

**YAPON MUSHMULASI (*ERIOBOTRYA JAPONICA* (THUNB.) LINDL.
NING TARQALISHI VA SISTEMATIK TAHLILI**

Begmatov Abdusamat Mamatqulovich - Termiz davlat universiteti, dotsent.

Termiz, Uzbekistan

Annotatsiya. Bu maqolada Yapon mushmulasining tarqalishi, morfologiyasi va kimyoviy xususiyatlari o'rganilgan. Ushbu o'simlikning tibbiy va oziq-ovqat sanoati uchun foydaliligi, shuningdek, uning shifobaxsh xususiyatlari haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Yapon mushmulasi, morfologiya, shifobaxsh, kimyoviy, meva, barg, tibbiy.

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ И СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
ЯПОНСКОЙ МУШМУЛЫ (*ERIOBOTRYA JAPONICA* (THUNB.)
LINDL.)**

Begmatov Abdusamat Mamatkulovich — доцент Термезского
государственного университета, Термез, Узбекистан.

Аннотация. В данной статье изучены распространение, морфология и химические свойства японской мушмулы. Представлены данные о её полезных свойствах для медицины и пищевой промышленности, а также о её лечебных характеристиках.

Ключевые слова: японская мушмула, морфология, лечебные, химические, плод, лист, медицинский.

**DISTRIBUTION AND SYSTEMATIC ANALYSIS OF JAPANESE
LOQUAT (*ERIOBOTRYA JAPONICA* (THUNB.) LINDL.)**

Begmatov Abdusamat Mamatkulovich - Termiz State University, dotsent.

Termiz, Uzbekistan

Abstract. This article examines the distribution, morphology, and chemical properties of Japanese loquat. The study highlights its medicinal and nutritional benefits as well as its therapeutic characteristics.

Keywords: Japanese loquat, morphology, therapeutic, chemical, fruit, leaf, medicinal.

Yapon mushmulasi (*Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.) Janubiy va Janubi-Sharqiy Osiyo hamda Himolayda tarqalgan 30 ga yaqin doimiy yashil butalar va mayda daraxtlarni birlashtiradi. *Eriobotrya japonica* ning Vatani Xitoy va Yaponiyaning nam subtropiklari hisoblanib, asosan tog' yonbag'irlarida o'sadi. O'simlik vatanidan XIX asrda Yevropaga olib kelingan, keyinchalik janubiy Kavkazda va Qrimning janubiy qirg'oqlarida o'stirilgan. Hozirgi paytda Qora dengiz sohillarida - Kavkazning subtropik mintaqalarida, Ozarbayjonda, Qrimda, shuningdek, janubiy Amerika, AQSH, Italiya, Avstraliya va Isroilda yaxshi o'sib hosil bermoqda.

Rossiya hududida Sochinskaya, Xvamli, Karadagskaya, Goytkhskaya navlarini yetishtirish tavsiya etilgan [14].

Mushmula deb ataladigan ikki o'simlik turi muhim ahamiyatga ega bo'lib, ular German va Yapon mushmulasi yoki loquat deb ataladi. German mushmulasi daraxt yoki buta o'simlik hisoblanadi. Germaniyaga Janubi-g'arbiy Osiyodan keltirilgan.

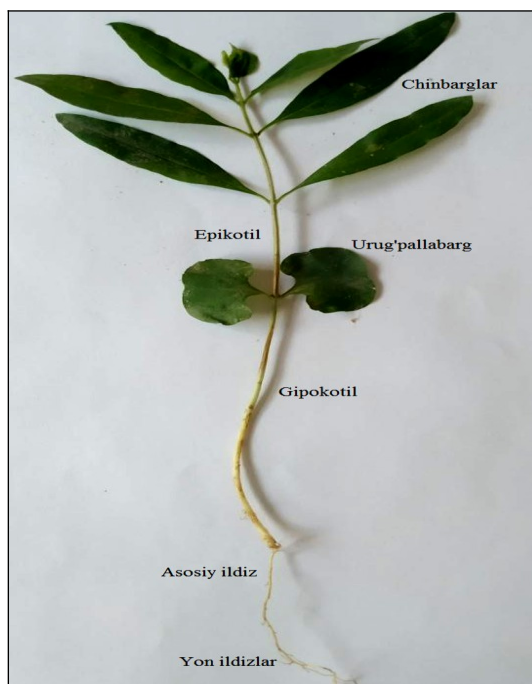
Mushmula eramizdan bir necha asr oldin Qrimda, Kavkazda, Yevropaning janubida Ozarbayjonda o'stirilgan. Qulay sharoitda Mushmula daraxtining balandligi 8 metrgacha yetadi, shoxlari tikanli, barglari oval-cho'zinchoq, uzunligi 15 sm, kengligi 4 sm gacha, yozda barcha barglari yashil bo'ladi va kuzda qizil rangga aylanadi [27]. Nemis mushmulasi may oyining ikkinchi yarmida gullaydi. Gullari oq, besh tojibargli, gullar o'rnida diametri 1,5 dan 3 sm gacha bo'lgan dumaloq jigarrang mevalar hosil bo'ladi. Ba'zi mushmula navlarida mevalarning diametri 5 sm gacha yetishi mumkin. Nemis mushmulasi juda yumshoq iqlimli bo'lgan hududlarda o'sadi.

Yapon mushmulasi - *Rosaceae* oilasiga mansub *Eriobotria* turkumiga mansub doimiy yashil o'simlik. Ushbu turga 30 ga yaqin o'simlik turlari kiradi. Birinchi marta o'simlikni Shved botanigi K. P. Turnberg tomonidan "Yaponiya florasida" (1784) kitobida batafsil tavsiflangan. Yapon mushmulasi juda katta barglarga ega. Odatda barglarning uzunligi 25 sm gacha va kengligi 8 sm gacha yetadi. Denov tumani sharoitida esa urug'dan unib chiqqan urug'ko'chatlarining morfologiyasi o'rganildi va asosiy novda, yon novda, epikotil, gipokotil shakllandi (1.1-rasm).

Mushmula bargning uzunligi 40 sm va eni 13 sm.ni tashkil etdi (1.2-rasm). Barg yuqoridan, barg yaproqlari yashil, qattiq, pastdan - bir oz jigarrang va tukli bo'lib ko'rinadi.

Yapon mushmulasi Xitoyda, Yaponiyada issiq iqlimda o'sadi. Oktabr oyida gullaydi. Gullari oq va kuchli yoqimli hidga ega (1.2-rasm). Mevalari may-iyun oylarida pishadi. Yevropa iqlimida mushmula bahorda gullaydi, mevalari esa oktabrgacha pishadi. Mevalari bir oz cho'zilgan bo'lib uzunligi 8 sm va diametri 4 sm gacha yetadi, rangi yorqin sariq yoki to'q sariq bo'ladi (1.3-rasm).

To'pgulda 10-12 donadan iborat gullari joylashadi. Har bir mevada 1 dan 5 donagacha urug'lari bo'ladi. Yapon mushmullasining maydalangan urug'laridan qahvaning ta'miga juda o'xshash bo'lgan ichimlikni tayyorlash mumkin. Mushmulla mevasini yig'ib olingandan iste'mol etish tavsiya etiladi. Hozirgi vaqtda mushmula nafaqat Osiyo mamlakatlarida balki janubiy Yevropada, Kavkazda ham yetishtiriladi, ayniqsa Isroilda "Shesek" nomi bilan mashhur bo'lib, Ispaniyada esa "Nispero" daraxti sifatida tanilgan. So'nggi paytlarda olimlar Yapon mushmulasi mevasining foydali va shifobaxsh xususiyatlariga katta e'tibor berilmoqda.



1.1-rasm. Yapon mushmulasining morfologiyasi



Barg enining o'lchami



Barg uzunligining o'lchami

1.2-rasm. Yapon mushmullasi bargining ko'rinishi va o'lchami

Mushmula buyrak disfunksiyasi uchun ishlatiladi, yangi iste'mol qilinganda diuretik sifatida ta'sir etadi. U nafaqat ortiqcha suyuqlikni, balki toksinlarni ham olib tashlashga qodir, shu bilan birga foydali moddalar tarkibini to'ldiradi. Yapon mushmulasi mevasi tarkibidagi A vitamini va kaliy yurak hamda qon tomirlarining ishini barqarorlashtiradi.

Mushmulaning mevalaridan tashqari boshqa qismlari ham ishlatiladi. O'pka kasalliklari uchun gullarning qaynatmasidan foydalanish mumkin. Yallig'lanishga qarshi vosita va ekspektoran sifatida qo'llaniladi. Astma, turli yo'tal, surunkali bronxit uchun tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Amonturdiyev Q, Xoliqov Q. Makkaisano (cassia)ni bioekologik xususiyatlari. Janubiy O'zbekiston xomashyobop o'simliklarini o'rganish. Termiz, 2003. 5-6 bet.
2. Fozilov S. The effect of drought on the water regime in the leaves of soybean varieties //Science and innovation in the education system. – 2023. – T. 2. – №. 9. – C. 25-28.
3. Ravshanova U. B. et al. Soya o'zbekistonda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashning muhim manbai sifatida //Экономика и социум. – 2022. – №. 11-1 (102). – C. 81-84.
4. Musurmonovich F. S., Baxriddinova R. U. Soya barglarida fotosintez va transpiratsiya jadalligining o'ziga xos xususiyatlari //Nazariy va amaliy fanlardagi ustuvor islohotlar va zamonaviy ta'limning innovatsion yo'nalishlari. – 2024. – T. 1. – №. 4. – C. 268-272.
5. Musurmonovich F. S., Baxriddinova R. U. Oqsil taqchilligini ta'minlashda soya o'simligining o'rni //Nazariy va amaliy fanlardagi ustuvor islohotlar va zamonaviy ta'limning innovatsion yo'nalishlari. – 2024. – T. 1. – №. 4. – C. 254-258.
6. Musurmonovich F. S. Bug'doy navlarining gullash fazasida suv almashinuv xususiyatlari //Nazariy va amaliy fanlardagi ustuvor islohotlar va

zamonaviy ta'limning innovatsion yo'nalishlari. – 2024. – Т. 1. – №. 5. – С. 578-583.

7. Musurmonovich F. S. Dorivor mavrakning bioekologiyasining o'ziga xos xususiyatlari //Nazariy va amaliy fanlardagi ustuvor islohotlar va zamonaviy ta'limning innovatsion yo'nalishlari. – 2024. – Т. 1. – №. 5. – С. 571-577.

8. Тўхтаев Б.Е. Интродукция лекарственных растений на засоленных землях Узбекистана: Автореф. дис. ... докт. биол. наук. - Ташкент, 2009. -38 с.

9. Филиппов Л. А. Рефрактометрический метод и принципы диагностирования сроков полива чайных растений // Водный режим и орошение плодовых и субтропических культур в горных условиях НИИ горного садоводства и цветоводства, 1975. – Вып. 21. – С. 102-121.