

**KIZIL O'SIMLIGINI YOG'OCHLASHGAN QALAMCHALARIDAN
KO'PAYTIRISHDA, SIFATLI KO'CHAT CHIQISHIGA
QALAMCHALARINI EKISH MUDDATLARINING TA'SIRI**

Reypnazarova Gulperiyazat Nukusbayevna
gulperiyazat@gmail.com

*Qoraqolpog'iston qishloq xo'jaligi va
agrotexnologiyalar instituti asisstanti (PhD)*

Annotatsiya: Ilmiy maqolada kizil o'simligi qalamchalarni nafaqat ekish muddatiga yoki ularning o'lchamiga, balki ularning ildiz oluvchanligi ($r=84$), ildiz hosil bo'lish vaqtiga, qalamchada kurtaklarning uyg'onuvchanligi, o'simlik ildiz tizimi va yer ustki qismining rivojlanish darajasiga ham bog'liqligi tajribalarimizda kuzatildi.

Kalit so'zlar: kizil o'simligi navlari, qalamchalar, kurtaklar, yog'ochlashgan qalamchalar.

Аннотация: В научной статье красные черенки растений связаны не только со временем посадки или их размером, но и с их укореняемостью ($r=84$), временем образования корней, пробуждением почек на черенке, уровнем развития корневая система растений и поверхность земли. наблюдалось и в наших экспериментах.

Ключевые слова: сорта красного растения, черенки, побеги, одревесневшие черенки.

Abstract: In the scientific article, the red plant cuttings are not only related to the time of planting or their size, but also their rooting ability ($r=84$), time of root formation, awakening of buds in the cutting, the level of development of the plant root system and the surface of the ground. was also observed in our experiments.

Key words: red plant varieties, cuttings, shoots, lignified cuttings.

Kirish. Bugungi kunda jahoning ko'plab mamlakatlarida kizil o'simligining serhosil plantatsiyalarini jadallahshgan usullarda yetishtirish va mevasining tarkibidagi biologik faol moddalardan maqsadli foydalanish bo'yicha ilmiy-tadqiqotlar olib borilmoqda. Xususan, Buyuk Britaniya, Gollandiya, Hindiston, Xitoy kabi davlatlarda kizil o'simlididan turli xil shifobaxsh ichimliklar, jele, murabbo, kosmetik mahsulotlar va dorivor vositalar ishlab chiqarish, Rosiyada alloksan diabetiga qarshi kizil mevalarining gipoglikemik ta'sirini aniqlash ustida tadqiqotlar olib borilmoqda. Rossiyada oshqozon-ichak trakti kasalliklari va ovqat hazm bo'lishining buzilishi kasalligiga qarshi sirop, Ukrainada qandli diabetga qarshi ekstrakt ishlab chiqarish yo'lga qo'yilgan. Shuningdek uning ko'chatlarini mo'tadil iqlim sharoitlarida ko'paytirish va sanoat bog'larini barpo qilish bo'yicha ma'lum darajada tajribalar to'plangan. Respublikamizda ham kam

tarqalgan, noyob xususiyatlarga ega meva turlarini ko‘paytirish, introduksiya qilish, ularning morfo-biologiyasini o‘rganish va jadal yetishtirish bo‘yicha ma’lum izlanishlar olib borilmoqda.

Tadqiqotni olib borish sharoiti va uslubi. Tajribalar “Meva-sabzavotchilik va uzumchilik” kafedrasida ishlab chiqilgan uslub bo‘yicha olib borildi. Dala tajribalari Akademik M.Mirzayev nomidagi bog‘dorchilik vinochilik va uzumchilik ilimi tadqiqot institeti dala tajriba maydonida o‘tkazildi. Marfometrik o‘lchovlar va hisoblar: Bunda o‘rganilayotgan kizil navlarida 100 donadan pishib yetilgan mevalar tanlab olindi o‘lchash ishlari amalga oshirildi. Tajribalar X.Ch.Buriyev va boshqalarning «Mevali va rezavor mevali o‘simliklar bilan tajribalar o‘tkazishda hisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi» (2014), В.Ф.Моисейченконинг “Методика учетов и наблюдений в опытах с плодовыми и ягодными культурами” (1967) nomli uslubiy adabiyotlarida keltirilgan tavsiyalarga muvofiq va Tajriba ma’lumotlariga statistik ishlov berish B.A.Dospexov (1985) uslubi bo‘yicha dispersion tahlildan o‘tkazildi.

Tadqiqot natijalari Mevali o‘simliklarni qiyin ildiz oluvchi turlarda va navlarda yog‘ochlashgan novdalardan tayyorlangan qalamchalarda ildiz otish jaryoni juda qisqa bo‘lib, novdalarning ma’lum bir o‘sish davriga to‘g‘ri keladi. Ayrim mevali o‘simlik turlarida esa bu jarayon jadal o‘sish fazasiga to‘g‘ri kelsa (shaftoli, olcha, olxo‘ri va boshqalar), boshqalarida jadal o‘sish fazasining tugashi bilan boshlanadi (olma, nok, krijoynik va boshqalar).

Bizga ma’lumki mevali o‘simliklar qalamchalarni nafaqat ekish muddatiga yoki ularning o‘lchamiga, balki ularning ildiz oluvchanligi ($r=84$), ildiz hosil bo‘lish vaqtiga, qalamchada kurtaklarning uyg‘onuvchanligi, o‘simlik ildiz tizimi va yer ustki qismining rivojlanish darajasiga ham bog‘liqligi tajribalarimizda kuzatildi.

Biz tajribalarimizda dastlab kizil o‘simligini ko‘chatini ko‘paytirishda, ona o‘simlikdan olinadagan yog‘ochlashgan qalamchalarni o‘lchamini qalamchalarni ildiz otishiga ta’sirini o‘rgandik. Bunda biz nazorat sifatida qalamcha uzunligini 15 sm olgan bo‘lsak variantlarda esa nazoratga nisbatan kichik va katta o‘lchamda (20 sm, 25 sm, 30 sm) qalamchalarni qirqib oldik. Ushbu har xil o‘lchamdagagi yog‘ochlangan qalamchalarni kurtaklarni uyg‘onishi, ildiz otishi va rivojlanishi tajribalarimiz davomida o‘rganildi. Qalamchalar yuqorida qayd etilganidek o‘lchamda tayyorlanib ekilganda ularning tutuvchanligi quyidagicha bo‘lganligi kuzatildi.

Jadval ma’lumotlarida qayd etilganidek, qalamchalarni rivojlanishi va ko‘chat bo‘lib shakllanishiga, ularning o‘lchamlarini bevosita ta’siri mavjudligi aniqlandi. Bunda navlararo ham ma’lum bir tofovutlar kuzatildi Tajribada Vladimirskiy navining qalamchalarini rivojlanish darajalari o‘rganilganda 15 sm (nazorat) o‘lchamdagagi qalamchalarning ildiz otish darajasi 68 % tayyor ko‘chat chiqishi esa 65 % ni tashkil etdi. Ushbu navda qalamchalarni ildiz otish darajasi qalamchalar 25-30 sm o‘lchamda

tayyorlanganda samaradorligi yuqori bo‘lganligi aniqlandi. Qalamchalar ushbu o‘lchamlarda tayyorlanganda tayyor ko‘chat chiqishi 79-80 % ni tashkil etdi.

Ushbu tajribalar Red star navida o‘tkazilganda quyidagi natijalar aniqlandi. Ushbu navda qalamchalarini rivojlanish darajalari o‘rganilganda 15 sm (nazorat) o‘lchamdagagi qalamchalarning ildiz otish darajasi 71 % tayyor ko‘chat chiqishi esa 68 % ni tashkil etdi. Ushbu navda ham qalamchalarni ildiz otish darajasi ular 25-30 sm o‘lchamda tayyorlanganda samaradorligi yuqori bo‘lganligi kuzatildi. Qalamchalar ushbu o‘lchamlarda tayyorlanganda tayyor ko‘chat chiqishi 80-84 % ni tashkil etganligi tajribalarimiz davomida kuzatildi.

Ushbu tajribalar Helen navida o‘tkazilganda quyidagi natijalarga erishildi. Ushbu navda qalamchalarini rivojlanish darajalari o‘rganilganda 15 sm (nazorat) o‘lchamdagagi qalamchalarning ildiz otish darajasi 65 % tayyor ko‘chat chiqishi esa 60 % ni tashkil etdi. Ushbu navda darajasi qalamchalar 25-30 sm o‘lchamda tayyorlanganda ildiz otish darajasi yuqori bo‘lganligi aniqlandi.

Qalamchalar ushbu o‘lchamlarda tayyorlanganda tayyor ko‘chat chiqishi 73-76 % ni tashkil etdi (48-49-ilovalar va 4.10-jadvalga qarang).

Yog‘ochlashgan qalamchadan yetishtirilgan ko‘chatlarda yashil qalamchalardagiga nisbatan ildiz otish darajasi birmuncha sust rivojlanishi kuzatildi. Lekin ildiz otgandan so‘ng birinchi tartib kurtaklarning uyg‘onishi va ulardan yon novdalarni va barglarni shakllanishi kuzatildi.

Ko‘chatlarni yetishtirish usuli bilan qalamchalarda ildiz tizimining rivojlanishini jadal bo‘lishi o‘rtasida korrelyatsion bog‘liqlik mavjud ekanligi tajribalarimizda kuzatildi. Tajribalarimizda o‘rganilayotgan barcha navlarda yashil qalamchalardan yetishtirilgan ko‘chatlarning shakllangan birinchi tartib ildizlarning soni yashil yetishtirilgan ko‘chatlarning shakllangan birinchi tartib ildizlarning soni yashil qalamchadan o‘stirilgan ko‘chatlardagiga nisbatan soni ko‘proq ortganligi kuzatildi.

4.10-jadval

Kizil o’simligi qalamchalarini, kurtaklarni uyg‘onishi, barglarni yozilish muddati, ildiz otish darajasi va tayyor ko‘chat chiqishiga qalamchalarning o‘lchamlarini ta’siri
(2021-2023 y.y)

Navlar	Qalamchalarning o‘lchami		Kurtakla rni uyg‘onis h muddati, sana/oy	Barglarni yozilish muddati, sana/oy	Ildiz otish muddati, sana/oy	Ildiz otish darajas i, %	Tayyor ko‘chat chiqishi, %
	uzunligi	Diametr i mm					
Vladimirskiy	15 sm (nazorat)	0,75-1,0	28/II	05/III	03/IV	68±1,0 0	65±0,96
	20 sm		27/II	04/III	04/IV	58±0,8	50±0,74

					5	
25 sm		03/III	08/III	08/IV	82±1,2 1	79±1,16
					84±1,2 4	80±1,18
Red star	15 sm (nazorat)	25/II	01/III	01/IV	71±1,0 5	68±1,00
	20 sm	25/II	01/III	02/IV	62±0,9 1	58±0,85
	25 sm	01/III	07/III	09/IV	87±1,2 8	84±1,24
	30 sm	03/III	08/III	10/IV	85±1,2 5	80±1,18
Helen	15 sm (nazorat)	27/II	06/III	02/IV	65±0,9 6	60±0,88
	20 sm	27/II	05/III	04/IV	53±0,7 8	50±0,74
	25 sm	01/III	08/III	09/IV	78±1,1 5	73±1,07
	30 sm	03/III	11/III	10/IV	80±1,1 8	76±1,12
EKF ₀₅	-	-	-	-	2,1	2,0
Sx%	-	-	-	-	2,9	2,9

Eslatma: har bir variantda 50 donadan, har bir navdan 200 tadan jami 600 dona qalamchalar ekilib ularni rivojlanishi yuo'yicha fenologik kuzatuvlar olib borildi.

Xulosa: Olib borilgan tadqiqotlarimizda aniqlanishicha, kizil o'simligi navlariga va qalamchalarni o'lchamlariga bog'liq ravishda qalamchalar eng yaxshi ildiz oluvchanligi Red star navida kuzatildi (80-84%). Qalamchalar o'lchami bo'yicha eng yaxshi ko'rsatkich barcha navlarda 15 sm nazoratga nisbat 25-30 sm o'lchamdagи qalamchalarni ildiz otish va tayyor ko'chat chiqish darajasi yuqori bo'lganligi aniqlandi.

Tajribalarimizda vegetatsiya davrida (2 oy) ko'chatlarda umumiy hajmi 12,25 sm³ gacha bo'lgan ikki va undan ko'p tartibli ildiz tizimi shakllanganligi kuzatildi. O'r ganilgan navlar orasida eng ko'p shoxlangan ildiz tizimiga Red star ko'chatlari bo'lganligi aniqlandi.

Foydalangan adabiyotlar ro'yxati

- Buriyev X.CH., yenileyev N.SH. – Mevali va rezavor mevali o'simliklar bilan tajribalar o'tkazishda xisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi – T.: ToshDAU, 2014. – B. 25-28.
- Vitkovskiy V.L. Izucheniye dinamiki rosta pobegov, formirovaniye pochek i

svetkov u plodovix rasteniy. Metodicheskiye ukazaniye. – VASXNIL, Leningrad, 1989. – S. 10-18.

3. Ostrouxova S.A. Mevali va rezavor mevali ekinlar ko'chatlarini yetishtirish bo'yicha uslubiy ko'rsatma. – T., 1983. – 24 b.
4. Блейз А. И. Энциклопедия орехов и диких ягод/ Олма-ПРЕСС, 2000.- 335с.
5. Reypnazarova G. N., Adilov X. A. QIZIL MEVA DARAXTINI YASHIL QALAMCHALARIDAN KO'PAYTIRISH TEXNOLOGIYASI //Academic research in educational sciences. – 2022. – T. 3. – №. 5. – S. 620-624.