

QORAQALPOG‘ISTONNING TUPROQ-IQLIM SHAROITI VA UNGA MOS RAVISHDA OLTINSIMON QORAG‘ATNI KO‘PAYTIRISH

Xakimova Sojida Rustam qizi

Akademik M.Mirzayev nomidagi bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik imiy-tadqiqot instituti

Mevachilik va va uzumchilik yo‘nalishi doktoranti

ORCID: 0009-0003-1261-8780

Annotatsiya. Mazkur maqolada Qoraqalpog‘iston Respublikasi tuproq-iqlim sharoiti hamda unda oltinsimon qorag‘at (*Ribes aureum* Pursh)ni yetishtirish imkoniyatlari ilmiy asosda tahlil qilingan. Hududning cho‘l va yarimcho‘l iqlimi, tuproq turlari, yog‘ingarchilik miqdori va vegetatsiya davri o‘simlikning biologik xususiyatlari bilan solishtirilib, agrotexnik talablarga mosligi yoritilgan. Oltinsimon qorag‘atning yuqori adaptivligi, sovuqqa va qurg‘oqchilikka chidamliligi, shuningdek, biologik faol moddalarga boyligi asosida Qoraqalpog‘iston sharoitida uni joriy etishning ustunliklari ko‘rsatib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: Qoraqalpog‘iston, tuproq-iqlim sharoiti, oltinsimon qorag‘at, agrotexnika, sho‘rlanish.

Аннотация. В данной статье научно проанализированы почвенно-климатические условия Республики Каракалпакстан и возможности выращивания золотистой смородины (*Ribes aureum* Pursh) в этих условиях. Рассмотрены пустынно-полупустынный климат региона, типы почв, количество осадков и продолжительность вегетационного периода в сопоставлении с биологическими особенностями растения, а также их соответствие агротехническим требованиям. Отмечены высокая адаптивность золотистой смородины, её устойчивость к холодам и засухе, а также богатое содержание биологически активных веществ, на основании чего показаны преимущества внедрения данной культуры в условиях Каракалпакстана.

Ключевые слова: Каракалпакстан, почвенно-климатические условия, золотистая смородина, агротехника, засоление.

Abstract. This article provides a scientific analysis of the soil and climatic conditions of the Republic of Karakalpakstan and the possibilities of cultivating golden currant (*Ribes aureum* Pursh) under these conditions. The desert–semi-desert climate of the region, soil types, amount of precipitation, and duration of the vegetation period are compared with the biological characteristics of the plant, highlighting their compliance with agrotechnical requirements. The high adaptability of golden currant, its resistance to cold and drought, as well as its rich content of biologically active substances are emphasized, on the basis of which the advantages of introducing this crop in the conditions of Karakalpakstan are demonstrated.

Keywords: Karakalpakstan, soil and climatic conditions, golden currant, agrotechnics, salinization.

Kirish. Oxirgi o‘n yilliklarda iqlim o‘zgarishi butun dunyo uchun dolzarb masalalardan biriga aylandi. Global isish, yog‘ingarchilik miqdorining o‘zgarishi va tabiiy ofatlarning ko‘payishi bevosita qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishiga ta‘sir ko‘rsatmoqda. Aholi sonining o‘sishi va oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlash ehtiyoji fonida ushbu masala yanada muhim ahamiyat kasb etmoqda. Iqlim o‘zgarishi qishloq xo‘jaligiga keskin ta‘sir ko‘rsatadi. Haroratning ko‘tarilishi ayrim ekinlarning o‘shish davrini qisqartiradi. Suv resurslarining kamayishi sug‘orma dehqonchilikni qiyinlashtiradi. Iliq iqlim sharoiti ayrim zararkunandalar va kasalliklarning keng tarqalishiga sabab bo‘ladi. Bu esa dehqonlar uchun qo‘shimcha xarajatlar va hosil yo‘qotilishiga olib keladi. Qurg‘oqchilik, suv toshqini va kuchli shamollar ekin maydonlariga katta zarar yetkazadi.

Qoraqalpog‘iston Respublikasi O‘zbekiston hududida alohida geografik sharoitga ega bo‘lib, uning iqlimi keskin kontinental, yozda juda issiq va quruq, qishda esa sovuq bo‘ladi. Yillik yog‘ingarchilik 100–200 mm atrofida bo‘lib, asosan qish va bahor oylariga to‘g‘ri kelib yozda deyarli yog‘ingarchilik bo‘lmaydi. Ushbu hududda cho‘l tuproqlari, allyuvial-sho‘rxok tuproqlar va qisman bo‘z tuproqlar uchraydi. Amudaryo deltasida sug‘orma dehqonchilik uchun mos unumdor tuproqlar mavjud. Asosiy suv manbai Amudaryo bo‘lib, so‘nggi yillarda uning suvi kamaygani

sug‘orma dehqonchilikni qiyinlashtirmoqda. Shuning uchun tomchilatib sug‘orish kabi samarali usullardan foydalanish dolzarbdir.

Ushbu hududda so‘nggi yillarda suv tanqisligi kuchayib borayotgani sababli, yangi meva-sabzavot turlarini joriy etish, jumladan, oltinsimon qorag‘at kabi rezavor mevalarni yetishtirish imkoniyatlari ko‘rib chiqilmoqda. Qoraqalpog‘istoning bazi hududlarida, xususan, Amudaryo deltasi va suv ta‘minoti yaxshiroq bo‘lgan sug‘orma yerlarda qorag‘at ekish mumkin[1].

Oltinsimon qorag‘at (*Ribes aureum*) Shimoliy Amerikadan kelib chiqqan buta o‘simlik bo‘lib, O‘zbekiston sharoitiga yaxshi moslashadi. Buta balandligi 1,5–2,5 metrga yetadi. Gullari sariq rangda, xushbo‘y bo‘lib, asalarilarni jalb etadi. Mevalari mayda va o‘rtacha kattalikda, rang jihatidan qora, to‘q binafsha yoki oltinsimon bo‘ladi. Mevalarda C vitamini, antosianinlar, pektin moddalari, organik kislotalar ko‘p miqdorda mavjud. Ushbu o‘simlik sovuqqa chidamli, qurg‘oqchilikka nisbatan ham ancha moslashuvchan.[2] Bu hududlarda tuproq unumdorligi yuqoriroq bo‘lib, agrotexnika choralarini qo‘llash orqali yuqori hosil olish mumkin. Hudud “Markaziy Osiyo shimoliy cho‘li” ekoregioniga kiradi. Harorat yozda +40°C gacha, qishda –25°C gacha tushishi mumkin. Yiliga o‘rtacha 80–150 mm, asosan bahor va kuzda yog‘adi [3].

Qorag‘at ishlab chiqarishda, asosan qalamchalardan ko‘paytiriladi. Umuman qorag‘at qalamchalaridan tashqari novdalarini parxesh qilish, hosilga kirgan tuplarini ildizlarini saqlangan holda alohida-alohida, urug‘dan ham ko‘paytirish mumkin. [4] Urug‘idan ko‘paytirilganda ko‘chat juda kam hollarda ota onasiga o‘xshaydi, ko‘pchilik hollarda ota onalarining yomon hususyatlar o‘rtaga chiqadi. Shu sababli ishlab chiqarishda asosan vegetativ yo‘l bilan ko‘paytiriladi.[5]

Uch-to‘rt yashar qorag‘at tuplari atrofidan ko‘plab bachki novdalar o‘tib chiqadi, bu novdalar ona tupi birlashib turgan holda tuproqqa ildiz otadi va yozda yaxshi ildiz otgan ko‘chatlarga aylanadi. Qorag‘at tubi atrofida alohida mustaqil ko‘chatlar ko‘payib ketmasligi uchun tub atrofi yumshatib ortiqcha novdalar olib tashlab turiladi. Ko‘chat yetishtirish uchun novdalar ikki-to‘rt va undan katta yoshdagi qorag‘atlardan tayyorlanadi. Odatda, kuzda qorag‘at tupi atrofida ko‘pgina bir yillik novdalar paydo bo‘ladi mana shu bir yillik novdalar siyraklashtirib olib turiladi. Bir yillik novdalar bilan bir qatorda hosildan qolgan besh-olti yashar va undan katta yoshdagi shoxlar ham siyraklashtirilib shugurtakto‘nka qoldirilmasdan onatupga taqab qirqib olib tashlanadi. Ko‘chat yetishtirish uchun bir yillik novdalardan 20-25 santimetr uzunlikka 6-10 millimetr yo‘g‘onlikda novdalar qirqib 100 tadan qilib bog‘lanadi va ular bahorda ko‘chatzorlarga ekiladi. Shu tartibda bir yashar ko‘chatlar yetishtiriladi. Ko‘chat yetishtirishda qalamcha tayyorlash va uni hosil olinadigan onatuplaridan kesib olinishining, undan tashqari, qalamchalarning necha yashar qorag‘at tuplaridan olinganligining va ular o‘stirilayotgan maydonlarda o‘tkazilgan kompleks agrotexnik tadbirlarning ham ahamiyati muhimdir.[4]

Materiallar va usullar. Oltinsimon qorag‘at navlarning sho‘rga, qurg‘oqchilikka va ushbu hududning keskin kontinental iqlim sharoitida ko‘chatlarini ko‘paytirish usullari va muddatlari ustida ishlar olib borildi. Tajriba maydoni tuproq iqlim sharoiti sho‘rlanish darajasi yuqori, pH 7,7-7,8 va azot 0,03 juda kam, gumus 0,1 juda kam miqdorda aniqlandi. Bunday kam unumdor va sho‘rlanish yuqori joyni tanlab olishimizdan maqsad Qoraqalpog‘iston sharoitida kam unumdor yerlarda qorag‘at plantatsiyalarini tashkil etish uchun shunday sharoitga moslashgan ko‘chatlar tayyorlash hisoblanadi.

Tajribada kuzda kesib tayyorlab olingan va bahorda kesilgan qalamchalar ustida tajriba olib borildi. Kuzda kesilgan qalamchalar

ikki xil muddatda, ya‘ni kuzda va erta bahorda ekildi. Bahorda kesilgan qalamchalar bahorda ekildi. Yani uch xil muddatda ekildi va tutuvchanligi kuzatildi. Birinchi muddatda kuzda kesib kuzda ekish, ikkinchi muddatda kuzda kesib olib qalamchalarni tayyorlash va bahorda ekish va uchinchi usulda esa bahorda kesib bahorda ekish. Birinchi usulda qalamchalar kuz oyida tayyorlandi va kuzda odindan tayyorlangan kichik ariqchalarga qiyalatib ekildi va qishda qora sovuqlardan asrash uchun ustiga yog‘och qipig‘i va somon yoyib chiqildi. Ikkinchi usulda esa qalamchalar kuzda kesib olib bog‘lab maxsus chuqurchalarda ko‘mib qo‘yildi. Erta bahorda qalamchalar kovlab olinib, oldinda tayyorlangan maxsus ariqlarga ekildi va 2-3 kungacha ariqlar sug‘orilib turdi. Uchinchi usulda erta bahorda shira harakati boshlanmasdan oldin kesib olib qalamchalar tayyorlab ekildi.

Natijalar va munozara. Akademik M.Mirzayev nomidagi bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot institutining Qoraqalpog‘ filialida 0,3 ga maydonda olib borildi. Birinchi tajribada qalamchalar qishning qattiq sovuq kelganligi uchun deyarli 40-45 % nobud bo‘ldi, 50-55% unib chiqdi. Kuzda maxsus chuqurchalarga ko‘mib saqlangan qalamchalar bahorda ekilgan tajribada fenologik kuzatishlar olib borilganda ularning unuvchanligi 70-75% ni tashkil qildi.

Uchinchi usulda erta bahorda qorag‘at butasida shira harakati boshlanmasdan oldin butadan bir yillik novdalari kesib oldi va maxsus tayyorlab olingan suyuqlikga botirib olindi. Maxsus kovlab olingan ariqchalarga ekishdan avval ularning tubiga biogumus tashlandi bu ularning unuvchanligiga birmuncha tasir ko‘rsatadi. Natijada ularning unuvchanligi yuqori bo‘lishiga sabab bo‘ldi. Bu tajribada fenologik kuzatishlar olib borganimizda usbu usulda ekilgan qalamchalarning unuvchanligi 78-81 % ni tashkil etdi.

Xulosa va tavsiyalar. Qoraqalpog‘iston Respublikasining iqlim sharoiti keskin kontinental bo‘lib, yog‘in kam va bug‘lanish kuchli. Tuproq qoplami xilma-xil bo‘lsa-da, sho‘rlanish va qurg‘oqchilik asosiy ekologik muammolardan hisoblanadi. Olib borilgan tajriba asosida shuni aniq qilib aytishimiz kerak qalamchalar uchun ozuqa va gumisga boy tuproq kerak. Shu sababli erta bahorda kesib olib erta bahorda biogumus solib ekilgan qalamchalarni unuvchanligi yuqori bo‘ldi. Kuzda kesib kuzda ekish Qoraqalpog‘iston sharoiti uchun birmuncha samrabermadi. Kuzda tayyorlangan qalamchalar erta bahorda ekilganda ularning unuvchanligi yaxshi bo‘ldi.

ADABIYOTLAR:

1. Karimov, A. (2021). “Rezavor mevalarning agrobiologik xususiyatlari va ularni O‘zbekiston sharoitida yetishtirish imkoniyatlari.” O‘zMU Ilmiy xabarlari, №4.
2. T.E.Ostanakulov, S.X.Narziyeva . “Mevachilik asoslari” Toshkent-2010.191-193 s
3. Wikipedia: Central Asian northern desert (https://en.wikipedia.org/wiki/Central_Asian_northern_desert).
4. Sh.Rajametov, I.Normurotov, X.Adilov, D.Jannakova, I.Namozov”. Meva, rezavar va tok ko‘chatzorlarini tashkil etish”. Toshkent. 2018. 83 b.
5. I.T.Ergashev. Meva va rezavor mevalari seleksiyasi va navshunosligidan amaliy mashg‘ulotlar. Toshkent-2007. 70 b.