

BIOLOGY, DISTRIBUTION, CHEMICAL COMPOSITION AND APPLICATION IN MEDICINE OF THE MEDICINAL PLANT INTRODUCED WHITE CARRACK (РАСТОРОПША)

Mirzayeva A.M

Associate professor, joint faculty of Agriculture, FerSU

Nishonova Irodaxon Asqarjon qiz

FerSU, Master of Stage 1 of the direction of the technology of cultivation and processing of medicinal plants

Annotation: *from time immemorial, mankind has been using healing herbs to prepare ointments, decoctions, herbs and treat sick people. Humans have not only used plants as medicines, but have also made extensive use of food, dyes, clothing, and pest control. One of the plants that is distinguished by its properties within medicinal plants is the stevia plant. Interest in this plant, a natural source of low-calorie feed, is associated with increased consumption of dietary products, which is associated with diabetes, an increase in the number of patients with metabolic syndrome and many negative effects of the use of synthetic feed sources.*

Keywords: *White Carrack, rastoropsha, alkaloids, saponins, fatty acids, protein, Vitamic K, Tar, tyramine.*

БИОЛОГИЯ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ, ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ ИНТРОДУЦИРОВАННОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ БЕЛАЯ КАРРАКА (РАСТОРОПША)

Мирзаева М.А.

ФарГУ, доцент аграрного факультета

Нишанова Иродахан Аскарджон кизи

ФарГУ, Магистрант 1 ступени направления Технология выращивания и переработки лекарственных растений

Аннотация: *с незапамятных времен человечество использовало целебные растения для лечения многих болезней, готовя мази, отвары, травы, а также для лечения больных. Люди широко использовали растения не только в качестве лекарств, но и в качестве продуктов питания, красителей, одежды, и для борьбы с вредителями. Среди лекарственных растений одним из растений, выделяющихся своими свойствами, является стевия. Интерес к этому растению как к естественному низкокалорийному*

источнику питательных веществ связан с увеличением потребления диетических продуктов, что связано с увеличением числа пациентов с диабетом, метаболическим синдромом и многочисленными негативными последствиями использования синтетических источников питательных веществ.

Ключевые слова: белый каррак, расторопша, алкалоиды, сапонины, жирные кислоты, белок, витамин К, деготь, тирамин.

INTRODUKSIYA QILINGAN OQ KARRAK (РАСТОРОПША) DORIVOR O'SIMLIGINING BIOLOGIYASI, TARQALISHI, KIMYOVIY TARKIBI VA TABOBATDA QO'LLANILISHI

Mirzayeva Mo'tabar A'zamovna

FarDU, Agrar Qo'shma fakulteti dotsenti

Nishonova Irodaxon Asqarjon qizi

*Dorivor o'simliklar yetishtirish va qayta ishlash texnologiyasi yo'nalishi I-
bosqich magistranti*

Annotatsiya: Qadimdan insoniyat ko'pgina kassaliklarni davolashda shifobaxsh o'simliklardan malhamlar, damlamalar, giyohlar tayyorlab, xastalik bilan og'rikan bemorlarni davolashda foydalanib kelganlar. Insonlar o'simliklardan faqat dori sifatida foydalanib qolmay, balki oziq–ovqat, bo'yoqlar, kiyim–kechak, va zararkunandalarga qarshi kurashishda ham keng foydalanib kelgan. Dorivor o'simliklar ichida o'z xususiyati bilan ajirilib turuvchi o'simliklardan biri bu steviya o'simligi hisoblanadi. Tabiiy past kaloriyalı ozuqa manbai bo'lgan ushbu o'simlikka qiziqish diabet, metabolik sindrom bilan og'rikan bemorlar sonining ko'payishi va sintetik ozuqa manbalaridan foydalanishning ko'plab salbiy ta'siri bilan bog'liq bo'lgan dietali maxsulotlarning iste'molining ko'payishi bilan bog'liq.

Kalit so'zlar: oq karrak, rastoropsha, alkaloidlar, saponinlar, yog' kislotalari, oqsil, vitamin K, smola, tiramin.

Ko'pgina o'zbek tilidagi saytlarda rastoropsha 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.

Hayotiy shakli bir (madaniylashtirilgan formalarida) yoki ikki yillik tikanli o'simlikning bo'yi 1-1,5 metrga yetadi. Poyasi oddiy yoki shoxlangan, tikansiz. Barglari poyada ketma-ket o'rnashgan, ellipssimon, chetlari o'yilgan, yirik (uzunligi 80 sm gacha boradi). Barg cheti va uning orqa yuzasidagi tomirlarida bo'ylab sarg'ich tikanchalar o'rnashgan. Barg plastinkasi yashil yaltiroq, yuzasida oq dog'lari bor. Gullari to'q qizil, pushti yoki oq rangda bo'lib, yirik sharsimon



yakka savatchada yig'ilgan. Gulining atrofini tikanli bargchalar o'rab turadi. To'pgulning gulo'rni qalin, tuklar bilan qoplangan. Barcha gullari ikki jinsli, naysimon. Iyul-avgust oylarida gullaydi. Mevasi doncha.

Sut qushqo'nmas (*Silybum marianum* L.) - xalq va rasmiy tibbiyotda keng tarqalgan dorivor o'simlik. Sut qushqo'nmas mevalaridan ajralib chiqadigan biologik faol moddalardan dominant komponentlar silibin, silidianin, silikristin bo'lib, ularning yig'indisi Silymarin deb ataladi, gepatoprotektor sifatida ishlatiladi. Bu o'simlik, shuningdek, kek va silos shaklida ishlatilganda yuqori mahsuldor laktatsiya qiluvchi sigirlar va yosh qoramollarning ratsionidagi biologik faol birikmalarning yuqori qimmatli manbai hisoblanadi.



Sut qushqo'nmas yuqori biologik plastika va moslashuvchanlik bilan ajralib turadi, yuqori mahsuldorlikni mukammal ekologik barqarorlik bilan mukammal birlashtiradi va zonaning agroiklim sharoitlaridan oqilona foydalanadi. Biroq, u, ayniqsa, ko'chatlarning ommaviy paydo bo'lishi davrida va o'simliklar o'sishining dastlabki bosqichlarida begona o'tlar raqobatiga Sut qushqo'nmas Rossiyada (samara, Ulyanovsk va Penza viloyatlari) keng tarqalgan. Uni etishtirish texnologiyasini takomillashtirish orqali ishlab chiqarishni kengaytirish ishlatilgan xom ashyoni ko'paytirish manbai bo'lishi mumkin. Shu bilan birga, Yaroslavl viloyatining o'ziga xos tuproq-iqlim sharoitlariga nisbatan ushbu hosilni etishtirish texnologiyalari ishlab chiqilmagan. Shu sababli, sut qushqo'nmasini etishtirish texnologiyasi elementlarini ishlab chiqish bilan bog'liq tadqiqotlar juda dolzarb va ilmiy va amaliy ahamiyatga ega. Tadqiqot metodologiyasi 2018 yilda Fsbei Vo Yaroslavl GSHA Agronomiya kafedrasining tajriba maydonida sod-podzolik gleyli o'rta tuproqli tuproqda o'rnatilgan ikki faktorli dala tajribasida o'tkazildi. Tajriba sxemasi quyidagilarni o'z ichiga olgan: a omil "qator oralig'i", "M" (15, 30 va 45 sm) va b omil "o'g'itlar tizimi", "u" (o'g'itsiz, N90P90K90, N90P90K90+go'ng 20 t/ga, go'ng 20 t/ga). Elementar uchastkaning maydoni 12 m², tajribaning umumiy maydoni 432 m², takrorlanish uch baravar. Panacea navi etishtirildi, oldingi kartoshka. O'g'it sifatida azofoska va chirigan ishlatilgan axlat go'ngi, boshqa mintaqalarda o'tkazilgan tadqiqotlar natijalariga ko'ra tavsiya etilgan me'yorlardan foydalanilgan. Tadqiqotlar davomida ular umumiy qabul qilingan standart usullarga amal qilishdi.

Ko'p yillik begona o'tlarni hisobga olish uchun 1 m² ramkalar, yosh turlar uchun -1/16 m² ramkalar ishlatilgan. Hisoblashdan so'ng, barcha begona o'tlar kesilib, biologik guruhlariga bo'lingan – ko'p yillik va yosh, keyin 105°C haroratda termostaddagi doimiy massaga quritilgan va quruq massani aniqlash uchun 0,1 g aniqlik bilan tortilgan. Zararkunandalarni hisobga olish to'rlardan foydalangan holda amalga oshirildi, hasharotlar tomonidan 1 m² maydonning joylashishini aniqlash uchun to'r 50 marta urildi, keyin tutilgan hasharotlar hisoblandi. Yashil massaning to'planishi gullash bosqichida aniqlandi. Urug'larning hosildorligi namlik va tiqilib qolishni hisobga olgan holda hisobga olindi, hosilning tuzilishi pishgan savatlar sonini va ularning umumiy sonini, 1-savatdan urug'larning massasini, 1-o'simlikdan urug'larning massasini, 1000 urug'ning massasini, urug'lar sonini aniqlashni o'z ichiga oldi. 2018 yil vegetatsiya davri o'rtacha ko'p yillik haroratga yaqin harorat ko'rsatkichlari bilan ajralib turdi va yog'ingarchilik miqdori, ayniqsa boshida sezilarli darajada farq qildi (may) va o'simlik mavsumining o'rtalarida (iyul), birinchi holda ular sezilarli darajada kamroq,

ikkinchisida esa ko'proq edi. Natijalar begona o'tlar gullash bosqichida sut qushqo'nmasini ekishda hisobga olingan.

Ularning soni juda yuqori darajada qayd etilgan va asosan yosh turlar bilan ifodalangan. O'g'itlar tizimining omiliga ko'ra sezilarli farqlar aniqlandi, bu erda 15 sm oraliqda go'ng qo'llanilganda, yosh begona o'tlar soni o'g'itsiz fonga nisbatan sezilarli darajada oshdi va ular tufayli begona o'tlarning umumiy soni. Sut qushqo'nmas ekishning minimal umumiy tiqilib qolishi NPK+go'ngni 15 va 45 sm qatorlar oralig'ida (36,33 va 82,0 dona/m²), shuningdek NPK ni qator oralig'ida 30 sm (111,0 dona) kiritishda qayd etilgan./m²), bu ham ko'p yillik, ham yosh begona o'tlar bilan bog'liq edi. Sut qushqo'nmas ekishning eng katta tiqilib qolishiga 15 va 45 sm (154,33 va 152,00 dona) oralig'ida go'ng kiritilishi yordam berdi.m²), ammo bu yosh turlar hisobiga sodir bo'ldi, ko'p yillik turlar esa o'g'itsiz fonda ko'proq edi (13,67 va 18,67 dona/m²). 30 sm oraliqda tendentsiya bir necha bor edi.

NPK+go'ngini (127,67 dona/m²) yosh begona o'tlar guruhi (114,67 dona/m²) tufayli maksimal umumiy tiqilib qolishga yordam berdi va go'ng kiritilganda ko'p yillik o'simliklarning maksimal soni (16,33 dona / m²). O'rganilgan omillar bo'yicha o'rtacha har ikkala biogrupdan begona o'tlarning minimal umumiy soni 15 sm oraliqda sut qushqo'nmasini ekishga yordam berdi, chunki 1 m² ga teng bo'lgan madaniy o'simliklar soni eng ko'p edi. 45 sm qator oralig'idan foydalanish begona o'tlarning umumiy sonini 25,8% ga, 30 sm qator oralig'ini 46,5% ga, ko'p yillik guruhni mos ravishda 56,4 va 54,4% ga, balog'atga etmagan bolalarni 22,3 va 45,5% ga oshirdi, ammo bu farqlar ahamiyatsiz edi.

Geografik tarqalishi.

Dog'li olabuta (rastoropsha) ning vatani O'rta yer dengizi, Bolqon va Pireney yarimoroli bo'lib, uni Yer yuzining deyarli barcha mintaqasida uchratish mumkin. Tabiiy holatda juda ko'p joylarga iqlimlashgan. Shimoliy Amerika, Eron, Avstraliya, Yangi Zelandiya kabi davlatlarda uni invaziv tur sifatida qayd etishadi. O'zbekistonning janubiy viloyatlarida ko'plab maydonlarda o'sadi. Dorivorlik xususiyati sabab madaniylashtirilgan. Ko'plab davlatlarda, jumladan, Avstraliya, Germaniya, Polsha, Rossiya, ukraina, Xitoy va Argentinada katta maydonlarda ekiladi. Yevropa davlatlarida uni mart-aprel oylarida ekishadi.

Olabuta (rastoropsha) ning kimyoviy tarkibi

Olabutabu yosh o'simliklarning quruq massasi va begona o'tlarning umumiy quruq massasining sezilarli darajada pasayishiga yordam berdi, shuningdek ko'p yillik turlarning quruq massasi 2,7 baravar kamaydi. NPKning alohida qo'llanilishi ham barcha biogruplarning quruq massasini kamaytirishga olib keldi (kichik bolalar 37,5%, ko'p yillik 16,3%). Ko'p yillik begona o'tlarning tur tarkibiga kelsak, ularning jamoasi ettita tur bilan ifodalangan: katta chinor (Plantago major),

ot otquloq (*Rumexcon fertus*), otquloq (*Equisetum arvense*), dala qushqo'nmas (*Sonchus arvensis*), dala qushqo'nmas (*Cirsium arvense*), dorivor karahindiba (*Taraxacum offi cinalis*), bindweed dala (*Convolvulus arvensis*). Eng katta ulushni katta piyoz (68,394,6%) egallagan, ishtirok etish ulushi o'rtacha 7,3% ni tashkil etgan, boshqa turlar o'rtacha umumiy sonning 1,0 dan 4,3% gacha egallagan. Eng zararli va yo'q qilinishi qiyin bo'lgan ildiz otish turlari (dala qushqo'nmas va dala qushqo'nmas) o'rtacha 2,0–4,3% ni tashkil etdi va var uchun ko'proq miqdorda mavjud edi. tarkibidagi asosiy ta'sir qiluvchi modda flavonoidlar va flavonolignalar (silibinin, silikristin, silidianin) hisoblanadi.

Bundan tashqari o'simlik o'z tarkibida alkaloidlar, saponinlar, yog' kislotalari, oqsil, vitamik K, smola, tiramin, gistamin va ko'pgina makro va mikroelementlarni saqlaydi.

Tibbiyotda uning urug'idan siqib olingan moyi, mevasidan tayyorlangan spirtli va suvli ekstraktlari, choylari va siropi qo'llaniladi. O'simlikning yetilgan mevalari tibbiy maqsadda yig'iladi. Olabuta (rastoropsha) ni asosan jigar (gepatit, sirroz, zaharlanish), o'tqopi kasalliklarida, o'tqopidagi tosh holatlarida, yo'tal va boshqa xastalikda qo'llaniladi. O'simlik preparatlari jigarda o't suyuqligi ishlab chiqarishni kuchaytiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. Ashurmetov O.A., To'xtayev B.Yo. Dorivor o'simliklar introduktsiyasining tarixi, muammolari va istiqbollari O'simliklar introduktsiyasi muammolari va istiqbollari Respublika ilmiy-amaliy konferentsiya materiallari. - Xiva: XMA, 2003.
2. Xasanov O'. Madaniy o'simliklarning kelib chiqish markazlari. T.: Mehnat, 1986.
3. Oripov R., Xalilov N. O'simlikshunoslik. Toshkent.2006.
4. Мурдахаев Ю. Интродукция лекарственных растений Узбекистан. –Т. 1992.
5. Баханова М.В, Намзалов Б.Б. Интродукция растений: учеб.–метод. пособие Улан–Уде. – Изд–во Бурятского госуниверситета, 2009.
6. Qarshiboyev H.Q., Ashurmetov O.A. Qarshiboyev J.H. O'simliklar reproduktiv biologiyasi fanidan ilmiy-tadqiqot ishlarini o'tkazishga oid metodik ko'rsatma. -Guliston, 2008.
7. Худойқулов С. М., Назаренко Л. Н. О'simliklar sistematikasidan amaliy mashg'ulot. "O'qituvchi", Toshkent, 1984.

8. Озолин П.К. Материалы по культуре некоторых лекарственных растений в окрестностях Ташкента Byul.Sr.Az.Gos.Un-та, 1934.

9. Абдурахманов А.А, Валиходжаев С.П. Итоги интродукции дальне-восточных травянистых растений в Ботаническом саду АН УзССР Интродукция и акклиматизация растений. –Т. Fan., 1980.