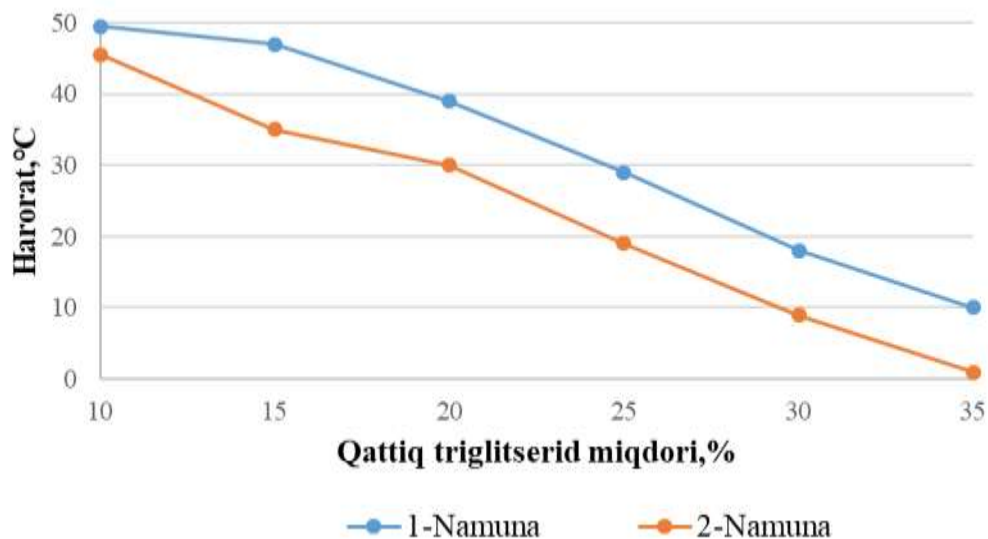




1-rasm. Gidropereeterifikatlarning asosiy hossalari

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Hodjaev S.F., Abdurahimov S.A., Akramova R.R., Hamidova M.O. [The study of quality indicators of the fat base of margarine when replacing traditional cottonseed oil with safflower]. *Universum: Khimiyaibologiya*, 2018, vol.2, no.10, pp.15-18.(In Russ.) Available at: <http://7universum.com/ru/nature/archive/item/6421>;
2. Ruzibayev A.T., Salijanova Sh.D., Rakhimov D.P. Cottonseed oil as a valuable raw material to obtain trans-free margarine. *Journal of Critical Reviews*, 2020, vol.7, no.9, pp.572-577. [doi:10.31838/jcr.07.09.114](https://doi.org/10.31838/jcr.07.09.114);
3. Handa. C. Performance and fatty acid profiling of interesterified trans free bakery shortening in short dough biscuit/C. Handa. S. Goomer. A. Sidahu. *International Journal of Food Science & Technology*. 2010. Vol. 45, no. 5, pp.1002-1008.

O'ZBEKISTONDA UCHRAYDIGAN INULA L. TURKUMI TURLARINING TARQALISHI

Qarshiboyev Zufar Zafar o'g'li

O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

"Biotexnologiya" yo'nalishi talabasi

O'ralov Abdumannon Iskandarovich

O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

"Biotexnologiya" kafedrası katta o'qituvchisi

Annotatsiya: Hozirgi vaqtda respublikamizda 112 tur dorivor o'simliklar rasmiy tabobatda foydalanishga ruxsat berilgan bo'lib, shu dorivor o'simliklarning 80 % ni tabiiy holda o'suvchi o'simliklar tashkil etadi. Ana shunday dorivor o'simliklarni o'zida mujassam etgan istiqbolli vakillari (Asteraceae) murakkabguldoshlar oilasiga mansub *Inula L.* turkumi vakillarining O'zbekiston hududida tarqalishi o'rganildi.

Kalit so'zlar: Dorivor, inula, andiz, Toshkent, Samarqand, turkum.

O'zbekiston (Eron-Turon) florasida shifobaxsh o'simliklarning xilma-xilligi bo'yicha yer yuzidagi floristik hududlar qatorida Sharqiy Osiyo (Tibet) florasidan keyin ikkinchi o'rinni egallaydi [1,2] Tabobatda ishlatiladigan dori vositalarning 70-80 % o'simliklardan olinadi. O'zbekiston tabiiy va geografik jihatdan dorivor o'simliklarga boy hududdir. Bu hududda tabiiy

holda 4350 turdan ortiq yuksak gulli o'simliklar uchraydi [3,4,5]. Shulardan 1200 ga yaqin o'simlik turlari dorivorlik xususiyatiga ega bo'lib, O'zbekiston Respublikasi o'simliklar dunyosining boyligidan dalolat beradi [6].

Tabiiy holda o'suvchi dorivor o'simliklarning xom-ashyo zahirasi chegaralangan bo'lib, ularni muhofaza qilish, bioekologik xususiyatlarini o'rganish, xom-ashyo zahirasi to'g'ri foydalanish va ko'paytirishning ilmiy asoslangan usullarini ishlab chiqish dolzarb muammolardan biridir [7,8]. So'nggi yillarda dorivor o'simliklarga talab oshib bormoqda. Ana shunday dorivor o'simliklarni o'zida mujassam etgan istiqbolli vakillari (Asteraceae) murakkabguldoshlar oilasiga mansub o'simlik turlaridir. Murakkabguldoshlar oilasi ikki urug'pallali o'simliklar ichida eng katta oilalardan sanaladi, ularning yer yuzida 1150 dan 1300 ga yaqin turkumi hamda 20000 dan ortiq turi mavjud. Ushbu oilaga mansub *Inula* turkumiga mansub o'simliklarning 100 ga yaqin turlari Yevro Osiyo (Kanal orollaridan to Yaponiyagacha) hamda Afrika va Madagaskarda uchraydi, MDH davlatlari hududida esa 32 turi tarqalgan [9,10,11].

Mamlakatimiz hududida *Inula* turkumiga mansub turlarning quyida keltirilgan 10 turi aniqlangan jumladan: *Inula helenium* L.–Baland bo'yli andiz, *Inula grandis* Schrenk – Sariq andiz, *Inula salicina* L. – Tolbarg andiz, *Inula glauca* C.Winkl. – Kulrang andiz, *Inula caspica* Blume – Kaspiy andiz, *Inula britannica* L.– Britaniya andizi, *Inula macrolepis* Bunge – Yirikbarg andiz, *Inula rhizocephala* Schrenk – Asosiy ildizli andiz, *Inula multicaulis* Fisch. & C.A.Mey. – Ko'p poyali andiz, *Inula rhizocephaliformis* Kamelin & Turak. – Ildizbosh kabi andiz turkumi turlari mavjud [8,9,10, 12,13].

Inula grandis Schrenk – Sariq andiz Andijon, Farg'ona, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Parkent, Angren, Samarqand viloyatining Urgut, Jizzax viloyatining Baxmal, Zomin, Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog', Dehqonobod, Qamashi, Shahrisabz, Surxondaryo viloyatining Boysun va Uzun tumanlarining mayin tuproqli tog' yonbag'rlarida, tog'larning o'rta va pastki hududlarida yuksak o'simliklar dominant bo'lgan joylarda tarqalgan. Dunyo miqyosida esa O'rta Osiyo, Eron, Afg'oniston hududlarida uchraydi [12,13,14]

Inula glauca C.Winkl. – Kulrang andiz tog'larning o'rta qismlaridagi qoya yoriqlarida respublikamizning Surxondaryo viloyatida tarqalgan. Umumiy tarqalish areali O'rta Osiyo, (Pomir-Oloy) tog' tizmalarida uchraydi [8,9,10,12,13]

Inula caspica Blume - Kaspiy andiz Samarqand, Buxoro, Xorazm, Farg'ona, Toshkent, Andijon va Surxondaryo viloyatlari hududida tarqalgan bo'lib, quyoshli qirg'oq bo'ylarida, daryo va ko'llar atrofida hamda kamdan kam sug'oriladigan yerlarda, ariqlar bo'ylarida uchraydi. Umumiy tarqalish areallari O'rta Osiyo, Kavkaz, G'arbiy Sibir, Eron, Sinszyan hududlarida tarqalgan [8,9,10,]

Inula britannica L. – Britaniya andizi mamlakatimizning Toshkent, Samarqand, Farg'ona, Andijon va Surxondaryo viloyatlarida tarqalgan bo'lib, o'tloqlarda, butazorlar orasida, daryo qirg'oq bo'ylarida, yo'l bo'ylarida, aholi yashash joylarida tashlandiq joylarda o'sadi. Umumiy tarqalish areali O'rta Osiyo, Sibir, Uzoq Sharq, Kavkaz, Yevropa, Malayziya, Eron, Mongoliya, Xitoy, Yaponiya hududlarida keng tarqalgan [8,9,10,12,13]

Inula macrolepis Bunge – Yirikbarg andiz respublikamizning Samarqand viloyatida endem tur sifatida Zarafshon daryosi qirg'oqlarida to'qayzorlar atrofida uchraydi [8,9,10, 12,13]

Inula rhizocephala Schrenk – Asosiy ildizli andiz Toshkent, Samarqand, Andijon va Farg'ona viloyatlari hududlarida mayin tuproqli va toshli shag'alli tog'larning yuqori qismlarida uchraydi. Umumiy tarqalish areallari O'rta Osiyo, Eron, Afg'oniston [8,9,10,12].

Inula multicaulis Fisch. & C.A.Mey. – Ko'p poyali andiz Qoraqalpog'iston Respublikasi (Ustyurt) hududlarida mayin tuproqli toshli joylarda tarqalgan. Umumiy tarqalish areali O'rta Osiyo (Kaspiy oldi cho'llari) Qizilqum cho'llarida tarqalgan [8,9,10,14,12,].

Hozirgi vaqtda respublikamizda 112 tur dorivor o'simliklar rasmiy tabobatda foydalanishga ruxsat berilgan bo'lib, shu dorivor o'simliklarning 80 % ni tabiiy holda o'suvchi o'simliklar tashkil etadi. Ana shunday dorivor o'simliklarni o'zida mujassam etgan istiqbolli

vakillari (Asteraceae) murakkabguldoshlar oilasiga mansub *Inula* L. turkumi vakillarining O'zbekiston hududida tarqalishi o'rganildi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. To'xtayev B., Axmedov E., Yodgorov Z. Dorivor o'simliklar: introduksiya va plantasiyalar tashkil etish. O'zbekiston Milliy universitetining 100 yilligi va biologiya fanlari doktori, professor K.S. Safarovning ilmiy va pedagogik faoliyatiga bag'ishlangan "O'simliklar introduksiyasi: yutuqlari va istiqbollari" mavzusidagi ilmiy-amaliy anjuman Materiallari. Toshkent, 2018.
2. Белолипов И.В. Краткие итоги первичной интродукции растений природной флоры Средней Азии в Ботаническом саду АН УзССР // Интродукция и акклиматизация растений: Сб. науч. тр. – Ташкент: БС АН УзССР, 1976.
3. М.Д. Тургунов, В.П. Печеницын, Н.Ю. Бешко, Д.А. Абдуллаев, Уралов А.И. Биологические особенности редких видов семейства Iridaceae Juss. флоры Узбекистана в условиях ex situ Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(2), P.17-22.
4. Тамахина А.Я., Локьяева Ж.Р. Селекция и культивирование девясила высокого. Аграрная наука – сельскохозяйственному производству Сибири, Казахстана, Монголии, Беларуси и Болгарии Сборник научных докладов XX Международной научно-практической конференции. – Новосибирск, 2017.
5. Акопов И.Э. Важнейших отечественных лекарственных растения и их применение. – Москва: Медицина, 1986.
6. Ibragimov A.Yu. Shifobaxsh ne'matlar. – Toshkent: Navro'z nashriyoti, 2016.
7. To'xtayev B.Yo., Mahkamov T.X., To'laganov A.A. Dorivor va ozuqabop o'simliklar plantasiyalarini tashkil etish va xom-ashyosini tayyorlash bo'yicha yo'riqnoma. – Toshkent, 2015.
8. O'zbekiston tabiati. O'zbekiston Respublikasi davlat mustaqilligining 20 yilligiga bag'ishlanadi. – Toshkent: Chinor ENK ekologik-nashriyot kompaniyasi, 2011.
9. Тахтаджян А.П. Жизнь растений. Москва: Просвещение, 1981.
10. Маевский, П.Ф. Флора средней полосы Европейской части России
11. Барыкина Р.П., Веселова Т.Д., Девятков А.Г. и др., Справочник по ботанической микротехнике (основы и методы). – Москва
12. Горшкова С.Г. Девясил – *Inula* L. Флора СССР. – Т. 25. – Л.: АН СССР, 1959.
13. Хожиматов К., Оллоёров М. Ўзбекистоннинг шифобахш ўсимликлари ва уларни муҳофаза этиш. – Т.: Фан нашриёти, 1988.
14. Закиров К.З. Растительный покров Узбекистана и пути его рационального использования. – Ташкент: Фан УзССР, 1984. Том IV.

DORIVOR VALERIANA – VALERIANA OFFICINALIS NING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI

Qozoqboyev Nurbek Sherqo'zi o'g'li
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
"Biotexnologiya" yo'nalishi talabasi
O'ralov Abdumannon Iskandarovich
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
"Biotexnologiya" kafedrasida katta – o'qituvchisi

Annotatsiya: O'simlik tarkibida (ildizi va ildizpoyasi tarkibida 0.5-2 % efir moyi va sof holda izovalerian kislota bo'ladi. Valeriananing efir moyi asosan ingichka ildizlarida, izovalerian kislota esa yo'g'on va qari ildizpoyalarda ko'proq bo'ladi. Terpeniol, pinen, kamfen, azulen, kessil spirit (proazulen), limonen, sof holdagi barneol, izovalerian kislota va boshqa