

QIZIL YASMIQ (LENS CULINARIS MEDIK.)NING HOSILDORLIGIGA EKISH MUDDATLARINING TA'SIRI

Quvondiqova N.A.

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti, magistranti.

Jo'rayeva Z.Dj.

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti, dotsent.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18473995>

Annotatsiya. Ushbu tadqiqotda turli xil ekish muddatlarining qizil yasmiq (*Lens culinaris Medik.*) hosildorlik komponentlariga ta'siri o'rganildi. Tadqiqotlar o'tkazildi. Har bir sinovda o'n ikkita genotip ishlatilgan. Hosildorlik (kg/da), 50% gullash, pishib yetilish, urug'lik vazni (g) va o'simlik balandligi bo'yicha kuzatuvlar o'tkazildi. Eng yuqori o'rtacha hosil qishki qizil mayda donli yasmiq sinovidan 165,2 kg/da, eng past o'rtacha hosildorlik esa yozgi yashil yirik donli yasmiq sinovidan 102,3 kg/da olingan.

Kalit so'zlar: Qizil va yashil yasmiq, hosildorlik, urug'lik hajmi, qish, yoz.

Аннотация. В данном исследовании изучалось влияние различных сроков посадки на компоненты урожайности красной чечевицы (*Lens culinaris Medik.*). Были проведены исследования. В каждом опыте использовалось двенадцать генотипов. Наблюдения проводились по урожайности (кг/га), 50% цветения, срокам созревания, массе семян (г) и высоте растений. Наибольшая средняя урожайность была получена в опыте с озимой красной мелкозернистой чечевицей – 165,2 кг/га, а наименьшая – в опыте с летней зеленой крупнозернистой чечевицей – 102,3 кг/га.

Ключевые слова: красная и зеленая чечевица, урожайность, размер семян, зима, лето.

Kirish. Yasmiq (chechevitsa) o'simligini dukkakdoshlar oilasini oqsilga boy turlaridan bo'lib, uning vatani Janubiy-G'arbiy Osiyo hisoblanib Kanada, Hindiston, Turkiya, Gretsiya, Misr, Rossiya katta maydonlarida yetishtiriladi [1]. Yasmiq (*Lens culinaris Medik*) dunyodagi eng keng tarqalgan dukkakli ekinlardan biri [2]. Turiga, atrof-muhit sharoitlariga va yetishtirish texnikasiga qarab, yasmiq quruq donalarida yuqori protein miqdoriga ega (o'rtacha 25%) [3].

Asosiy oziq-ovqat manbai bo'lgan bug'doy donalarida mavjud bo'lgan oqsildan taxminan ikki baravar ko'p bo'lgan yasmiq mamlakatimizda ham, dunyoning aksariyat qismida ham odamlar uchun eng muhim o'simlik asosidagi oqsil manbai hisoblanadi [4]. Hozirgi kunda yer sharida yasmiqning beshta turi uchrab, asosan mamlakatimizda bittasi, ya'ni ovqatga ishlatiladigan xo'raki yasmiq ko'proq ekiladi [5]. Yasmiqning issiqqa talabchanligi o'rtacha o'sib rivojlanishi uchun 15-18°C daraja harorat talab qiladi. Maysalari 4-5°C da unib chiqadi. Havo haroratiga qarab unib chiqquncha 8-12 kun vaqt ketadi. Nihollarning muqobil o'sish harorati 23-25°C hisoblanadi. Harorat -8°C bo'lganda ham chidamli. O'suv davri 70- 105 kun. Yasmiqdan keyin tariq, suli, kartoshka o'simliklari ekilganda hosildorlik yuqori bo'ladi [6,7].

Yasmiq dalalarida hosildorlikni cheklovchi eng muhim abiotik omillar qurg'oqchilik, past va yuqori haroralar, o'simliklarda ozuqa moddalarining yetishmasligi, sho'rlanish va ohak miqdorining yuqori bo'lishidir (1-jadval) [8].

Begona o'tlar muammosi biotik omillar orasida yetakchi o'rinni egallaydi. Begona o'tlar tufayli yasmiq hosildorligining yo'qolishi 20% dan 80% gacha [9].

Material va metod. Tajribalarda ishlatilgan navlar Dala ekinlari markaziy tadqiqot institutining yasmiq seleksiyasi dasturidan olingan materiallardir. Tajribada yirik va mayda donali navlar ishlatilgan. Har bir tajribada turli liniyalar va nazorat turlari ishlatilgan. Tadqiqot 2024 va 2025 yillardagi vegetatsiya mavsumlarida yozgi va qishki ekinlar sifatida o'tkazildi. Tajribalar va yirik va mayda donali qizil va yashil yasmiq sinovlari qishki va yozgi ekinlar sifatida ikki xil ekish vaqtida alohida ekildi. Qishki ekinlarda m^2 ga 350 ta urug' va yozgi ekinlarda m^2 ga 300 ta urug' ishlatilgan. O'rnatilgan tajribalarning nomlari, ekish sanasi, chiziqlar va nazorat turlari soni, kotleton rangi, donalarning o'lchamlari va uchastkaning o'lchamlari qayd etib borildi.

Qishki yirik donali yasmiq sinovida 50% gullashgacha bo'lgan o'rtacha kunlar soni 210 kunni tashkil etgan bo'lsa, yozgi yirik donali yasmiq sinovida bu ko'rsatkich 75 kunni tashkil etdi.

O'rtacha o'simlik balandligi jihatidan sinovlar o'rtasida farq yo'q. Pishib yetilishgacha bo'lgan o'rtacha kunlar soni jihatidan qishki yirik donali yasmiq sinovlari yozgi yashil yirik donali yasmiq sinovlariga qaraganda 145 kun kechroq pishgan.

Yasmiq yetishtiriladigan hududlarda hosildorlikni cheklaydigan omillar mavjud (1-jadval).

Mamlakatimizning yasmiq dalalarida hosildorlikni cheklaydigan eng muhim abiotik omillar qurg'oqchilik, past va yuqori haroratlar, o'simliklarda ozuqa moddalarining yetishmasligi, sho'rlanish va ohak miqdorining yuqori bo'lishidir

(1-jadval).

Yasmiq hosildorligini cheklovchi biotik va abiotik stress omillari.

Abiotik omillar	Biotik omillar
Qurg'oqchilik	Qurg'oqchilik
Begona o'tlar	Yovvoyi o'tlar
Qish va sovuqdan zarar	Yasmiq urug'i qo'ng'izi (<i>Bruchus</i> spp.)
Yuqori harorat	<i>Fusarium</i> solgunligi (<i>Fusarium</i> spp.)
O'simliklarda ozuqa moddalarining yetishmasligi	Barg qurtlari (<i>Sitona</i> spp.)
Sho'rlanish	<i>Apion</i>
Ohak miqdori yuqori	Antraknoz (<i>Ascochyta blight</i>)
	Tut mitti (<i>Dolycoris baccarum</i> L., <i>Piezodorus lituratus</i> F.)
	Orobancha (<i>Orobancha crenata</i>)
	Loviya tumshug'i qo'ng'izi (<i>Pod borer</i> spp.)

Mamlakatimiz yasmiq yetishtirishda hosildorlikni cheklovchi omillar qatoriga kiradigan stresslarga chidamli yuqori sifatli navlarni yaratish zarur. Mavjud navlar yetishtiriladigan hududlarda atrof-muhit omillarining salbiy ta'siriga uchraganligi mintaqada hosildorligini pasaytiradi, bu esa mamlakatning umumiy yasmiq ishlab chiqarishiga bevosita ta'sir qiladi.

Natija. Olib borilgan tajribalarda eng yuqori hosildorlik qiymati AkN 336 liniya raqamidan olingan bo'lib, uning qishki zararlanish darajasi 1 va 100 donli og'irligi 3,7 g ni tashkil qiladi.

Yasmiq bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlarda qishki chidamlilik va don hosildorligiga ta'siri aniqlandi. Ikkala tadqiqotda ham eng yuqori don hosildorligi qishga chidamli navlarda erishildi.

Tadqiqotda eng yuqori hosildorlik qiymati qishki qizil yasmiq sinovida olindi. Yasmiqni qishki ekin sifatida yetishtirish uchun avval qishga chidamli genotiplarni aniqlash va ro'yxatdan o'tkazish kerak. Shundagina qishki ekinlardan kutilgan hosildorlik salohiyatiga erishish mumkin bo'ladi. Qishki yasmiq ekishdan kutilgan hosilni olish uchun begona o'tlar muammosini ham hal qilish tavsiya qilinadi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Atabayeva X. N., Qurbonov A.A. (2020). Yasmiq yetishtirish texnologiyasi bo'yicha tavsiyanoma.O'zR fanlar akademiyasi Asosiy kutubxonasi Yasmiq yetishtirish texnologiyasi bo'yicha tavsiyanoma. Navro'z nashryoti, B.- 36
2. Qurbonov A. (2022). Yasmiq navlari xosildorligiga ekish muddati va me'yorining ta'sirini o'rganish va ilmiy asoslash-Toshkent. B.-46
3. Karaçil, B., (2023). Mercimek (*Lens culinaris Medik.*)'te Topraktan ve Yapraktan Fe ve Zn Mikro Element Uygulamasının Verim ve Tanede Mikro Besin Elementi İçeriğine Etkisi. MAS Uygulamalı Bilimler Dergisi, 8(1): 82-92. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7653454>
4. Ganesan K., Xu B. (2017). Polyphenol-rich lentils and their health promoting effects. //Int. J. Mol. Sci.//18:2390. doi: 10.3390/ijms18112390.
5. Xo'jamshukurov N., Avazova O., Kuchkarova D., Abdutolibov M., Rustamov M. (2024). Biosubstratning *Cucumis sativus* l. o'sib-rivojlanishiga ta'siri. Universal xalqaro ilmiy jurnal, 1(3), 57-67.
6. Zhang B., Peng H., Deng Z., Tsao R. (2018). Phytochemicals of lentil (*Lens culinaris*) and their antioxidant and anti-inflammatory effects.// J. Food Bioact.//1:93– 103. doi: 10.31665/JFB.2018.1128.
7. Calles T., Del Castello R., Baratelli M., Xipsiti M., Navarro D. (2019). The International Year of Pulses— Final Report. Food and Agriculture Organisation of the United Nations; Rome, Italy:
8. Kahraman, A. (2020). Managing the humic acid fertilizing of chickpea and protein statues. Selcuk Journal of Agriculture and Food Sciences, 34(1), 107-110. DOI:10.15316/SJAFS.2020.20.
9. VOLUME 3 | ISSUE 1 | 2022 ISSN: 2181-1385 Scientific Journal Impact Factor (SJIF): 5.723 Directory Indexing of International