

O‘BEKISTON RESPUBLIKASIGA INTRODUKTSIYA QILINGAN MANZARALI O‘SIMLIKLARNING BIZ BILMAGAN IMKONIYATLARI

¹Abdurasulov Shuxrat Ergashevich, ²Xo‘jayev Pirnazar Yunusovich

^{1,2}Toshkent davlat agrar universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13953907>

Annotatsiya. Ushbu maqolada introdutsent o‘simliklar - *Taxusbaccata*, *Catharanthus roseus* va *Vinka* (*Vinca major*, *Vinca minor*) turkumi vakillarining kimyoviy tarkibi va dorivorlik xususiyatlari, o‘shishi va rivojlanishi qisman yoritilgan. Yuqoridagi o‘simliklardan *Taxus baccata* va *vinka* turkumi vakillari manzarali o‘simliklar sifatida O‘zbekistonga iqlimlashtirilgan va qizil kitobga kiritilganligi takidlanadi.

Kalit so‘zlar: *vinca major*, *Vinca minor*, *Catharanthus roseus*, *Taxus baccata*, *Taxusbrevifolia*, rak kasalligi, taksol, vinkristin va vinblastin.

Аннотация. Скрытые свойства декоративных растений В настоящей статье коротко освещены химические составы, лечебные свойства, рост и развитие представителей разнообразных интродуцированных растений: *Vinca major*, *Vinca minor*, *Catharanthus roseus*, *Taxus baccata*, *Taxusbrevifolia*. Из них представители разновидностей *Taxus baccata* и *Vinca* адаптированы в качестве декоративных растений на условие Узбекистана и включены в красную книгу.

Ключевые слова: барвинок большой, Барвинок малый, Катарантус розовый, *Taxus baccata*, *Taxusbrevifolia*, рак, таксол, винкрестин и винбластин.

Annotation. Hidden properties of the decorative plants The chemical composition, medicinal properties, growth and development of the representatives of introduced plant diversities : *Vinca major*, *Vinca minor*, *Catharanthus roseus*, *Taxus baccata*, *Taxusbrevifolia* have been briefly mentioned in this paper. From them *Taxus baccata* and *Vinca* as the quality of decorative plants were adopted in the conditions of Uzbekistan and included into Red Book.

Keywords: *vinca major*, *Vinca minor*, *Catharanthus roseus*, *Taxus baccata*, *Taxusbrevifolia*, cancer, taxol, vincristine and vinblastine.

Kirish

Mamlakatimiz florasida biz bilan birga ko‘plab yashil do‘stlarimiz yashaydi. Biz ularni manzarali sun‘iy landshaftning bir qismi deb qabul qilamiz. Lekin ular ichida nafaqat manzarali balki dorivorlik xususiyatiga ega bo‘lganlari ham uchraydi.

Atrofimizda biz bilan birga juda ko‘plab yashil do‘stlarimiz tarqalgan. Insoniyat bunday yashil borliqni manzarali sun‘iy landshaftning bir qismi deb qabul qiladi. Ammo ular ichida nafaqat manzarali balki dorivorlik xususiyatiga ega bo‘lgan turlari ham uchraydi. Floramizdagi shunday o‘simliklar jumlasiga *Vinka mayor L.*, *Catharanthus roseus*, *Taxus baccata*, *Taxusbrevifolia* kabi turlarni misol qilish mumkin.

Vinka mayor L. sudralib o‘sovchi o‘t o‘simlik bo‘lib, ipsimon poyasi ovalsimon shaklli yirik barglar bilan



qoplangan. Vatani Kavkaz va Qrim hisoblanadi. Bu o‘simlikni sariq va yaltiroq bargli navlari mavjud. May oyida gullaydi. Och ko‘k rangli gullari yirik bo‘lib, diametri 5 sm gacha bo‘ladi.

Vinca minor L. Qrim va Evropaning janubi-sharqiy qismida tarqalgan. Ko‘p yillik er ustki poyalari sudraluvchi bo‘lib, uzunligi 90 sm gacha bo‘ladi. To‘q yashil rangli barglari yaltiroq tusli bo‘lib, ovalsimon shaklda, poya bo‘g‘imlarida qarama-qarshi joylashgan. Havorang gullari voronkasimon shaklda bo‘lib, diametri 2,5 – 3 sm gacha. May oyida gullaydi. Mevasi bargak meva bo‘lib, kam miqdorda urug‘ hosil qiladi. Sovuqqa chidamli bo‘lib, erta bahordan o‘shni boshlaydi. O‘simliklar tez o‘sib er ustki qismida yashil gilam ko‘rinishidagi to‘shama hosil qilib o‘sadi. Oq yo‘lli chiziqlar bilan bezalgan bargli navi bo‘lib, gullari oq yoki pushti rangli bo‘ladi. Erta bahorda ikki bo‘g‘im kurtakli uzun novdalardan tayyorlangan qalamchalari orqali ko‘paytiriladi. Yarim soya ya‘ni 15000 lk dan 5000 lk gacha yoritilgan sharoitda yaxshi o‘sadi. Ochiq maydonlarda o‘shni tezlashadi, lekin barglari kichik va qalin ko‘rinishga o‘tadi. Soya muhitda ya‘ni 1000 lk dan kamyoritilgan sharoitda juda sekin rivojlanadi va kam gullaydi.



Vinka (*Vinca major*, *Vinca minor*) turkumi vakillari gulining tarkibida bir qancha alkaloidlar bo‘lib, bu moddalar ham rak kasalliklariga qarshi yaxshi effekt beradi.

Catharanthus roseus gullari tarkibida ham limfoblastik leykemiya davo bo‘luvchi vinkristin va vinblastin moddasi mavjud. Vinkristin va vinblastin bolalar leykemiya samarali foyda berganligi kuzatilgan. Bu moddalar qondagi leykotsitlar miqdorini kamaytirgan. Vinblastin bilan 80% tuxumdon rakini davolashganligi aniqlanilgan. AQSH ning Texas shtatida bu o‘simlikning quritilgan gullari yiliga 8 ming kg tayyorlanadi.

Evropa tissi yoki rezavor tissning (*Taxus baccata*) Vatani Evropa, Shimoliy Afrika, Kichik Osiyo, Qrim va Kavkaz hisoblanadi. Doimiy yashil va uzoq yashovchi bu o‘simlikni 4000 yildan ham ortiq yashashi aniqlangan. Tirik yodgorlik sifatida Oksford universitetining botanika bog‘ida 1650 yilda ekilgan *Taxus baccata* hozirgacha o‘sib turibdi. *Taxus baccata* qadimdan o‘zining zaharliligi bilan mashhur bo‘lgan. Sesar bu o‘simlik bilan sigirlarni va odamlarni zaharlanganligini kuzatgan. O‘ta manzarali va noyob bo‘lgan o‘simlikning daraxt po‘stlog‘i tarkibida taksol (taxol) moddasi bo‘lib, uning ta‘sirida hujayraning notabiiy bo‘linishi to‘xtaydi. Olimlarning aniqlashicha, 60 yoshli daraxtdan bitta kasal odamni davolashga etadigan taksol moddasini olish mumkin. Shuning uchun AQSH da bu o‘simlikni o‘rganish uchun ko‘plab ilmiy izlanishlar olib borilib, laboratoriya sharoitida ko‘paytirish usullari ishlab chiqilgan. Lekin bunday sharoitda (probirkada) ko‘paytirilgan o‘simliklar tarkibida juda kam miqdorda taksol saqlaydi.

Hozirgi vaqtda manzarali o‘simliklar sifatida *Taxus baccata* va Vinka (*Vinca major*, *Vinca minor*) turkumi vakillari O‘zbekistonda iqlimlashtirilgan. *Taxus baccata* o‘simligining bioekologiyasi va ko‘paytirish usullari b.f.n. N.I.Shtonda va prof. L.X.Yoziev tomonidan chuqur o‘rganilgan. *Taxus baccata* *Taxaceae* oilasining vakili bo‘lib, «Qizil kitob»ga kiritilgan noyob



o'simliklardan biri sanaladi. Vatani Belorussiya, Ukraina, Qrim va Kavkaz hisoblanadi. Tabiiy sharoitida 32 metr balandlikkacha *o'sadi*. YOg'ochligi qizg'ish-qo'ng'ir rangli, qattiq, hasharotlar va zamburug'larning ta'siriga nisbatan chidamlibo'lib, mebel ishlab chiqarishda qimmatbaho yog'och hisoblanadi. Hamma ochiq urug'lilar singari sekin *o'sadi*. Daraxtning hamma qismi zaharli. *Taxus baccata* sekin *o'ssada*, soya joyda yaxshi rivojlanadi, lekin maxsus ishlov talab qiladi. Ayniqsa, tuproq tarkibida gumus va namlik etarli bo'lishi kerak. Urug'i va qalamchalari yordamida ko'payadi. Parxish yo'li bilan ham ko'paytirish mumkin.

Yuqoridagi kabi noyob *o'simliklarning* yashirin imkoniyatlari ya'ni dorivorlik xususiyatlari ochilar ekan rak kabi be'davo hisoblangan kasalliklar poliomielit yoki chechak kabi kam uchraydigan kasalliklarga davolaydi deb umid qilamiz.

Tadqiqot metodlari: laboratoriya, biokimyoviy, morfologik.

Olingan natijalar: O'zbekiston sharoitida *Vinca major*, *Vinca minor*, *Catharanthus roseus*, *Taxus baccata* kabi turlar juda yaxshi iqlimlashgan bo'lib, bu introdutsent turlarning biokimyoviy tarkibi va dorivorlik xususiyati adabiy manbalar asosida o'rganildi. Bu noyob introdutsentlar farmatsevtikada muhim ahamiyatga ega.

Xulosalar

1. O'zbekiston sharoitida *Taxus baccata* va *Vinka* (*Vinca major*, *Vinca minor*) turkumi vakillari ijobiy iqlimlashtirilgan.
2. *Vinca major*, *Vinca minor* vakillarining vegetatsiyasi tabiiy muhitiga nisbatan erta boshlanadi.
3. Bunday turlarni biologiyasini o'rganish kelajakda farmatsevtika sanoati uchun istiqbolidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. The hidden power of plants. / The Garden. Journal of the royal horticultural society. Volume 121, part 5, may 1996 £ 2.50. p. 262-264.
2. Biologiya/Ensiklopediya: Nauch. izd., Moskva, 2003.
3. Hamidov A., Nabiev M., Odilov T. O'zbekiston o'simliklar aniqlagichi. -T.: O'qituvchi, 1987.
4. Xolmatov X.X., Qosimov A.I. Ruscha-latinch o'zbekcha dorivor o'simliklar lug'ati. -T.: Ibn Sino, 1992.
5. Xojimetov K.X., Xojimetov O.K., Sobirov U.A. Sbornik pravil polzovaniya ob'ektami lekaristvennykh, pishevyy i texnichiskix rasteniy. Tashkent: "Yangi asr avlodi" 2009. – 171 s.
6. M.Nabiyev. Shifobaxsh giyohlar. Toshkent, "Fan" nashriyoti, 1980-yil
7. S.M.Mustafoev. Botanika. Toshkent: "O'zbekiston" 2002
8. M.Nabiyev, V.Shalnev, A.Ibrohimov Shifobaxsh ne'matlar Toshkent, "Meditsina" nashriyoti 1989-yil