TURLI ERITMALAR TA’SIRIDA REGENERATIV BUG‘DOYNING UNUVCHANLIGI.

Ilmiy rahbar: **Rahmatov Firdavs Orifjon ogli**
Mansurova Mavjuda G‘ayrat qizi
Guliston davlat universiteti talabasi

Dunyo qishloq xo‘jaligida yumshoq bug‘doy (Triticum aestivum) eng muhim boshoqli don ekinlardan biri hisoblanadi. Bug’doy hosilini 2017-2027 yillar mobaynida 740 mln. tonnadan 833 mln. tonnaga yetkazish ko’zda tutilmoqda va bu dunyo miqyosida don ishlab chiqarishni 13% oshishiga olib keladi. So’nggi yillarda global iqlim o’zgarishi bug’doy hosildorligiga, donning to’liq shakllanishi va sifatiga kuchli salbiy ta‘sir ko’rsatmoqda.Ushbu muammolarni oldini olish regenerative bug’doy yetishtirishni talab etadi. Bug’doy yetishtiruvchi davlatlarda bu ekinning serhosil, don sifati yuqori, kasallik va zararkunandalarga, muhitning noqulay omillariga chidamli navlarini yaratish bo’yicha seleksiya ishlarini olib borishga katta e‘tibor qaratilmoqda.[1]

Urug‘lik ekinning hayot aylanishining muhim qismidir chunki u keyingi avlodni yaratadi. Bug’doy Urug ‘ining kimyoviy tarkibiy qismlariga oqsil, uglevod, lipid, nuklein kislota, pigment, vitamin, fermentlar va noorganik moddalar kiradi. Pishgan bug’doy urug'lari asosan kraxmal va oqsillardan (12–15%) iborat. Uglevodlar asosan kraxmal shaklida mavjud bo’lib, u butun Urug’ning 55-70% ni tashkil qiladi va Urug ‘lar unib chiqqanda energiya bilan ta‘minlash uchun faollashadi. Urug‘ oqsillari tarkibiga albuminlar, globulinlar, gliadinlar va gluteninlar kiradi. Ulardan gliadinlar va gluteninlar xamirning yopishqoqligini ta‘minlaydigan asosiy oqsillar hisoblanadi [5].

KIRISH

Oddiy bug'doyning biotik va abiotik stressning turli omillariga chidamliligini oshirish uchun boshqa turlarining genom mintaqalari introgressiyasidan foydalangan holda yangi shakllar yaratish keng qo'llanilmoqda. Bug'doy yetishtirish maydonini kengaytirishga to'sqinlik qiladigan atrof-muhitning eng muhim abiotik omillaridan biri bu tuproqning sho'rlanishi hisoblanadi. Bug'doyning turg'un navlarida sho'rlanish sharoitida hosildorlik pasayadi va don sifati yomonlashadi. [2].

Regenerativ dehqonchilik-bu sintetik pestitsidlar yoki o'g'itlardan foydalanmasdan ekinlarni yetishtirish usuli. Organik fermerlar o'z ekinlarini sog'lom saqlashning tabiiy usullariga e'tibor berishadi.Qayta tiklanadigan qishloq xo'jaligi organik dehqonchilikdan bir qadam oldinda boradi. Bu tuproq va butun ekotizimning salomatligini yaxshilashga qaratilgan. Qayta tiklanadigan fermerlar nafaqat zararli kimyoviy moddalardan saqlaydigan, balki yerni faol ravishda tiklaydigan amaliyotlardan foydalanadilar.

Asosiy o'xshashliklar ham organik, ham regenerativ dehqonchilik bir qator muhim xususiyatlarga ega: ular sintetik pestitsidlar yoki o'g'itlardan foydalanmaydi,atrof-muhit va tuproq salomatligini ta’minlaydi,ular ko'pincha kamroq kimyoviy qoldiqlar bilan sog'lom oziq-ovqat ishlab chiqaradilar.[4]

Bug‘doy uch bargli bosqichga qaraganda unib chiqishda sho`rlanishga ko‘proq sezgir ekanligini aniqlangan. An’anaviy agrotexnika va muhandislik yondashuvlar chidamlilikni yuzaga keltirishga erisha olmadi. Shuning uchun sho`rga chidamlilikni oshirishning eng yaxshi usuli ko‘proq noqulay sharoitlarga bardoshli genotiplarni ularning fiziologik va biokimyoviy ko`rsatkishlariga asoslanib yaratishdan iboratdir [3].

Urug‘larning unib chiqishi va ko‘chat o‘sishi o‘simlik rivojlanishining muhim bosqichlari hisoblanadi.Shundan o’simlikni abiotik omillarga chidamligini aniqlashimiz mumkin.Urug‘lik donning unib chiqishi bo‘rtish jarayoni bilan bog‘liq bo‘lib bunda don unib chiqishi uchun kerakli bo‘lgan suvni qabul qiladi. Ushbu jarayon murakkab bo‘lib, urug‘ning tarkibi, og‘irligi, harorat va eritmalar ta’siriga va boshqa omillarga bog‘liq.

Mazkur tadqiqotda bug‘doyning “Asr” va “Zimnitsa’’ navlari donining turli eritmalar ta’sirida unuvchanligi laboratoriya sharoitida tahlil qilindi.

Tadqiqot obyekti va uslublari. Tadqiqot obyekti bug‘doy (Triticum) “Asr” va “Zimnitsa’’ navlari namunalari Guliston davlat universiteti Agrobiotexnologiyalar va biokimyo ilmiy tadqiqot institutidan olindi. Donning bo‘rtishi va unuvchanligi laboratoriya sharoitida (20-25^0 C) da o‘rganildi. Navlarning unuvchanligi 3xil etilen sirka kislotasining 0.5 foizli eritmasi, NaCl ning 0.5 foizli eritmasi va tuproqli suvdan foydalanildi. Har bir nav urug‘lari petri likopchalari besh qaytariqda ekildi. Nazorat sifatida navlar distillangan suvdan foydalanildi. Bo‘rtish jarayonini aniqlash uchun har bir navdan olingan urug‘lik don bo‘rtishdan oldin va har 24 soatda unish massasi “Analitik” tarozida 5 kun davomida tartib bilan aniqlandi..

Olingan natijalar va ularning taxlili quyidagilardan iborat:

Donning bo‘rtishi murakkab fiziologik jarayonlardan bo‘lib bunda unish uchun zarur bo‘lgan suvni qabul qilish bilan boshlanadi. Tajribamiz davomida turli eritmalar ta‘sirida bug‘doy donining eritmalarni qabul qilishi va unuvchanligi bir biridan farq qilishini aniqladik. Turli eritmalar ta‘sirida regenerative bug‘doy o‘simligini unuvchanligi quyidagi (1-jadvalda) keltirilgan .

Nav	19.11.2024	20.11.2024	21.11.2024	22.11.2024	23.11.2024	Unuvchanlik foizi (%)
Asr-1	5	15	23	27	28	93.33
Asr-2	4	9	21	26	2	90
Asr-3	2	13	20	22	23	76.67
Asr-4	5	13	19	25	26	86.67
Zimnitsa-1	7	18	19	25	27	90
Zimnitsa 2	5	19	21	24	26	86.67

Zimnitsa -3	4	11	16	21	23	76.67
Zimnitsa -4	4	19	23	24	25	83.33

1-jadval.Asr va Zimnitsa navlarining turli eritmalar ta‘sirida unuvchanligi.
1-Distillangan suv. 2-ISK-0.5%li eritmasi. 3-NaCl 0.5%li eritmasi.
4-Tuproqli suv.

Donning bo‘rtishi va unuvchanligi laboratoriya sharoitida 20-25^0 C da o‘rganildi va tahli qilindi.

Unuvchanlik murakkab fiziologik jarayonlarning mahsuli bo‘lib qishloq xo‘jalik ekinlarning muhim ko‘rsatkichlaridan bo‘lib hosildorlikka to‘g‘ridan - to‘g‘ri ta’sir etuvchi omillardan biri hisoblanadi.

Buni quyidagi ma’lumotlardan ham ko‘rish mumkin. Bug‘doy doniga turli eritmalarni ta‘sir ettirganimizda ISK-0.5%li eritmasida unuvchanlik bir muncha yuqori bo‘ldi.NaCl ning 0.5%li eritmasida esa unuvchanlik birmuncha past natija berdi.Regenerative bug‘doy yetishtirish jarayonida ushbu moddalar ta‘siri ham alohida ahamiyat kasb etadi.

Xulosa

Bundan shunday xulosaga kelsak bo‘ladiki auksin hosilasi hisoblangan ISK eritmasi stimulyator bo‘lganligi sababli ushbu eritma ta‘sirida donlar birmuncha tez unishi va unuvchanlik miqdori ham ancha yuqori bo‘ladi.NaCl eritmasida donlarning unuvchanli past bo‘lishi esa NaCl ni cheklovchi omil ekanligini ko‘rsatib beradi yani urug‘lar unuvchanligiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi.Ayniqsa nazorat bilan solishtirganimizda ancha farq borligini ko‘rishimiz mumkin .Tuproqli suvda unuvchanli o‘rtacha bo‘lishi uning tarkibida ma‘lum bir elementlar yetishmaganligidan darak beradi .

Olingan natijalar regenerative bug‘doy yetishtirishda uni unib chiqishi va o‘sishiga turli eritmalar ta’sirini o‘rganish bo‘yicha tadqiqotlar uchun muhim ma’lumotlar manbai bo‘lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Rakhmatov, O., Tukhtamishev, S. S., Khudoiberdiev, R. K., Adilov, A. A., & Rahmatov, F. O. (2023, April). Experimental and theoretical studies of the modulus of elasticity and Poisson's ratio for vegetable and melon crops. In *International Conference on Digital Transformation: Informatics, Economics, and Education (DTIEE2023)* (Vol. 12637, pp. 291-297). SPIE.

2. Рахматов, О. О., Рахматов, Ф. О., & Тухтамишев, С. (2017). ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИНИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ВЯЛЕНОЙ ДЫНИ. In *Научно-практические пути повышения экологической устойчивости и*

социально-экономическое обеспечение сельскохозяйственного производства (pp. 1317-1320).

3. Rakhmatov, O., & Rakhmatov, F. (2023). Experimental study of the process of drying melon slices in a chamber-convection dryer. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 443, p. 02004). EDP Sciences.

4. Rakhmatov, O., Rakhmatov, F. O., Nuriev, K. K., & Nuriev, M. K. (2022, August). Development and justification of the thermal parameters of a mechanized rotary blancher. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1076, No. 1, p. 012068). IOP Publishing.

5. Артиков, А., Машарипова, З. А., & Рахматов, Ф. О. У. (2020). Автоматизированные расчеты равновесия трехфазной системы в процессе обезвоживание жидкого материала. *Universum: технические науки*, (12-3 (81)), 24-30.

6. Ismoilova, K., Kuliyev, T., Sultonova, N., & Karimova, S. (2024). Correlations between quantitative indicators of photosynthetic pigments in vicia varieties under conditions of soil salinization. *Journal of Stress Physiology & Biochemistry*, *20*(1), 117-124.

7. Sultonova, N. (2021). MODERNIZATON OF EDUCATIONAL ACTIVITIES IN THE EDUCATION SYSTEM. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, *4*(9).

8. Sultonova, N. M. (2023). Effect Of Mineral Elements On Potato Photosynthetic Productivity. *International Journal Of Innovations In Engineering Research And Technology [Ijiert]*, *10*(5).

9. Kushiev, K., Ismailova, K. M., Rakhmonov, I., & Kenjaev, A. (2021). The rol of licorice for remediation of saline soils. *Open Journal of Science and Technology*, *4*(1), 10-20.

10. Mahmudjonovna, I. K., Abduvaxobovna, A. N., & Khojiboboevich, K. K. (2016). Fungitoxic and growth-promoting propoties of the complexs copper component and glycyrrhizin acid. *European science review*, (5-6), 3-6.

11. Ablakulova, N. A. (2019). Assessment of the effect of natural triterpenoids on wheat fungal diseases. *Abstract dissertation. Doctor of Philosophy in Biol. sciences. Tashkent.*

12. Ablakulova, N., & Kh, K. (2015). Influence of Growth Regulators on contamination of Winter Wheat. *Biological and Chemical Research. The American Journal of Biological and Chemical Research. America*, *4*, 91-98.

13. Аблакулова, Н. А. (2019). *Оценка действия природных тритерпеноидов на грибковые заболевания пшеницы* (Doctoral dissertation, Диссертация на соискания доктора философии (PhD) по биологическим наукам. Ташкент, 2019. 106 с).

14. Almamatov, B., Ismailova, N., Kushiev, H. H., & Hojibabaeva, S. H. (2020). Influence of glycyrrhizic acid with phytohormones on growth and development of supramolecular complex’s sweet potatoes (ipomoea batatas (l.) Lam.). *Solid State Technology*, *63*(4), 303-310.

15. Кулиев, Т. К., Кушиев, Х., Жуманов, У., Кенжаев, А., & Журабоева, М. (2022). ЧИСЛЕННЫЙ ПОДХОД В АНАЛИЗЕ ГЕНОТИПОВ РАСТЕНИЙ. *Современные проблемы науки, общества и образования*, *21*.

16. Жуманов, У., Кушиев, Х., Кулиев, Т., & Журабоева, М. (2022). Количество пигментов у генотипов озимой пшеницы. *Международный центр научновго сотурудничества Фундаментальные и прикладные научные исследования" Наука и просвещение" Пенза. 2022г*, 15-18.

17. Кулиев, Т., Жуманов, У., & Тожиева, О. (2024). ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЧИВОСТ ПРИЗНАКОВ ОЗИМЫХ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ПОЧВЕННОГО ЗАСОЛЕНИЕ. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, *1*(5), 272-277.

18. Содиқова, Д., Жуманов, Ў., & Кулиев, Т. (2024). ДОНИ КОБИҚСИЗ ВА ҚОБИҚЛИ АРПА НАВЛАРИДА ФОТОСИНТЕТИК ПИГМЕНТЛАРИ МИҚДОРИ. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, *1*(5), 266-271.

19. Qo‘Shiyev, H. H., & Jumanov, O. (2024). ORGANIK G ‘O ‘ZA UNING BIOMETRIK KO ‘RSATKICHLARI VA HOSILDORLIGI. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, *1*(5), 260-265.

20. Пазилов, А., Гаибназарова, Ф., & Саидов, М. (2014). Закономерности вертикального распространения наземных моллюсков Узбекистана и сопредельных территорий. *Ташкент: Фан*, *192*.

BOSH MIYADA QON AYLANISHINING O‘TKIR BUZILISHI: SABABLARI, TURLARI VA DAVOLASH USULLARI

Qurbonova Salomatbonu Yo'ldoshevna
Buxoro Innovatsion ta'lim va Tibbiyot Universiteti talabasi

Annotatsiya: *Mazkur maqolada bosh miyada qon aylanishining o‘tkir buzilishi (BMQOB) – insultning asosiy shakllari, sabablari, xavf omillari, klinik belgilari, tashxislash usullari va zamonaviy davolash yondashuvlari tibbiy adabiyotlar asosida tahlil qilinadi. Ushbu holatning ijtimoiy va sog‘liqni saqlash tizimidagi ahamiyati yoritiladi. Reabilitatsiya va profilaktika tadbirlari ham muhim e’tibor bilan ko‘rib chiqiladi.*

Kalit so‘zlar: *insult, ishemik insult, gemorragik insult, tranzitor ishemik ataka, miya qon aylanishi, reabilitatsiya, trombolitik terapiya.*

Bosh miyada qon aylanishining o‘tkir buzilishi (BMQOB) — bu miya to‘qimalariga kislorod va hayotiy muhim moddalarning yetkazilishi to‘xtashi yoki cheklanishi bilan bog‘liq holda yuzaga keladigan nevrologik shoshilinch holatdir. U nafaqat tibbiyot, balki global