi. Ko'l qamishining yemishlik xususiyati juda yuqori. Ko'l qamishining tugunak ildizida 93% organik moddalar va 7% mineral moddalarning borligi ma'lum. Organik moddalarning 6% dan ko'prog'ini oqsillar, 3%ini yog', 43%ini uglevodalar (asosan kraxmal) tashkil etadi. Ko'l qamishidan silos tayyorlash ham mumkin.

Tugunakli qamish (*Bolboschoenus maritimus*) ham hayvonlar uchun yaxshi yemishdir. Uning poyasi, bargini boshqoq chiqargunga qadar qoramollar va otlar yaxshi yeydi. Tugunakli qamishning urug'i o'rdak, g'oz, tustovuq va boshqalarning asosiy yemishi hisoblanadi. Uning kimyoviy tarkibi oddiy va ko'l qamishlariga nisbatan boyroq bo'lib, tugunakida 60-70% kraxmal borligi aniqlangan. Bu o'simlikning yashil qismida esa 10% oqsil, 44% gacha uglevodlar, shu jumladan 25% klechatka, 2-2.5% yog', 10% ga yaqin mineral moddalar mavjud. Tugunakli qamish sholipoya, zovur va kanallarni ifloslovchi yovvoyi o't hisoblanadi.



1-jadval. Aniqlangan turlarning ozuqaviy qiymati (% larda)



№	O'simlik nomi	Bo'yi	Ozuqaviy birligi				Foydalani ladigan a'zosi
			oqsil	Yog'	uglevod	Mineral tuzlar	
1	Oddiy qamish	50-400 sm	7,14%	2 %	53%	6 %	Pichani, tugunag poyasi va ildizi
2	Ko'l qamish	2-3 metr	6 %	3 %	43%	7 %	Tugunak ildizi
3	Tugunakli qamish	3-4metr	10 %	2-2,5%	44%	10%	Poyasi.ba rgi
4	Suvqiyoc	1-1,5 metr	13-18%	3-4%	47 %	8-10%	Tugunak ildizi

Xulosa. Xorazm viloyati sharoitida qamishning 3 turini ham uchratish mumkin. Bu qamish turkumi ichida oddiy qamish juda katta maydonlarni egallaydi va katta -katta qamishzorlarni hosil qiladi. Qamishzorlar o'zi o'sib turgan sharoitda o'ziga xos iqlim muhitini shakllantirishda katta ahamiyatga ega. Atmosfera havosining normal holatda bo'lishiga kislorodning bir me'yorda aylanib turishiga, issiq sharoitda suv havzasining salqin havo oqimini shakllantirishda, shamol tezligini me'yorga solib turishda, suv loyqalanishini boshqarishda ya'ni biofiltr o'simlik sifatida oddiy qamish va ko'l qamishining ahamiyati nihoyatda kattadir. Shu bilan birga qamish turkumi vakillarining xalq xo'jaligida, qishloq xo'jaligida, tibbiyotda, chorvachilikda, qurilish sanoatida va boshqa sohalarda o'rni beqiyosdir. Ayniqsa chorvachilikning parrandachilik, baliqchilik, mo'ynachilik va cho'chqachilik sohalarda qamish turkumi o'simliklarining roli nihoyatda kattadir.



Foydalanilgan adabiyotlar.

1. B.S. Islomov, M.A. Hasanov Botanika (darslik). Samarqand 2020.
2. O'. Prator, L. Shamsuvaliyeva, E. Sulaymonov, X. Axunov, k. Ibodov, V. Mahmudov. Botanika ([morfolojiya](#), [anatomya](#), [sistematika](#), geobotanika). Talim nashriyoti Toshkent-2010.
3. A. Rahimov, S. Rahimova "Suv o`simliklari- ozuqa manbai" Toshkent O`zbekiston «Fan» 1987.
4. A. Hamidov, M. Nabiyeu, T. Odilov O`zbekiston o`simliklari aniqlagichi Toshkent «O`qituvchi» 1987.