

UDC 632.8

ATIRGULNING TURLI ZAMBURUG'LAR QO'ZG'ATUVCHI KASALLIKLARI VA ULARGA QARSHI KURASH CHORALARI.

Ro'zmatova Sevinch Baxtiyor qizi

Toshkent davlat agrar universiteti talabasi

sevinchrozmato046@gmail.com

Avazov Sardorjon Erkin o'g'li

Toshkent davlat agrar universiteti professori

Safarov Bunyod Qurbonovich

Toshkent davlat agrar universiteti katta o'qituvchi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8384585>

Annotatsiya. Bugungi kunda Toshkent shahrida atirgul urug'ini (mevasini) oktabr oyining ikkinchi yarmidan boshlab yig'ish mumkin. Urug'ni ekish oldidan (dekabr oyining boshida) mevasidan ajratgan ma'qul. Urug', maxsus tayyorlangan yashiklarga ekiladi. Yashikdagi tuproqning tarkibi: 3/4 qism bog'dan olingan tuproq, 1/4 qism daryo qumidan iborat bo'lishi lozim. Urug' tuproqqa 2 sm ko'mib ekiladi. Yashiklar urug' ekilgandan boshlab to kun isinguncha (aprel oyigacha) sutkalik o'rtacha temperaturasi 18 daraja bo'lgan teplitsa yoki oranjereyada saqlanishi lozim. Urug' ekilgan tuproqqa sutkasiga bir marta mayda ko'zli gul chelakdan ehtiyotlik bilan suv sepib turiladi. Bunda tuproqning yuvilib ketmasligiga alohida e'tibor berish lozim. Shu tarzda parvarish qilinsa, urug'lar 35—40 kunda unib chiqadi. O'zbekistonda 19 turi, 600 dan ortiq navi o'stiriladi. Bu navlar gulining katta-kichikligi, rangi, hidi, poyada o'rnashishi, gullash davri, poyaning tikka yoki ilashib o'sishi kabi xususiyatlari bilan farq qiladi, fasl bo'yi uzluksiz yoki takroriy gullab turadigan va poyasi ilashib o'sadigan xillari ko'proq ekiladi. Atirgul gil- qumli tarkibga ega tuproqlarda va tuproq pH 5.5-6.5 gacha bo'ganda yaxshi o'sadi. Atirgul gumusi kam va toshloq tuproqlarga ekilmasligi kerak. Atirgul yer osti suvlar yuqori bo'lgan botqoqli yerlarga ekilganda chidamli hisoblanadi. Eng birinchi manzarali o'simlik atirgul va lotos bo'lgan. Kirit orolida olimlar tomonidan 3500 yil ilgari atirgul tasviri topilgan. Atirgul ko'p yillik o'simlik urug' va qalamcha orqali ekiladi.

Kalit so'zlar: Qo'ziqorin kasalliklari, qora dog'lar, atirguldin eloktrolit o'tkazish, atirgul genetikasi, agrokimyoviy tahlillar.

VARIOUS FUNGAL INFLAMMATORY DISEASES OF ROSES AND MEASURES TO COMBAT THEM.

Abstract. Today, in Tashkent, rose seeds (fruit) can be harvested from the second half of October. It is better to separate the seed from its fruit before planting (at the beginning of December). The seed is planted in specially prepared crates. The composition of the soil in the crate: 3/4 should consist of soil from the garden, 1/4 of river sand. The seed is planted 2 cm into the soil. The crumbs should be kept in teplitsa or oranjerea with a daily average temperature of 18 degrees from the time of sowing the seed until the day warms up (until April). Once a day, a small-eyed flower bucket is carefully sprinkled with water into the soil in which the seed was planted. Special attention should be paid to the fact that the soil does not wash off. When cared for in this way, the seeds germinate in 35-40 days. 19 species, more than 600 varieties are grown in Uzbekistan. These varieties differ in the characteristics of the flower, such as large size, color, smell, settling on the stem, flowering period, steep or rolling growth of the stem, more often planted with varieties that bloom continuously or repeatedly throughout the season and grow with the stem tied. The Rose grows well on soils with a clay - Sandy composition

and when the soil reaches a pH of 5.5-6.5. Rose humus should not be planted on low and rocky soils. The Rose is considered Hardy when planted on swampy lands with high groundwater levels. The first ornamental plant was Roses and lotos. On the island of Crete, an image of a Rose was found by scientists 3500 years ago. The Rose perennial is planted through seeds and cuttings.

Keywords: fungal diseases, dark spots, electrol transfer from Roses, Rose genetics, agrochemical threats.

РАЗЛИЧНЫЕ ГРИБКОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ РОЗ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ.

Аннотация. Сегодня в городе Ташкенте семена (плоды) роз можно собирать со второй половины октября. Семена лучше отделить от плодов перед посадкой (в начале декабря). Семена высевают в специально подготовленные ящики. Состав почвы в ящике должен состоять из: 3/4 части почвы с грядки, 1/4 части речного песка. Семена высевают, заглубляя в почву на 2 см. Ящики следует хранить в теплице или оранжерее со средней суточной температурой 18 градусов с момента посева семян до полного прогрева (до апреля). Один раз в сутки мелкоглазый цветок осторожно опрыскивают водой из ведра в почву, в которую высаживают семена. При этом следует обратить особое внимание на то, чтобы почва не смывалась. При таком уходе семена прорастают через 35—40 дней. В Узбекистане выращивают 19 видов, более 600 сортов. Эти сорта различаются по таким характеристикам, как размер цветка, цвет, запах, расположение на стебле, период цветения, прямостоячий или цепкий рост стебля, в то время как сорта, которые цветут непрерывно или многократно в течение всего сезона и растут со цепким стеблем, чаще высаживают. Роза хорошо растет на почвах с глинисто-песчаным составом и при pH почвы 5,5-6,5. Розовый перегной не следует сажать на бедных и каменистых почвах. Роза считается выносливой при посадке на заболоченных территориях с высоким уровнем грунтовых вод. Самым первым декоративным растением были розы и лотосы. На острове Кирит ученые обнаружили изображение розы 3500 лет назад. Многолетник розы высаживают семенами и черенками.

Ключевые слова: грибковые заболевания, черные пятна, перенос электролитов из роз, генетика роз, агрохимический анализ.

Kirish. Atirgullar o'zlarining gullari uchun madaniyatlarga kiritilgan birinchi o'simliklar ekanligiga ishonishadi, ehtimol ular qo'sh shaklga aylanish osonligi tufayli. Ikki martalik yovvoyi turga nisbatan gulbarglar sonining ko'payishini anglatadi. Hech bir o'simlikda gullar o'zining go'zalligi va xushbo'yligi bilan odamlarda bunday hayrat uyg'otmagan va san'at ahlidan bunday ilhom uyg'otmagan. O'rta asrlarda atirgullar ko'pincha o'stirilgan dorivor o'simliklar.

Atirgul nihollari 7—8 barg yozgandan so'ng (urug' unib chiqqanidan 3—3,5 oy keyin) g'uncha chiqaradi. Nihollarning birinchi g'unchasi mayda, uzunligi 1,5—3 santimetr, tojbargi kamqat va shakli ham noaniq bo'ladi. Agar ular ilg'or agrotexnika usullari bilan parvarish qilinsa, qayta-qayta o'sib chiquvchi ortiqcha shox va g'unchalari o'z vaqtida qirqib tashlansa, sentabr oyigacha kuchli tup vujudga kelishi mumkin. Gul ochilgandan so'ng, o'suv davrining oxirida (sentabrda) ularning rangiga qarab chatishtirilgan ko'chatning navini belgilash mumkin.

G'uncha va gulning shakli, serqatligi, qishga hamda zararkunanda va kasalliklarga chidamliligi ikkinchi-uchinchi yillarda aniqlanadi. Atirgulning unib chiqishi bilan gullashi orasidagi vaqt qisqa bo'lganligi uchun xam, u chatishtirishga juda qulay.

Natijada, birinchi marta xossalari bilan etarlicha sovuqqa chidamli o'simliklar qayta gullash, yoki ta'mirlash imkoniyati.

Balandligi 170 sm gacha bo'lgan atirgul butalari, eng xilma-xil rangdagi gullar, asosan, yoqimli hidga ega. Biroq, obodonlashtirishda ular qisqa gullash davri tufayli kam ta'sir ko'rsatadi.

Kesish uchun kuchli navlardan foydalanish mumkin, garchi bu holda ularning mahsuldorligi gibril choy navlariga qaraganda ancha past bo'ladi. Remontant atirgullar gibril choy atirgullari bilan bir



vaqtda gullaydi, lekin avgust oyining oxirida gullashni tugatadi. Dunyodagi eng kichik atirgul ("S" navi) - guruch – donasining o'lchamidek keladi. Dunyodagi eng qadimgi atirgul

Mazkur tadqiqotdan maqsadi. Toshkent shahri va Toshkent viloyatidagi atirgullarni muhofaza qilishni takomillashtirishdir. Qizil bargli atirgul. Markaziy yevropadan keltirilgan. Tuplari to'g'ri o'suvchi, balandligi 2m poyalari

ingichka, binafsha rangda deyarli tikansiz. Barg va poyalarining takrorlanmas rangi – qizil bargli atirgullarning o'ziga xos manzarali xususiyatidir. Ayniqsa, uni guruhli va alohida ekishdan ishlatish juda yaxshi natija beradi. May oyining ikkinchi yarmida, uch hafta mobaynida och- pushti rangda gullaydi. Asosan oddiy, lekin seryaproq shakllari ham mavjud. Sharsimon, yirik to'q qizil rangli mevalari ham juda manzarali. Qishga chidamli, o'sish davrida sharoit tanlamaydi. Atirgul kasalliklari qo'ziqorin, virusli bakterial va yuqumli bo'lmaganlarga bo'linadi.

Germaniyada Xildesxaym soborida o'sadi. Atirgul tupi binoning tomiga yetib boradi. Bu atirgulga ming yil bo'lgan. Urush paytida zarar ko'rgan, ammo ildizdan o'sib chiqib saqlanib qolgan. Rossiyada ajoyib gulni 16-asrda ko'rishgan. Bog'larni atirgul butalari bilan bezashni Pyotr I va Ketrin II boshlagan. Yaponiyada "Hameleon" atirgullarining turli xil turlari mavjud. Ertalab, bu atirgulning barglari yorqin qizil, kechqurun esa - oq rangga kiradi. Atirgul - AQSh, Eron va Angliyaning milliy guli sanaladi. Tabiiy atirgul moyi dunyodagi eng qimmat moylardan biridir. U oltin va platindan ko'ra ko'proq qadrlanadi. Bir kilogramm atirgul moyini olish uchun sizga uch tonna gul barglari kerak bo'ladi. Dunyoda 1350 ga yaqin atirgul turlari mavjud bo'lib, shularning 24 turi Turkiyada yetishtirilayotgan bo'lsada, atirgul moyi olish uchun ishlatiladigan tur "Rosa damassena Mill" xisoblanadi. Rosa damassena navlari ko'p bo'lsada, ayniqsa «Trigintipetale» navi Bolgariya va Turkiya, Marokash, Misr, Eron, Suriya, Hindiston va Kavkazda gul yog'i olish uchun yetishtiriladi. O'zbekistonda Qibray tumanida faoliyat olib borayotgan "Agro Light Business" gulchilik klasterida

Turkiya hamda Gollandiya davlatining mutaxassislari bilan birgalikda atirgul, lola kabi gullar yetishtirilmoqda. Hujjatda 2023 yil 1 yanvargacha tuganaklar, piyozboshlar, tuganaksimon ildizlar, tuganak piyozlar, ildizpoya, jumladan, vegetativ tinim holatidagi, vegetatsiya yoki gullash davridagi sertarmoqlari, boshqa tirik o'simliklar (jumladan, ildizlari), qalamchalar va parxishi importida bojxona bojining nol

1.Qo'ziqorin kasalliklari chang chiriyotgan - barglar, kurtaklar va chang chiriyotgan - barglar, kurtaklar va kurtaklardagi oq qoplama.

Sababi: Yuqori namlik, juda ko'p o'g'it yoki kislorod etishmasligi paytida paydo bo'ladi. Qo'ziqorin sporalari nam, unchalik salqin bo'lmagan havoda ayniqsa faol ko'payadi - havo harorati +15 dan +28 darajagacha, qo'ziqorinlar faol bo'lib qoladi.

Qo'ziqorin kasalliklarini davolash. Qo'ziqorinni tubdan yo'q qilish uchun buning uchun maxsus mo'ljallangan vositalardan - fungitsidlardan foydalanish kerak. Lotin tilidan tarjima qilingan bu so'z "qo'ziqorinni o'ldirish" degan Falcon, Fundazol fungitsidi gullar malikasi uchun mos keladi. Eritmani 10 kunlik tanaffus bilan uch marta atirgullar bilan puskurtmek kerak. Oxirgi puskurtmeden keyin ikki hafta o'tgach, kasal tupni biofungitsid bilan davolash kerak. Yaxshi dori Fitosporin M. Bu erda biz Fitosporin M faqat iliq havoda +15 daraja haroratni talab qiladi.

2. Qora dog'lar - bargning tashqi tomonida jigarrang, asta-sekin qoraygan dog'lar paydo bo'ladi. Afsuski, atirgullardagi qora barg dog'ini atirgul o'sadigan deyarli hamma joyda topish mumkin. Kasallikning qo'zg'atuvchisi - qo'ziqorin infektsiyalangan barglar va kurtaklar bilan qishlaydi, erdan qoraygan dog'lar paydo bo'ladi.

Qarorda ushbu soha uchun malaka zamonaviy kadrlarni tayyorlash, buning uchun quyidagi vazifalar belgilangan:

- 2022/2023 o'quv yilidan qishloq xo'jaligi yo'nalishidagi oliy ta'lim muassasalarida Gulchilik magistratura mutaxassislari bo'yicha kadrlar tayyorlanadi;

- 2022/2023 o'quv yilidan boshlab Toshkent davlat agrar universitetida Turkiyaning Isparta amaliy fanlar universiteti bilan hamkorlikda Manzarali bog'dorchilik va gulchilik sohasida kadrlar tayyorlash bo'yicha qo'shma ta'lim dasturlari ishga tushiriladi;

Andijon viloyati Shahrixon tumani, Namangan viloyati To'raqo'rg'on tumani va Toshkent viloyati Zangiota tumanidagi agrotexnologiyalar texnikumlarida landshaft dizayni gulchilik seleksiyasi va ko'chatchilik yo'nalishlarida o'rta bo'g'in kadrlarni tayyorlash bo'yicha qisqa muddatli o'quv kurslari tashkil qilinadi. Toshkent viloyatida davlat-xususiy sheriklik tamoyillari asosida Gulchilikka o'qitish markazi faoliyati,

yo'lga qo'yiladi. So'ngi yillarda respublikada gulchilikka alohida e'tibor qaratilmoqda. Xususan 2021- yilning 4- avgustida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Respublika hududlarida gulchilik va ko'chatchilik sohalarini yanada rivojlantirish to'g'risida''gi qarori qabul qilindi. Unga ko'ra O'Zr rivojlantirish Qishloq xo'jaligi vazirligi ko'magida „Gul yetishtiruvchilar uyushmasi'' tashkil etildi.qoraygan dog'lar paydo bo'ladi.

Afsuski, atirgullardagi qora barg dog'ini atirgul o'sadigan deyarli hamma joyda topish mumkin. Kasallikning qo'zg'atuvchisi - qo'ziqorin infektsiyalangan barglar va kurtaklar bilan qishlaydi, erdan qoraygan dog'lar paydo bo'ladi.

Tadqiqot natijalarining tahlili Shvetsiyaning Linkoping universiteti qoshidagi Organik elektronika laboratoriyasi tadqiqotchilari guruhi qon tomir tizimlarida elektron sxemalar bilan tirik atirgullar yetishtirishga muvaffaq bo'ldi. Tadqiqot juma kuni Science Advances jurnalida chop etildi.

Professor Magnus Berggren boshchiligidagi jamoa loyihada bir qancha imkoniyatlarni, jumladan, o'simliklar o'sishini nazorat qilish va tartibga solish hamda energiya ishlab chiqarish vositasi sifatida fotosintezdan foydalanish imkoniyatlarini ko'radi. Tadqiqot hali u bosqichda emas, lekin jamoa tizimga elektr tokini qo'llash orqali atirgul barglarining rangini o'zgartirishga muvaffaq bo'ldi. Bu yutuq ikki yillik tadqiqot va ishlanmalardan so'ng sodir bo'ladi va o'simliklar ichida nima sodir bo'lishini o'rganish uchun yangi yo'llarni ochadi. Shvetsiyalik tadqiqotchi qon tomir tizimida elektron sxemalar o'rnatilgan atirgullar o'stirmoqda. Tadqiqotchilar zavodning o'ziga xos arxitekturasi va biologiyasidan foydalanmoqdalar, biroq bu nuqtaga yetib borish zavod orqali simlarni o'tkazish kabi oddiy ish emas edi. Buning o'rniga zavod tizimiga o'tkazuvchan polimerlarni kiritish g'oyasi bor edi. Ular suvda eritilib, polimerning o'simlik ksilemasiga, ya'ni barglarga suv olib boradigan o'simlik poyasining kanaliga kirib borishini bilish uchun suvga solingan atirgul poyalarini kesib tashladilar.

Tadqiqot usuli Agrokimyoviy tahlil agrofizik, mikro-biologik tadqiqotlar bilan birga tuproq unumdorligini oshirishga bog'liq bo'lgan masalalarni hal qilishga yordam beradi. O'g'itlarni qo'llash, almashlab ekish, tuproqqa ishlov berish, o'simliklarni sug'orish rejimi va boshqalarni o'rganish yuzasidan tadqiqotlar o'tkazilganda tuproq va o'simliklarni Agrokimyoviy tahlil qilish orqali ularda sodir bo'lgan sifat va miqdor o'zgarishlarini aniqlash mumkin. O'simliklar tahlili o'simlik bilan tuproq, o'simlik bilan o'g'it o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni o'rganish uchun za-rur usuldir. O'simlikning vegetativ organlari va hosili tarkibidagi azot, fos-for, kaliy va boshqa oziq elementlarining miqdorini tahlil qilish tuproqdagi oziq moddalarning hosil bilan chiqib ketgan miqdorini aniqlashga yordam beradi. Tuproqdagi oziq moddalarning chiqib ketgan miqdori o'g'itlarning asos-langan me'yorlarini belgilashda juda muhim. Bundan tashqari, bu ma'lumotlar tuproqni tahlil qilish bilan birga tuproq — o'simlik tizimida oziq moddalar ba-lansini hisoblashda ham zarur. Odatda ko'pincha o'simliklarda quyidagilar: azot, oqsil, aminokislotalar, fosfor, mineral va organik fosfatlarning umu-miy miqdori hamda ularning eng muhim tuzlari, kaliy, kalsiy, magniy, oltingugurt, temir, bor, marganes, mis, molibden, rux, kobalt, yod va boshqa aniqlanadi. Atirgul o'simligini agrokimyoviy tahlilari organildi. O'simlikning barcha organlarini ajratib aniqlandi.

Xulosa

O'simliklar tahlili ularning o'g'itlarga bo'lgan ehtiyojini aniqlashda tobora keng qo'llanilmoqda. Keyingi vaqtda yangi uzilgan o'simlik namunasi tarkibidagi mineral oziq moddalar miqdorini aniqlash keng tarqaldi. Dala sharoitida o'simlik sharbati tarkibidagi oziq elementlarining kimyoviy tahlili yoki uning kes-malarida kuzatiladigan mikroreaksiya orqali o'simliklar oziqlanishini na-zorat qilishning bir qator usullari ishlab chiqilgan. O'simliklarning azot bilan oziqlanishini aniqlashda SPAD-502 yangi zamonaviy uskunalarda aniqlash bilan o'rganildi. Azotli o'g'itlar tahlili ammiakni formalin biriktirib, organik birikma — geksametil-tetramin hosil qilishiga va ajralib chiqqan kislotani titrlashga asoslangan. Ammiak va nitratli o'g'itlar suvli erit-masining tahlili xuddi o'simliklarda umumiy azot miqdorini aniqlagandek, ishqor yordamida haydash usuli bilan o'tkaziladi. Fosforli o'g'itlar tahlili tegishli erituvchi yordamida fosfat kis-lotani ajratib olib, R_2O_5 miqdorini aniqlashdan iborat. O'g'itlar tarkibiga qarab turli erituvchilar qo'llaniladi. Toshkent botanika bog'ida yangi atirgul navlarini iqlimlashtirish sohasida olib borilayotgan ishlar, asosan, bog`, hiyobon va hovlilarni ko'klamzorlashtirishga yanada kengroq imkon beradigan navlar tanlash, shuningdek ayrim navlarni chatishtirib g'oyat ko'rkam manzara beradigan, qishlok xo'jaligi zararkunanda va kasalliklariga hamda qish sovug'iga chidamli bo'lgan yangi navlarni yaratishga qaratilgan.

REFERENCES

1. I.T. Remiskevich Manzarali bog'dorchilik va gulzorchilik 1964-b 100.
2. M.S. Abdumutalovna Manzarali bog'dorchilik fitopatologiyasidan amliy mashg'ulot 2020-b 55-59
3. Avazov S., Xolmurodov E. Qishloq xo'jaligi fitopatologiyasi, Navro'z, Toshkent 2022 y b 115-117
4. G'ayratovich, Xurramov Alisher, and Avazov Sardorjon Erkin o'g'li. "PREVALENCE, HARM OF MILDEW DISEASE OF ORNAMENTAL TREES AND THE EFFECTIVENESS OF FUNGICIDES USED AGAINST THEM." *EPRA International Journal of Agriculture and Rural Economic Research (ARER)* 10.10 (2022): 14-19.
5. Avazov S. E. et al. Rust on onion in Uzbekistan //Rasteniev'dni Nauki/Bulgarian Journal of Crop Science. – 2017. – T. 54. – №. 4. – C. 55-58.
6. www.agro.uz
7. Www.plantspathology.com
8. www.microbiology.com
9. Www.ziyonet.uz
10. www.plantsprotection.uk