

RASTAROPSHA O'SIMLIGINING MARFALOGIYASI VA BIOLOGIYASI

Baratov Panjibek Rahmonqulovich

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti

Dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi mutaxassisligi magistranti

Jumayev Shuhrat Maqsadovich

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti

*O'rmonchilik, dorivor o'simliklar va manzarali bog'dorchilik kafedrasi dotsenti,
q.x.f.f.d.,(PhD).*

Annotatsiya: Dorivor o'simliklar ichida *Rastropsha (Silybum marianum L)* o'simligi shifobaxshlik xususiyatlari bilan insonlar hayotida muhim o'rinni egallaydi. Ular o'zlarining bu xususiyatlari bilan xalq xo'jaligida, tibbiyotda va sanoatda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Hozirda aholi sonini ortib borishi, ekologik muhitni o'zgarishlari natijasida xilma xil kasalliklarni paydo bo'lishi yangi dori mahsulotlarini izlab topishni taqozo qilmoqda. Shu nuqtai nazardan qimmatli dorivor o'simlik hisoblangan Rastropshani Respublikamizning ko'plab viloyatlarida jumladan Surxondaryo viloyati Termiz tumanida yetishtirishni yanada takomillashtirish muhim ahamiyatga egadir.

Tayanch so'zlar: Rastropsha (*silybum marianum .L*) morfologiyasi, biologiyasi, dorivorligi;

Kirish

Hozirgi kunda dunyo aholisi sonining ortishi, o'z navbatida, oziq ovqat va dori darmon mahsulotlariga bo'lgan talabni yanada oshirmoqda. Shu bilan bir vaqtda, kishi organizmining barcha zarur moddalarga bo'lgan ehtiyojini to'liq ta'minlanishi ham faqat yetarli miqdorda oziqlanishga bog'liq bo'lmasdan, balki oziq-ovqatning xilma-xilligi ozuqabop o'simliklar hisobiga boyitishni ham taqozo etadi. Ayniqsa qimmatli xom-ashyo o'simliklarini intoduksiya qilish, aholining tabiiy dori-darmon mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojlarini to'liq qondirish eng muhim dolzarb masalalardan biridir. Dorivor o'simliklar ichida *Rastropsha (Silybum marianum L)* o'simligi shifobaxshlik xususiyatlari bilan insonlar hayotida muhim o'rinni egallaydi. Ular o'zlarining bu xususiyatlari bilan xalq xo'jaligida, tibbiyotda va sanoatda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Hozirda aholi sonini ortib borishi, ekologik muhitni o'zgarishlari natijasida xilma xil kasalliklarni paydo bo'lishi yangi dori mahsulotlarini izlab topishni taqozo qilmoqda. Shu nuqtai nazardan qimmatli dorivor o'simlik hisoblangan Rastropshani Respublikamizning ko'plab viloyatlarida jumladan Surxondaryo viloyati Termiz tumanida yetishtirishni yanada takomillashtirish muhim ahamiyatga egadir.

Rastaropsha o'simligining marfalogiyasi va biologiyasi.

Ko'pgina o'zbek tilidagi saytlarda rastaropsha deb nomlanayotgan o'simlikning o'zbekcha nomi olabo'ta bo'lib, u murakkabguldoshlar oilasining shu nomli turkumiga kiradi. Olabuta (*Silybum*) turkumi o'z ichiga ikki turni oladi. Ulardan biri dog'li olabuta (*Silybum marianum*) bo'lib, O'zbekiston hududining janubiy viloyatlarida o'sadi. Asteraceae oilasiga mansub bir yillik yoki ikki yillik o'simlik hisoblanadi. Bu juda odatiy qushqo'nmas qizildan binafsha ranggacha gullarga va oq tomirlari bilan porloq och yashil barglarga ega. Dastlab Janubiy Evropadan Osiyogacha bo'lgan va hozirda butun dunyoda tarqalgan. Rastaropshaning umumiy ko'rinishi. Sut qushqo'nmasi - bo'yi 30 dan 200 sm gacha (12 dan 79 dyuymgacha) o'sadigan va umumiy konussimon shaklga ega tik o'simlik Taxminan maksimal asosiy diametri 160 sm. Poyasi engil paxtasimon tuk bilan qoplangan bo'lishi mumkin. Eng katta namunalar ichi bo'sh novdalarga ega. Barglari cho'zinchoqdan lansolatsimon, uzunligi 15–60 sm, odatda pinnatsimon bo'lakli, qirralari ko'pchilik qushqo'noqlar kabi tikanli. Ular tuksiz, yaltiroq yashil, tomirlari sutdek oq. Gul boshlari uzunligi 4 dan 12 sm gacha va kengligi qizil-binafsha rangga ega. Ular shimolda iyundan avgustgacha yoki janubiy yarimsharda dekabrda fevralgacha (yozdan kuzgacha) gullaydi. Gul boshi tuksiz, uchburchak, poyasi qirrali qo'shimchalari bo'lgan, uchlari qalin sariq poyasi bilan o'ralgan. Mevalari oddiy uzun oq popugli qora mevasi bo'lib, sariq bazan halqa bilan o'ralgan. Uzun pappug "parashyut" vazifasini bajaradi va urug'larning shamol yordamida tarqalishiga yordam beradi. Sut qushqo'nmasining ko'p sonli kurtaklari deyarli oqdan deyarli binafsha ranggacha bo'lgan o'nlab pushti gullardan hosil bo'ladi. Urug'dan barglari yoyilgan ixcham nihol hosil bo'lib, u tez o'sadi. Vegetatsiyaning birinchi yilida uning balandligi oltmish santimetrga etadi, yana bir yildan keyin poya ikki baravar ko'payadi. Maksimal o't balandligi - bir yarim metr. Kurtaklari yolg'iz yoki ildizdan shoxlangan holda o'sadi. Butun yuzasi tikanlar bilan qoplangan. Barglari katta, ko'pincha ularning uzunligi ellik sakson santimetrga etadi. Eng yiriklari ildizda joylashgan, yoyilgan, poyada navbatma-navbat joylashtirilgan, rang-barang, qirralari o'yilgan. Barglarning yuzasi porloq, quyuq yashil rangga ega. Ko'pincha, marvarid soyasining dog'lari uning ustiga sochiladi, buning uchun o'simlik xalq orasida sut qushqo'nmas deb ataladi. Yozning o'rtasidan boshlab, sut qushqo'nmas o'ti doimiy gullaydi. Uning poyalari sharsimon savat bilan qoplangan bo'lib, ulardan yorqin, gul barglari ko'zga tashlanadi. Ular binafsha, pushti, oq ranglarda bo'yalgan, mayda tuklar bilan qoplangan. Gullash avgust oyining oxirigacha davom etadi, shu vaqtga qadar savatlarda mevalar hosil bo'ladi. Bu mayda achenes, ularning har biri tutamli, buning natijasida urug'lar shamol tomonidan uzoq masofalarga osongina olib o'tiladi

Rastaropsha Barglari lobli yoki kesilgan bo'lishi mumkin. Poyaning tepasida o'simtasimon barglar, pastda esa poyasimon barglar joylashgan. Sut qushqo'nmasining barglari qirralarida va tomirlarning pastki qismida o'tkir tikanlar mavjud. Yupqa

pedunkullarda joylashgan o'simlikning gullari to'pgullarda - savatlarda to'planadi, ularda o'ralgan barglarda ham tikanlar mavjud. Sut qushqo'nmas gullari pushti, oq yoki binafsha rangga ega. O'simlikning mevasi to'q jigarrang yoki qora mevadir. Mevada cho'zinchoq uzun chiziqlar ko'rinadi. Har bir mevaning o'zidan ko'p marta uzunroq tuklardan iborat bo'lgan tutam bor. Bu mo'jizaviy o'simlik Evropada, aniqrog'i uning markaziy va janubiy qismlarida joylashgan. Rossiyada sut qushqo'nmas o'simligi ham o'sadi. Ko'pincha sut qushqo'nmasini cho'l erlarda, bo'sh erlarda, yo'llar bo'ylab va chiqindi joylarda ko'rish mumkin. Silybum marianumning boshqa umumiy nomlari bor, shu jumladan cardus marianus, sut qushqo'nmasi, muborak qushqo'nmas, Marian qushqo'nmasi, Meri qushqo'nmasi, Avliyo Meri qushqo'nmasi, O'rta er dengizi sut qushqo'nmasi, rang-barang qushqo'nmas va shotland qushqo'nmasi. Sut qushqo'nmasi mintaqaning iqlim sharoitiga va sodir bo'lgan o'ziga xos ob-havo sharoitlariga qarab turli vaqtlarda gullaydi. Biroq, qoida tariqasida, uning gullash davri avgust oyining boshiga to'g'ri keladi, bir oydan ortiq davom etadi. Sut qushqo'nmasining shifobaxsh fazilatlari o'simlik tarkibidagi faol moddalarga bog'liq bo'lib, ularning soni 350 dan oshadi. Va ular tanaga juda ijobiy ta'sir ko'rsatadi, uni turli kasalliklardan himoya qiladi va ulardan xalos bo'lishga yordam beradi! Sut qushqo'nmasining asosiy kuchi jamlangan meva urug'lari tanaga shifobaxsh ta'sir ko'rsatadigan 300 ga yaqin elementlarni o'z ichiga oladi.

Xulosa. Ma'lumki, dorivor o'simliklarni qishloq xo'jaligida madaniy o'simliklar qatoriga kiritish –o'simliklarning tabiiy genetik resurslarini muhofaza qilish va saqlab qolish, shuningdek, evvoyi holda o'sadigan dorivor o'simliklar bilan qièslaganda yuqori va sifatli hosil olish va xom ashè zaxirasini tayèrlash tushuniladi. Lekin ayrim dorivor o'simliklarning ekin maydonlarini kengaytirish va yetishtirish jaraènida bir qator qiyinchiliklarga, jumladan, dorivor o'simliklar hosilining pastligi sababli urug'larining yetishmasligi, dorivor o'simlik biologik xususiyatlarining cheklanganligi, gullash, hosil tugush va pishib yetilish davrining cho'ziluvchanligi kabi muammolarga duch kelinadi. Ana shunday dorivor o'simlik turlarining birlamchi urug'liktizimini takomillashtirish va ko'paytirish dolzarb masaladir .

So'ngi yillarda olimlar tomonidan o'simliklarning nuqulay tuproq-iqlim sharoitlari va turli xil stress omillar ta'siriga chidamliligini oshirish maqsadida ularda kechadigan fiziologik va biokimèviy jaraènlarni tadqiq qilishga qiziqish ortib bormoqda. Dorivor o'simliklarni madaniy o'simliklar qatoriga kiritish, ularn eng istiqbolli navlarini yaratish va to'g'ri rayonlashtirish uchun iqtisodiy baholash borasida rastropsha o'simligi biologiyasi, marfalogiyasi fiziologiyasi va suv almashinuv xususiyatlari bo'yicha o'tkaziladigan eksperimental tadqiqotlar dolzarb masalalar qatoriga kiradi. O'tkazilgan ilmiy tadqiqot ishlari bo'yicha quyidagi xulosalarga kelish mumkin: rastropsha navlari barglarida suv tanqisligining kunlik o'rtacha qiymati bo'yicha eng yaxshi ko'rsatkichlar Debyut navida kuzatilgan bo'lsa, eng past ko'rsatkich Samaryanka

navida aniqlandi. Rastoropshaning Panatseya navi ushbu ko'rsatkichlar bo'yicha oraliq o'rinni egalladi; vegetatsiyaning barcha bosqichlarida ham rastoropsha navlarining jami suv saqlash qobiliyati bo'yicha eng yuqori qo'rsatkich Debyut navida kuzatildi. Ushbu ko'rsatkich bo'yicha eng past qiymat rastoropshaning Panatseya navida kuzatilganligi aniqlandi. Shunday qilib, o'tkazilgan tadqiqot natijalari rastoropsha o'simligining fiziologik va biologik xususiyatlari va navdorlik farqlari asosida ushbu ekinni Xorazm viloyati tuproq-iqlim sharoitida yetishtirish va keng maydonlarga ekish mumkinligi isbotlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI:

1. Азизова Н.А. Водообмен и солеустойчивост сортов хлопчатника в условиях почвенного засоления и засухи// М.: «Международный Образовательный Центр», 2016. No29-1. С.6-7.
2. Доспехов В.А. Методика полевого опыта - 5-е изд. переработ. и доп. - М.: Колос, 1985. С.–415.
3. Косаковская И.В. Физиолого-биохимические основы адаптации растений на стрессы – Киев, 2003.С.-192.
4. Недуха О.М. Влияние водного дефицита на листья растений//Укр.бот.журнал. 2001. -58. –Ж. –С.99-106.
5. Ничипорович А.А. О потери воды срезанными частями растений в процессе завядания //Журн.опытн.агрономии Юго-Востока. 1926. Т.3. Вып.1. -С.76-92.
6. Чатский И.С., Славик Н.И. Метод определения водного дефицита листа- М., 1960, С. 45-47.
7. Shimoliy Amerika florasi tahririyat qo'mitasi (tahr.). "Silybum marianum". Shimoliy Amerika florasi Shimoliy Meksika (FNA). Nyu-York va Oksford - eFloras.org orqali, Missouri botanika bog'i, Sent-Luis, MO va Garvard universiteti Herbaria, Kembrij, MA.
8. Bean, Caitiln. "Silybum marianum uchun Element boshqaruvchisi ABTRASTI" (PDF). Tabiatni muhofaza qilish. 2020-yil 9-avgustda olindi.
9. Karkanis, Anestis, Dimitrios Bilalis va Aspasia Efthimiadu. "Sut qushqo'nmasi (Silybum Marianum L. Gaertn.), dorivor begona o'tlarni etishtirish". Sanoat ekinlari va mahsulotlari 34, Nr. 1 (1. Iyul 2011): 825–30.
10. Qavomi, N., BADI H. NAGHDI, M. R. Labbofi, und A. Mehrafarin. "Sut qushqo'nmasi (Silybum marianum (L.) Gaertn.)) farmakologik, etishtirish va biotexnologiyasi bo'yicha sharh, 2013 yil.
11. Jeljazkov, Valtcho D., Ivan Zhalnov, va Nedko K. Nedkov. "Muborak qushqo'nmas (Silybum marianum) begona o'tlarga qarshi kurash uchun gerbitsidlar". Begona o'tlar texnologiyasi 20, Nr. 4 (2006): 1030–1034.

12. Andzejewska, Yadviga, Katarjina Sadovska va Sebastyan Mielkarek. "O'rtacha iqlim sharoitida engil tuproqda o'stirilgan sut qushqo'nmasi (*Silybum marianum* L. Gaertn.) mevasining hosildorligi va flavonolignan tarkibiga ekish sanasi va tezligining ta'siri". *Sanoat ekinlari va mahsulotlari* 33, Nr. 2 (2011): 462–468.

13. Grinli, H.; Abaskal, K.; Yarnell, E.; Ladas, E. (2007). "Onkologiyada *Silybum marianum*ning klinik qo'llanilishi". *Saratonni integratsiyalashgan davolash usullari*. 6 (2): 158–65. doi: 10.1177/1534735407301727. PMID 17548794.

14. Kroll, D.J.; Shou, H. S.; Oberlies, N. H. (2007). "Sut qushqo'nmas nomenklaturasi: nega bu saraton tadqiqotlari va farmakokinetik tadqiqotlarda muhim". *Saratonni integratsiyalashgan davolash usullari*. PMID 17548790.

15. Xogan, Fawn S.; Krishnegowda, Navin K.; Mixaylova, Margarita; Kahlenberg, Morton S. (2007). "Flavonoid, silibinin, ko'payishni inhibe qiladi va inson yo'g'on ichak saratonining hujayra siklini to'xtatishga yordam beradi". *Jarrohlik tadqiqotlari jurnali*. 143 (1): 58–65. doi: 10.1016/j.jss.2007.03.080. PMID 17950073.