

DORIVOR O'SIMLIK LARNING O'SISHI VA RIVOJLANISHI VA DORIVOR XUSUSIYATLARIDAN FOYDALANISH

Абдурахимова Мұхаббатхон Алижоновна,

ФарДУ Зоотехния ва агрономия кафедраси ўқитувчиси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6644930>

Annotatsiya. Oxirgi yillarda O'zbekiston respublikasida bioxilma-xillikni o'rghanishga juda katta ahamiyat berilayapti. Tabiatda yildan-yil o'simliklarning turlari o'zgaradi, bir xil turlar yo'qoladi, ularning o'rni yangi turlar paydo bo'ladi. Oxirgi yillarda irmoqlarda yangi-yangi o'simliklar paydo bo'layapti. Irmoqlarni to'plami alohida ekosistema bo'lib hisoblanadi. Ular suvni va boshqa elementlarni aylanishini aniqlaydi, tuproq eroziyasini susaytiradi, chuchuk suv manbai bo'lib hisoblanadi, iqlimga ta'sir etadi, kislorodni regenerasiyasida katta axamiyatga ega va bioxilma-xillikni saqlashda yordam beradi.

Kalit so'zlar: o'simlik, gul, barg, meva, urug', dori, dori.

GROWTH AND DEVELOPMENT OF MEDICINAL RETURNS AND USE OF MEDICINAL PROPERTIES

Abstract. In recent years, the Republic of Uzbekistan attaches great importance to the study of biodiversity. In nature, plant species change from year to year, the same species disappears and is replaced by new species. A similar situation is observed in the Fergana region. New species are emerging here and their study is an important task. A separate science of aquatic plants is the study of hydrobotany, and one of its main tasks is to study the dynamics of aquatic flora. Dynamic processes in the valleys vary in high speed.

Keywords: plant, feverfew, flower, leaf, fruit, seed, medicine, medicine.

РОСТ И РАЗВИТИЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ОТДАЧИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СВОЙСТВ

Аннотация. В последние годы в Республике Узбекистан большое значение придается изучению биоразнообразия. В природе виды растений меняются из года в год, одни и те же виды исчезают и заменяются новыми видами. Аналогичная ситуация наблюдается и в Ферганской области. Здесь появляются новые виды, и их изучение является важной задачей. Отдельной наукой о водных растениях является гидроботаника, одной из основных задач которой является изучение динамики водной флоры. Динамические процессы в долинах отличаются высокой скоростью.

Ключевые слова: растение, пиретрум, цветок, лист, плод, семя, лекарство, лекарство.

KIRISH

Hozirgi kunda suvlarda o'sayotgan o'simliklarning invertarizasiya qilish vazifasi turibti, buning uchun ularning holati bo'yicha axborot yig'ish kerak, ekologik monitoring o'tkazish zarur. Suvda o'sadigan o'simliklar nam joylarni markeri va ularning holatining indikatori hisoblanadi. Bu muhim omil suv ekosistemalarni abiogen sharoitiga ta'sir etadi. Yuksak suv o'simliklari, alohida ekologik guruh hisoblanadi va uning muhofazasiga katta e'tibor beriladi. Suvda o'sadigan o'simliklarning alohida fan gidrobotanika o'rGANADI va uning asosiy vazifalaridan biri suvda o'sayotgan floraning dinamikasini o'rGANISHdan iborat bo'ladi. Vodiylarda dinamik jarayonlar yuqori tezligi bilan farq qiladi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Dorivor o'simliklar xomashyosini tayyorlashni o'z vaqtida to'g'ri uyuştirish juda katta ahamiyatga ega bo'lib, odatda, bu ish bilan tuman markaziy dorixonasi (TMD-SRA) shug'ullanadi. Tuman hududida dorivor o'simliklar mahsulotini tayyorlash ishlarini uyuştirish bilan TMD da katta provizor-farmakognost lavozimidagi mutaxassis, agarda bunday lavozim bo'lmasa, u holda dorixona mudirining o'rribosari yoki shu vazifani bajarish yuklangan biror boshqa mutaxassis shug'ullanadi. TMD da tuman bo'yicha dorivor o'simliklarni tayyorlashni uyuştirishga javobgar mutaxassis quyidagilarni bajaradi va tashkil qiladi:

-tuman bo'yicha dorivor o'simliklarning tayyorlash rejasini bilish va uni tumanda yig'ish mumkin bo'lgan dorivor mahsulot miqdoriga solishtirgan holda aniqlash; tuman ro'znomasi va radiosi orqali xalq o'rtasida qanday dorivor o'simliklar qachon, qanday qilib, qayerda yig'ilishi, quritilishi, sotib olish bahosi hamda qayerda topshirilishi lozimligi to'g'risida to'liq axborot beradigan tegishli tushuntirish ishini olib borish; xuddi shu ko'rsatilgan masalalarini to'liq aks ettiradigan varaqalarni chop ettirish va uni aholi ko'p yig'iladigan, hammaga yaxshi ko'rindigan joylarga osib qo'yish; dorixona qoshida dorivor o'simliklar tayyorlovchilar uchun qisqa muddatli o'qish (tushuntirish) ni tashkil etish; Dorivor o'simliklar ko'p o'sadigan joyini va zaxirasini aniqlash;

- dorivor mahsulotni yig'iladigan yerni aniqlash; dorivor mahsulot yig'iladigan joyni tanlaganda iloji boricha transport vositasi (avtomashina) boradigan va aholi yashaydigan yerdan olis bo'lmasligini hisobga olishkerak. Chunki dorivor mahsulotlarni yig'ishga ishdan bo'sh bo'lgan yerli aholi, Suvda o'sadigan dorivor qaytqigulning urganilishi A.P.Belavskaya [10] va fenologiyasi I.N. Beydeman [6] uslublari bilan aniqlandi. Yil mobaynida irmoqlarda o'sadigan dorivor qaytqigulni o'sish va rivojlanishi kuzatildi. Uning poyasining va ildizining uzunligi aniqlandi. Qaytqigul urug'lari laboratoriya va dala sharoitida undirildi. O'lchamlar shtangensirkul yordamida o'tkazildi. Dorivor qaytqigulning urug'lari ho'l paxtaga joylashtiriladi va bir kunda ikki marta sug'oriladi. Ikkita haqiqiy barg paydo bo'lgandan so'ng o'simtalar siyraklashadi, o'simliklar orasida 20 sm joy qoldiriladi. Asosan soya va yaxshi namlangan tuproqlarda o'sadilar. Dorivor qaytqiguldan qalamchalarni bahorda, yozda va kuzda tayyorlash mumkin. Bahorda qaytqiguldan asosan 15-25 sm qalamchalar tayyorlanadi. Yozda qalamchalar tayyorlangan tuproqlarda ekiladi. Ekilishidan oldin suv ta'minlanishiga katta e'tibor berilishi kerak. Qaytqigulning o'stirish uchun eng kulay joy bo'lib, botqoq tuproqlar va ariq bo'yulari hisoblanadi. Qalamchalar o'simliklarning novdalari 30-35 sm uzunlikda bo'lganda tayyorlanadi. Ular kesilgandan so'ng yangi novdalar o'sa boshlaydi. Qaytqigulni dala sharoitida juda nam tuproqlarda, ariq bo'yularida yoki botqoq tuproqlarda o'stirish lozim. Qaytqigul eni 60 sm agadlarda ekiladi. Tuproq 30 sm chuqurlikda kovlanib, uning 15 sm organik o'g'itlar joylashtiriladi. Organik o'g'itlarni ustidan 7-10 sm tuproq qatlami joylashtiriladi va tayyorlangan qaytqigul o'simtalari o'stiriladi. Poyalarni uchi o'simliklar yaxshi novda hosil qilishi uchun kesiladi. Gulli novdalar paydo bo'lishi bilan ular kesiladi. Qaytqigulning yaxshi o'sishi uchun har hafta unga azotli o'g'itlar beriladi. Sug'orish juda suv sevar o'simlik, doimo sug'orish zarur. O'sish harorati: o'simlikning o'sish va rivojlanishi uchun optimal harorat harorat +15-250 °C hisoblanadi.

TADQIQOT NATIJALARI

Dorivor qaytqigul (*Nasturtium officinale*), Karamdoshlar (Brassicaceae) oilasiga kiradi. Qaytqigul avlodi 6 turdan tashkil topgan. Asosan botqoqlarda, nam joylarda, daryo bo'ylarida o'sadi. Dorivor qaytqigul ko'p mamlakatlarga kam tarqalgan ko'p yillik o'simlik hisoblanadi. Ko'pgina joylarda bir yillik o'simlik bo'lib o'stiriladi. Yovvoyi holatda bu o'simlik Afrika mamlakatlarida tarqalgan (Aljir, Yegipet, Liviya, Tunis, Marokko, Azor va Kanar ostrova), Yevropa mamlakatlarida, Markaziy Osiyoda, Pokistonda, Kavkaz va Dog'istonda. Rossiyada - Dnepr, Don, Volga daryolari bo'ylarida tarqalgan. Ko'pchilik mamlakatlarda madaniylashtirilgan: sabzavot sifatida Angliyada XIX asrda, Paragvay va Venesuelada, Fransiya, Kanada va AQSh mamlakatlarida. XVII asrda bu o'simlikni o'stirish uchun maxsus qurilmalar qurilgan. Sabzavot sifatida Kanada va AQSh mamlakatlarida ishlatilgan. Botanik tavsifi. Dorivor qaytqigul - ko'p yillik, juda tez rivojlanadigan o'tchil o'simlik. Poyasi yumaloq va ostida bo'sh bo'ladi. O'simlikning balandligi 10-60 sm. Uning poyasi to 1 metrgacha bo'ladi, yaltirok, yuqoriga ko'tarilib o'sadi. Ildizlar tuproq yoki suv bilan yaqinlashsa o'sa boshlaydi. Barglari to'q yashil, yaltiroq, ketma-ket joylashib, toq panjasimon 5-7 yumaloq barglardan tashkil topgan. Gullari mayda, oq rangda, shingilsimon to'pgullarga joylashgan, changchilari 6. Mevasi uzunchoq dukkakda joylashgan. Urug'lari juda mayda, qizg'ich rangda. O'simlik nam sharoitda 10-120 S yaxshi rivojlanadi va uning daryo bo'ylarida ekish mumkin. Qaytqigul xushbo'y tam va hidli xususiyatga ega. Bu o'simlikni madaniylashtirilgan navlari ham mavjud, ular kam mikdorda. Ularning asosiy belgisi – pishish muddati. Tezpishar nav bo'lib, «Ivan da Marya» hisoblanadi. Urug'inining unishidan to ko'katini terishigacha 30-40 kun o'tadi. Tez pishar navlarga «Podmoskovniy» kiradi, uning pishish muddati 40-45 kun, ko'p mikdorda vegetativ massani hosil qiladi. Yana tarqalgan navlarga «Shirokolistny», «Uluchshenny» kiradi. Biokimyoviy tarkibi. Dorivor qaytqigul tarkibida glyukonastursin glikozidi, saponinlar, alkaloidlar, 3-4 % karbonsuvar uchraydi. Urug'larning tarkibida 22-24 % yog' aniqlangan, uning tarkibida olein, linolev, eruk, palmitin, stearin va linolenov kislotalar topilgan. Bundan tashqari ularning tarkibida ko'p vitaminlar va mikroelementlar uchraydi: vitaminlardan A, V, S, D, Ye, K, RR. O'simlikning yer ustki qismida to 210 mg% askorbin kislotasi borligi aniqlangan. Askorbin kislotasi mikdori bo'yicha boshqa ko'katlar orasida yetakchi o'rinni egallaydi. Qaytqigulning novdasi tarkibida: karotin . - 4 mg 100 gramm ho'l moddasida uchraydi; rutin - to 10 mg 100 gramm ho'l moddasida uchraydi. Mineral elementlardan qaytqigul tarkibida, temir, fosfor, kaliy, oltingugurt birikmalari, azotli yog'lar va boshqa moddalar topilgan. Qaytqigul ko'katining tarkibida yod elementi uchraydi, uning mikdori 0,448 mg - 1 kg quruq moddasi bo'ladi. Uning tarkibida mineral moddalar va vitaminlar bo'ladi, shuning uchun bu o'simlik kamqonlikda semizlikka va diabetga qarshi ishlatiladi. Dorivor qaytqigul - muhim yod manbai hisoblanadi [4, 11].

Dorivor qaytqigulning xalq tabobatida ishlatilishi. Dorivor qaytqigulning foydali xususiyatlari yuz yillar oldin ma'lum bo'lgan. Tibbiyotni otasi Gippokrat birinchi kasalxonasini daryoni bo'yida qurib bemorlarni bu o'simlik bilan ta'minlagan. Urushdan oldin grek askarlarli bu o'simlikni iste'mol qilgan. Kulpepper tabibi 16 asrda qaytqigul qonni tozalash xususiyatiga ega bo'lganligini aniqlagan. Bu o'simlik tarkibida foydali minerallar va vitaminlar ko'p mikdorda topilgan. Masalan, temir elementi sumaloqdan ko'p, vitamin S apelsin tarkibidagidan ko'proq, kalsiy sut tarkibidagidan ko'proq topilgan [5, 7]. Hozirgi vaqtida dorivor qaytqigul

ko'pchilik Yevropa malakatlalarida ko'kat sifatida o'stiriladi, Fransiya va Ispaniyada esa farmakopeya ro'yxatiga kiritilgan. Tibbiyotda bu o'simlik siyidik haydovchi, qon tozalaydigan, o'pka kasalliklarini davolashda ishlatiladi. Bu o'simlik organizmda moddalar almashinuvini faollashtiradi. Asosan oziqa sifatida dorivor qaytqigulning yosh novdalari va barglari ishlatiladi. Bu o'simlikni siyidik haydash yo'llari, buyrak, jigar kasaliklarini, bronxial astma, tuberkulyoz, semizlik va diabetni davolashda ishlatadilar. Bundan tashqari ushbu sabzavot organizmni qonini va qurttini tozalashda ishlatiladi. Organizmning immunitetini oshiradi. Dorivor qaytqigul tibbiyotda keng qo'llaniladi, noto'g'ri moddalar almashinuvida, qonni tozalashda va yaxshilashda, siyidik haydashda, asab sistemasi kasalliklariga, o't xaltasi, buyrak, ginekologik kasalliklar, podarga va avitaminozlarga, uning qaynatmalari sistit, oshqozon ichak kasalliklari, kamqonlikka qarshi ishlatiladi. sistemalari faollashadi. Bu mahsulot organizmni qarishiga qarshi, noqulay ekologik sharoitlarga, yuqori fizikaviy ish bajargan insonlarga ishlatiladi. Yashil himoya mahsuloti VITAMAKS korporasiyasini biologik faol moddasi bo'lib hisoblanadi. Bu mahsulot ta'sirida organizm tozalanadi. Uning tarkibidagi suv o'tlar spirulin va xlorella organizmni sog'lomlashtiradi. Detoksikasiya sistemalarini faollashtiradi, hujayralarda almashinuv jarayonlarini, hujayra shirasini harakatiga va zaharli moddalarni ajratishga yordam beradi. Yashil himoya mahsuloti zaharli va kemyoviy mahsulotlardan, kasal keltiruvchi bakteriya viruslardan, stresslardan va noqulay omillardan himoya qiladi. Bu mahsulot oziq-ovqat, ajratish, limfatik va qon hosil qilish sistemalarini faollashtiradi. Bu mahsulot qonni yaxshi tozalaydi, qon aylanish faollahib, bosh miya kislород bilan faol ta'min qilinadi, miyaning tomirlari va hujayralariga ta'sir etadi. Bu mahsulot tarkibiga spirullin kiradi, u asosan oqsildan tuzilgan, uning tarkibida yengil hazm qiladigan temir kiradi. Bundan tashqari beta-karotin (provitamin A), xlorofill va turli fermentlar topilgan. Spirullin hujayralarida selluloza bo'lmaydi, shuning uchun u tez hal qilinadi. Yashil himoya tarkibiga yo'ng'ichqa, lavlagi, xlorella, revoch, sebarga va boshqa turli o'simliklar kiradi. Eng muhimi bu mahsulotning tarkibiga dorivor qaytqigul kiradi. Yevropa va Amerika mamlakatlarida qaytqigulning quyidagi navlari ishlatiladi «Shirokolistny» va «Uluchshenny». Rossiyaga bu o'simlik Kuba davlatidan keltirilgan. Gidropo uslubda o'stirilganda bir yilda novdalari 6-8 marotaba kesiladi va bir kesilishida 1 m 2- 2,5 kg ko'kat olish mumkin. Dorivor qaytqigulni oziqa sifatida ishlatilishi. Dorivor qaytqigul sabzavot sifatida qadimgi zamonlarda italyaliklar ishlatgan. Urug'lari gorchisani o'rmini olishi mumkin. Asosan ular uning xushbo'y barglaridan foydalanganlar. Qaytqigul barglari salatlarga qo'shiladi va ulardan sho'rvalar tayyorlanadi. Baliq va go'shtli taomlarga qaytqigul qo'shilganda ularning ta'mi yaxshilanadi. Tarkibida efir yog'lari bo'lgani uchun uning ko'katining ta'mi yaxshi bo'ladi. Oziqa sifatida u saltalar, buterbrodlar, baliq va go'shtli taomlarga qo'shiladi. Oziqa sifatida qaytqigulni to'pgullari ham ishlatiladi. Kam qonlikda ham ishlatiladi. Tarkibida efir yog'lari bo'lgani uchun uning ko'katining ta'mi yaxshi bo'ladi. Bu o'simlik kulinariyada ham ishlatiladi. Uning barglari achiqroq bo'lsa ham, ulardan vitaminli ichimliklar tayyorlanadi. Yashil massa o'simlik yog'i yoki mayonez bilan qo'shib iste'mol qilinadi, go'sht va baliqli taomlarga qo'shiladi. Bundan tashqari bu o'simlikni yem sifatida hayvonlar uchun ishlatish mumkin. 1. O'simlik sharbatini bir kunda 3 marotaba choy qoshiqdan ichish kerak. Yoki 20-30 gramm barglari 1 litr qaynoq suvda qo'yiladi. 2. Kechkurun ikkita oshqoshiq barglar 1 litr suvg'a qo'shiladi va issiq duxovkaga joylashtiriladi. Ertalabdan boshlab kun bo'yi 3 marotada ovqatlanishdan 30-40 minut oldin iste'mol qilish kerak. 3. 100 gramm qaytqigulni guli va poyasi

olinadi unga 100 gramm yashil piyoz, 20 gramm smetana, bitta qaynatilgan tuxum, shivit va ta'mga ko'ra tuz qo'shiladi. Yuwilgan barg va poyalar idishga joylashtiriladi, qaynatilgan suvda 5 minut quyilib, piyoz bilan birgalikda kesiladi, tuzlanib, qaymoq bilan aralashtiriladi, ustidan maydalangan tuxum va shivit sepiladi. 4. Dorivor qaytqiguldan sho'rva tayyorlash. 200 g kartoshka, 50 g sabzi, 50 g qaytqigul ko'kati, 25 g piyoz, 15 g yog', 60 g go'shtli farsh, 1 tuxum, tuz, tomatpasta ta'mga ko'ra qo'shiladi. 5. Kartoshka va sabzi mayda kesilib qaynatiladi va keyin go'shtdan tayyorlangan g'yelak, piyoz va tuxum qo'shiladi. 6. Qaytqiguldan pyure tayyorlash. 1 kg qaytqiguldan ko'kat olinib 100 g o'simlik yog'i, tuz va ta'mga ko'ra murch qo'shiladi. Qaytqigulning yosh barglar va poyalari maydalanadi, o'simlik yog'i qo'shiladi, ta'miga ko'ra tuz, murch qo'shilib aralashtiriladi va boshqa ovqatlarga qo'shish mumkin. Dorivor qaytqigulni har xil sharoitda o'stirish mumkin. Uning barglari har xil taomlamga qo'shiladi va ularni foydali moddalar bilan ta'minlaydi.

MUHOKAMA

O'simlikning sharbati tashqi kuydirgan joylarni davolashda ishlatiladi, ichki organlarni davolashda ham qo'llanilishi mumkin, masalan jigar, anemiya, teri kasalliklari, revmatizm, qandli diabetda ishlatiladi [9, 13]. Teri kasalliklarda, qaytqiguldan qaynatma tayyorlanadi, buning uchun 30 g yashil massa olinib bir litr suvda qaynatiladi, uch soatdan so'ng bir stakandan bir kunda ikki marotaba ichish kerak. Anemiya, rak va qandli diabet kasalliklarda 50 gramm yashil massasi olinib, 0,5 litr suvda 5 minut davomida qaynatiladi va sovitilib bir kunda uch marotaba 1 stakandan ichiladi. Bu o'simlik ekzema va yaralar paydo bo'lganda ishlatiladi. Bunda maz tayyorlanadi, buning uchun o'simlikni sharbatiga sariq yog' qo'shiladi va yaralangan joylarga 3-4 marotaba bir kunda surtiladi. Gastrit, kolit, duodenit va parodontoz kasalliklarda qaytqigulni sharbati suv bilan teng mikdorda qo'shiladi 3 minut qaynatiladi va bir osh qoshiqdan bir kunda 3 marotaba iste'mol qilinadi. Sistit, nefrit va ginekologik kasalliklarga qarshi ishlatilishi uchun qaytqigul barglaridan 100 gramm olinib, sovuq suvga solinadi, 8 soat o'tkandan so'ng, kun mobaynida tayyorlangan suv ichiladi. Qaytqigulni ko'p vaqtida gullagan vaqtida terish mumkin va shu vaqtida iste'mol qilinadi. Quritilgan o'simlikda uning foydali xususiyatlari yo'qolishi mumkin. Farmasevtika korxonalarida maxsus qaytqigul o'stiriladi va 1,5- 2 oydan so'ng o'simlikning balandligi 45-50 sm yetgach, poyalar kesilib, bandlarga bog'lanadi va transportirovkaga tayyorlanadi. Qaytqigul qaynatmalarini ko'p mikdorda ichish mumkin emas. Agar ko'p mikdorda qaynatmasi iste'mol qilinsa buyrak va oshqozon sistemasiga salbiy ta'sir etilishi kuzatilgan. Oxirli yillarda Rossiyada «Zelenaya zashita» yoki yashil himoya nomli mahsulot ishlab chiqarilgan. Bu xlorofillga boy o'simliklardan tayyorlangan tabiiy mahsulot. U oshqozon sistemasini, o'pka, jigar va buyrak kasalliklarga qarshi ishlatiladi. Bu o'simlik ta'sirida asab, reproduktiv, yurak-tomir va nafas olish

Suvda o'sadigan o'simliklarni turlari yillar bo'yicha doimo o'zgaradi. Asosan bu daryo yoki irmoqni chuqurligi, yilning gidrologik sharoiti, turlarning tarkibi va urug'larning banklari bilan bog'liq. Suvlarda doimo uchraydigan turlarni soni uncha ko'p emas. Gidrofitlar turlarini saqlash maqsadida ularni kelib chiqish vaqtida yoki suvda o'sadigan turlarni tarkibiga kirish vaqtida aniqlanadi, hozirgi holati, tarqalishi, soni, populyasiyalar dinamikasi va hokazo. Bunday o'simliklarni xilma-xilligini saqlash uchun daryolarning gidrologik rejimi va o'zgaruvchanligini hisobga olish kerak. Botqoq sharoitlarda ham suvda o'sadigan o'simliklar tarqaladi va ular muhim omil hisoblanadi. Ular tabiatda bioxilma-xillikni saqlashni ta'minlaydi, atmosferaning

gaz tarkibiga ta'sir etadi, suv rejimini reguliyasiyasiga, tabiiy suvlarning sifatiga va iqlimi o'zgarishiga ishtirok etadi. Daryolarda suvda o'sadigan o'simliklarning turlarini boyligi bir nechta omillarga bog'liq – suvning harorati, nordonligi, organik va mineral moddalar bilan ta'minlanganligi va hokazo. Daryolarda oqayotgan suvlarda o'simliklar tarqalib oziqa moddalar va kislorod bilan ta'minlanadi. Mineral moddalardan azot va fosfor zaxira bo'ladi va yuksak o'simliklarning o'sishiga ta'sir etadi. Oxirgi yillarda Zarafshon qo'riqxonasi hududida avvalo o'simliklar ro'yxatiga bo'lмаган suvda o'sayotgan dorivor qaytqigul o'simligi topildi. Bu o'simlik ham dorivor, ham oziqabop va manzarali bo'lib hisoblanadi. Ushbu sharoitda o'rganilmagan.

XULOSA

Dorivor qaytqigul oxirgi yillarda Farg'ona vodiysi irmoqlarida tarqalgan o'simlik hisoblanadi. Dorivor qaytqigul – ko'p yillik tez rivojlanadigan o'simliklar qatoriga kiradi. Poyasi yeyilib o'sadi, g'ovak; ildizlari ingichka, o'q ildiz shaklida, barglari to'q yashil, yaltiroq, uzunchoq, gullari mayda, oq, shingilli to'pgullarda to'plangan, 6 changchilar bor, mevasi – uzunchoq tuxumsimon quzoqcha; urug'lari uzunchoq, qizg'ich-qoramtil. Dorivor qaytqigul namsevar, sovuqqa chidamli o'simlik hisoblanadi. Zarafshon qo'riqxonasi hududida qaytqigul muzlamagan ariqlar atrofida qish vaqtida ham o'sishi kuzatiladi. Suv havzalarida qaytqigul o'simligi yaxshi o'sishi uchun harorat 10-120 S bo'lishi kerak. Qo'riqxona irmoqlarida o'sayotgan dorivor qaytqigulni qishning oxirida (fevral oyida) poyasining balandligi - 13,5 sm, ildizning uzunligi 7-12sm va barglar mikdori 7-9 bo'lganligi aniqlandi. Dorivor qaytqigulning vegetasiyasi 10-12 mart oyida boshlanib urug'larning yetilishi may oxirida kuzatilgan. Dala sharoitida qaytqigulning vegetasiyasi boshlanishidan to urug'larning yetilishigacha 80-85 kun o'tishi aniqlangan. Qaytqigul urug'lar va qalamchalar orqali yaxshi ko'payadi. Qalamchalarni bahorda, yozda va kuz fasllarida tayyorlash mumkin. Qaytqigullning urug'lari ekilgandan so'ng 3-4 kunda una boshlaydi. O'simtalar paydo bo'lgandan so'ng 25-32 sutka o'tgandan so'ng o'simliklar gullaydi va 54-61 sutkada urug'larini yetilishi boshlanadi. Urug'lar ungandan so'ng 10 kundan keyin o'simtalarning balandligi o'rtacha 3,6sm bo'lsa, yana 10 kundan so'ng 7,0sm tashkil etdi, ikki oy o'tgandan so'ng, o'simtalarning balandligi 30,3 sm tashkil etdi va bu vaqtida bu o'simlikni iste'mol qilish mumkin.

Foydalanimgan adabiyotlar ro'yxati

1. Айбергенов Б., Ким И. Предложения по улучшению лесовосстановления в тугайных лесах Каракалпакстана. Материалы научно-практической конференции: Проблемы сохранения биоразнообразия на охраняемых природных территориях Узбекистана. Нукус, 2008. с.10.
2. Асенов Г.А., Бекбергенова З.О., Турекеева А., Утенова Г., Максутбаев М. Современное состояние биоразнообразия тугайной экосистемы поймы Амударьи и проблемы их сохранения. Материалы научно-практической конференции: Проблемы сохранения биоразнообразия на охраняемых природных территориях Узбекистана. Нукус, 2008. с.14-17.
3. Бабушкин А. А. Высшая водная растительность озёр различных ландшафтных зон Тюменской области.: Автореф. дисс. канд. биол. наук. Сб. 1996,- 24 с.
4. Барыкина Р. П. Особенности структуры и развития водных лютиков // Бюлл. МОИП. Отдел, биол. 1988. -Т. 93, Вып. 2,- с. 134 -144.

5. Барышников Н. В. Морфология, гидрология и гидравлика пойм,- Л.: Гидрометеоиздат. 1984.-280 с.
6. Бейдеман И.Н. Методика фенологических наблюдений при геоботанических исследованиях. Изд. АН СССР Москва, 1954. с.130.
7. Беклемишев В. Н. Физиономические группы водных растений и их характерные представители // Строительство водохранилищ и проблема малярии,- М.: Медгиз, 1954.-с. 230-232.
8. Белавская А. П. Высшая водная растительность // Методика изучения биогеоценозов внутренних водоёмов. М.: Наука. 1975. - с. 117 - 132. 60
9. Белавская А. П. К методике изучения водной растительности //Всесоюз. конф. по высш. вод. и прибреж.-вод.растениям. /Тез. докл.- Борок, 1977.-с.42-44.
10. Белавская А. П. Основные проблемы изучения водной растительности в СССР // Ботан. журн. -1982. -Т. 67,-№ 10. с. 1313 - 1321.
11. Белавская А. П. Водные растения России и сопредельных государств,- СПб.: БИН РАН, 1994. с.149-160
12. Березина ІІ. В. О динамике гидрофитов в водоёмах лесостепной зоны Западной Сибири // Всесоюз. конф. по высш. вод. и прибреж.-вод. растениям: Тез. докл. Борок, 1977.-с. 46-48.
13. Бойко Г. А., Ю. Е. Алексеев Ежеголовник всплыvший // Биологическая флора Московской области. -М.: Изд. МГУ, 1990.- с.63- 77.
14. Бутков Е.А. Наблюдения за состоянием растительности в горных заповедниках. Методическое руководство. Бишкек, 2005, 40 с.
15. Василевич В. И. О методах классификации растительности // Ботан. журн. -1985. - Т. 70,-№ 12. -с. 1596-1604. ,50 с.
16. Водно болотные угодья России. Том I. -М. 1998,- 255 с.
17. Дробов В.П. Леса Узбекистана. Ташкент, изд-во АН УзССР, 1950.- 100 с.
18. Желтикова Т.А. Лесоразведение на галечниковых землях. _ М. Лесн. Промышленность, 1971 – 168 с.
19. Закиров К.З. Флора и растительность бассейна реки Зарафшан. Ч.1. Растительность. Ташкент, АН УзССР, 1955. с. 103 - 115.
20. Закиров К.З. Флора и растительность бассейна реки Зарафшан. Ч.2. Конспект флоры. Ташкент, АН УзССР, 1961, с. 75 - 110.
21. Закиров К.З., Закиров П.К. Принципы и номенклатура типологии растительности. Узбекский биологический журнал. №5, 1969, с.22-27. 61
22. Закиров П.К., Норбабаева К. Некоторые данные по количественному составу и хозяйственному значению эдификторов растительного покрова Средней Азии. В сб. Распространение и природные запасы растений Узбекистана. Изд-во Фан, Ташкент 1976, с. 3-35.
23. Кабулова Ф.Д. Формовое разнообразие и некоторые биологические особенности облепихи крушиновидной в долине рёки Зарафшан. Автореферат кандидатской диссертации. Самарканд, 1981. 21 с.

24. Кабулов А.Д., Ашурев Э., Норбабаева Т. Некоторые новые сообщества лоха узколистного в пойме р.Зарафшан в пределах самаркандской области. Узбекский биологический журнал, №2, 1985., с.24-29
25. Каримов Г., Кабулов А.Д. Чемыш серебристый как красильное растение. Узбекский биологический журнал, № 3, 1985., с.17-25
26. Катанская В.М. Высшая водная растительность континентальных водоемов СССР. Методы изучения. Л.: Наука, 1981. 187с.
27. Коровин Е.П. Растительность Средней Азии и Южного Казахстана. Ташкент, изд-во АН УзССР, 1962., 340 с.
28. Кокин К.А. Экология высших водных растений. М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1982. 160с.,
29. Крюкова М.В. Водно-прибрежная флора Среднеамурской низменности: Автореф. дис... канд.биол. наук. Владивосток, 2000. 24 с.
30. Майлун З.А. Тугайная растительность- Potamophyta. В кн. Растительный покров Узбекистана, том 2. Изд-во Фан, Ташкент, 1973. с. 72-139.
31. Teshaboyev, N., Abduraximova, M., Eshpulatov, A., & Mahkamova, D. (2021, July). Ecological culture is a demand of today. In Конференции.