

UO‘T:633.511:631.542.25

## YANGI DEFOLIANTLARNING PAXTA TOLASIGA TA’SIRI

**Fatxullo Jo‘raqulovich Teshaev**, q.x.f.d., professor

**Fozilov Lazizjon Odiljon o‘g‘li**

Paxta seleksiyasi, urug‘chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari  
ilmiy-tadqiqot instituti

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada o‘rta tolali S-6524 va Buxoro-10 g‘o‘za navlariga yangi Kalsiydef va DEF defoliantlarini qo‘llash natijasida paxta tolasining texnologik xususiyatlarini o‘zgarishi bo‘yicha ma‘lumotlar bayon qilingan.

**Kalit so‘zlar:** g‘o‘za, ko‘sak, chigit, defoliatsiya, nav, S-6524, Buxoro-10, Kalsiydef va DEF defoliantlari.

G‘o‘za defoliatsiyasi paxta hosilini tez kunlarda terib olishga xizmat qilib, paxtachilikda keng qo‘llaniladigan agrotadbirlardan biri hisoblanadi. Ushbu tadbirning tola sifatiga ta‘sirini aniqlash bo‘yicha bir qancha tadqiqotlar o‘tkazilgan bo‘lib, defoliantlar o‘z vaqtida va me‘yorida qo‘llanilganda tola sifatiga salbiy ta‘sir etmasligi aniqlangan.

Jumladan, F.Teshaevning tadqiqotlarida, turli agrotadbirlar va ko‘saklarning ochilish muddatlariga bog‘liq holda tabaqalashtirib qo‘llanilgan defoliantlar me‘yorlari g‘o‘za navlari paxta tolasining sifat ko‘rsatkichlariga salbiy ta‘sir etmasligi, aksincha defoliantlarning maqbul me‘yorlarida bu ko‘rsatkichlar nazorat variantiga nisbatan yaxshilanganligi kuzatilgan [4; 235-b].

U.Abduraxmanovning izlanishlarida esa defoliatsiya o‘tkazilgandan so‘ng nazorat (ishlov berilmagan) variantda tola va chigitning vazni defoliant qo‘llanilgan variantlarga nisbatan bir muncha og‘ir chiqishi kuzatilgan. Muallifning ta‘kidlashicha, defoliantlar tola va chigitning shakllanishiga salbiy ta‘sir etmasdan, ularning tarkibidagi namlikning kamayishiga olib keladi [1; 111-115 b].

Yuqorida keltirib o‘tilgan fikrlardan kelib chiqqan holda yangi defoliantlarning paxta tolasining sifatiga ta’sirini aniqlash bo‘yicha ilmiy izlanishlar olib borildi. Tajribalar Paxta seleksiyasi, urug‘chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot institutining tipik bo‘z tuproqlari sharoitida 2019-2021 yillar davomida o‘tkazildi.

Izlanishlarda defoliantlarning g‘o‘za barglari to‘kilishiga, ko‘saklar ochilishiga, paxta hosiliga, tola va chigit sifatiga ta’sir etishi o‘rganilib, baholandi. Biz quyida defoliantlarning paxta tolasini sifatiga ta’siri bo‘yicha ma’lumotlar taxliliga to‘xtalib o‘tamiz.

Chunonchi, o‘rta tolali S-6524 g‘o‘za navida defoliatsiya o‘tkazilgan variantlarning nazoratida terimlar bo‘yicha o‘rtacha tola chiqimi 33,4-33,0% ni, solishtirma uzilish kuchi 32,4-32,2 gs/teks ni, mikroneyr ko‘rsatkichi 4,5-4,5 ni, kalta tolalar indeksi 4,2-4,5% ni, uzilishdagi uzayish 6,1-6,2 ni, uzunlik bo‘yicha bir xillik indeksi 84,4-83,6% ni, sarg‘ishlik darajasi 7,64-7,82 ni, nur qaytarish koeffesienti 80,4-81,0 ni tashkil etganligi aniqlandi.

Andoza sifatida UzDEF (8,0 l/ga) defolianti qo‘llanilgan variantda paxtaning 1 va 2 terimidan olingan namunalarda tola chiqimi o‘rtacha 33,9% ga, mikroneyr ko‘rsatkichi 4,5 ga, uzunlik bo‘yicha bir xillik indeksi 84,4% ga, kalta tolalar indeksi 4,2% ga, uzilishdagi uzayishi 6,2% ga, nur qaytarish koeffitsienti 80,8% ga, sarg‘ishlik darajasi 7,65 ga teng bo‘ldi va barcha ko‘rsatkichlar nazorat variantiga yaqin ekanligi aniqlandi.

Avguron-ekstra (0,150 l/ga) qo‘llanilganda defoliantining paxta tolasini texnologik xususiyatlariga ta’siri UzDEF (8,0 l/ga) ga va nazoratga nisbatan yaxshiroq bo‘lganligi kuzatildi. Bu defoliant ta’sirida tolaning chiqimi 33,6%, solishtirma uzilish kuchi 32,7 gs/teks, kalta tolalar indeksi 4,0%, uzilishdagi uzayish 6,1, mikroneyr ko‘rsatkichi 4,4 va nur qaytarish koeffitsienti 81,0 ni tashkil etgan holda, UzDEF (8,0 l/ga) defoliantining ko‘rsatkichlaridan 0,4; 0,3; 0,2; 0,1; 0,3; 0,08 va 0,8% ga ortiqroq bo‘lganligi aniqlandi. Demak, Avguron-ekstra defolianti

nazoratga va UzDEF (8,0 l/ga) nisbatan paxta tolasining texnologik xususiyatlariga ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

Nisbatan yuqori ko'rsatkichlar Kalsiydef defolianti 6,0 l/ga me'yorda qo'llanilganda olinib, tola chiqimi 33,6%, solishtirma uzilish kuchi 32,6 gs/teks, kalta tolalar indeksi 4,1%, uzilishdagi uzayishi 6,4; uzunlik bo'yicha bir xillik indeksi 84,6%, sarg'ishlilik darajasi 7,60: mikroneyr ko'rsatkichi 4,5 va nur qaytarish koeffitsienti 81,2 ga teng bo'ldi. Bu ko'rsatkichlar etalon variant UzDEF defoliantidan mos ravishda 0,2; 0,1; 0,2; 0,1; 0,05 va 0,4 g ortiqroq, lekin, tola chiqimi 0,3% ga kamroqdir.

Eng yuqori natijalar esa, DEF defolianti 0,200 l/ga me'yorda qo'llanilganda aniqlanib, Kalsiydef (6,0 l/ga) ga nisbatan tola chiqimi 0,2% ga, solishtirma uzilish kuchi 0,1 gs/teks ga, kalta tolalar indeksi 0,1% ga, uzilishdagi uzayishi 0,2% ga, uzunlik bo'yicha bir xillik indeksi 0,2% ga ko'proq bo'ldi. Bu variantda tolaning asosiy ko'rsatkichlaridan bo'lgan uzunlik bo'yicha bir xillik indeksi va solishtirma uzilish kuchi yaxshilangani aniqlandi.

Buxoro-10 g'o'za navida defoliatsiya o'tkazilgan variantlardagi paxta tolasining texnologik ko'rsatkichlari S-6524 naviga yaqin bo'lgan holda, tola chiqimi biroz yuqori, solishtirma uzilish kuchi kamroq bo'lgani aniqlandi.

Ushbu navda nisbatan yaxshiroq natijalar Kalsiydef defolianti 7,0 l/ga me'yorda qo'llanilganda kuzatildi. Bunda, tola chiqimi terimlar bo'yicha o'rtacha 35,6% ni, solishtirma uzilish kuchi 31,6 gs/teks ni, kalta tolalar indeksi 3,6% ni, uzilishdagi uzayish 6,5 ni, uzunlik bo'yicha bir xillik indeksi 84,3% ni, sarg'ishlilik darajasi 7,83 ni va nur qaytarish koeffitsienti 81,8 ni tashkil qildi.

Yumshoq ta'sir etuvchi DEF defoliantini turli (0,150-0,200-0,250 l/ga) me'yorlari ichida yaxshiroq ko'rsatkichlar 0,250 l/ga me'yoridan olindi va mutanosib ravishda yuqoridagi ko'rsatkichlar 35,7%, 31,8 gs/teks, 3,6; 6,3; 84,4; 7,82; 4,3 va 81,6 ga teng bo'ldi.

Aytish joizki, paxta tolasining solishtirma uzilish kuchi, mikroneyr ko'rsatkichi, uzunlik bo'yicha bir xillik indeksi kabi ko'rsatkichlar to'qimachilik sanoatida muhim

ahamiyatga egadir. Shunday ekan, biz qo‘llagan barcha defoliantlar o‘z ta’sir etish darajasidan qat’iy nazar paxta tolasining muhim xususiyatlariga salbiy ta’sir ko‘rsatmadi. Balki, nazoratga nisbatan ayrim ko‘rsatkichlarni yaxshilanganligi kuzatildi.

Yuqorida bayon qilingan ma’lumotlarga asoslanib xulosa qilish mumkinki, yangi o‘rganilgan defoliantlar g‘o‘za navlarining tolasiga salbiy ta’siri kuzatilmadi. Aksincha, solishtrima uzilish kuchi, uzilishdagi uzayish kabi ko‘rsatkichlar yaxshilangani aniqlandi. G‘o‘za navlarining biologik xususiyatlarini inobatga olgan holda defoliantlarni me’yorlarini tabaqalashgan holda qo‘llash orqali yuqori samaradorlikka erishish mumkin ekan.

### Adabiyotlar

1. Abduraxmanov U. G‘o‘za navlarida ko‘saklarning shakllanishi va uning fiziologik-biokimyoviy jarayonlariga defoliantlarning ta’siri // O‘zbekiston paxtachiligini rivojlantirish istiqbollari nomli Respublika ilmiy to‘plami. – Toshkent: Navro‘z, 2014. – B. 111-115.
2. Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari. Uslubiy qo‘llanma O‘zPITI.- Toshkent, 2007. -145 b.
3. Defoliantlarni sinash bo‘yicha uslubiy ko‘rsatmalar. – Toshkent, Davlat kimyo komissiyasi, 2004. – 12 b.
4. Teshaev F. G‘o‘za defoliatsiyasi uchun ishlatiladigan yangi preparatlardan samarai foydalanish. – Toshkent, Navro‘z, 2018. – 235 b.
5. Ubaydullayev Madamin Mo‘minovich, & Ne‘matova Feruzaxon Jamolxon Qizi. (2021). The Importance Of Planting And Processing Of Medium-Field Cotton Varieties Between Cotton Rows In Fergana Region . *The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering*, 3(09), 26–29. <https://doi.org/10.37547/tajabe/Volume03Issue09-05>
6. Ubaydullayev, M. M. (2021). G ‘o ‘zada defoliatsiya o ‘tkazishning maqbul me'yor va muddatlari. Monografiya.-Corresponding standards and terms of defliation

of cotton. Monograph.-. Соответствующие нормы и сроки дефолиации хлопка. Монография. Zenodo.

7. Ubaydullayev Madaminjon Mo‘minjonovich, & Babayeva Malikakhon Nabijon qizi. (2022). Effectiveness Of Defoliants. *Eurasian Research Bulletin*, 8, 9–12.

Retrieved from <https://www.geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/1415>

8. Ubaydullaev, M. M. U., Askarov, K. K., & Mirzaikromov, M. A. U. Effectiveness of new defoliants. *Theoretical & applied science Учредители: Теоретическая и прикладная наука*,(12), 789-792.

9. M.M.Ubaydullayev, Ne‘matova F.J, & Marufjonov A. (2021). DETERMINATION OF EFFICIENCY OF DEFOLIATION IN MEDIUM-FIBER COTTON VARIETIES. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(11), 95–98. Retrieved from

<https://www.giirj.com/index.php/giirj/article/view/453>

10. Ubaydullaev M.M., & Komilov J.N. (2022). EFFECT OF DEFOLIANTS FOR MEDIUM FIBER COTTON. *International Journal of Advance Scientific Research*, 2(05), 1–5. <https://doi.org/10.37547/ijasr-02-05-01>

11. Ubaydullaev M.M., & Mahmutaliyev I.V. (2022). EFFECTIVENESS OF FOREIGN AND LOCAL DEFOLIANTS ON THE OPENING OF CUPS. *International Journal of Advance Scientific Research*, 2(05), 6–12.

<https://doi.org/10.37547/ijasr-02-05-02>

12. Ubaydullaev M.M., & Makhmudova G.O. (2022). MEDIUM FIBER S-8290 AND S-6775 COTTON AGROTECHNICS OF SOWING VARIETIES. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 2(05),

49–54. <https://doi.org/10.55640/eijmrms-02-05-12>

13. Ubaydullaev M.M., & Sultonov S.T. (2022). DEFOLIATION IS AN IMPORTANT MEASURE. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 2(05), 44–48. [https://doi.org/10.55640/eijmrms-](https://doi.org/10.55640/eijmrms-02-05-11)

[02-05-11](https://doi.org/10.55640/eijmrms-02-05-11)

14. Ubaydullaev, M. M. (2020). The importance of sowing and handling of c-8290 and c-6775 seeds in the conditions of the meadow soils of the Fergana area. In *International conference on multidisciplinary research* (p. 11).

15. Тешаев, Ф. Ж., & Убайдуллаев, М. М. (2020). Определение эффективных норм новых дефолиантов в условиях лугово-солончаковых почв Ферганской области при раскрытии коробочек 50-60% сортов хлопчатника с8290 и с6775. *Актуальные проблемы современной науки*, (5), 62-64.

16. Ubaydullaev M.M, & Nishonov I.A. (2022). The Benefits of Defoliation. *Eurasian Journal of Engineering and Technology*, 6, 102–105. Retrieved from <https://www.geniusjournals.org/index.php/ejet/article/view/1408>

17. [Ubaydullayev Madaminjon Mo‘minjon o‘g‘li, & Ma‘rufjonov Abdurahmon Mo‘sinjon o‘g‘li. \(2022\). BIOLOGICAL EFFICIENCY OF FOREIGN AND LOCAL DEFOLIANTS. "science and innovation" international scientific journal, 1\(2\). <https://doi.org/10.5281/zenodo.6569808>](https://doi.org/10.5281/zenodo.6569808)

18. Бекмирзаев, Ш., Саидмахамадов, Н., & Убайдуллаев, М. (2016). ПОЛУЧЕНИЯ ЛИТЬЕ В ПЕСЧАНО-ГЛИНИСТЫЕ МЕТОДОМ. Теория и практика современной науки, (6-1), 112-115.

19. Кодиров, З. З., Ирискулов, Ф. С., Пулатов, А., & Убайдуллаев, М. (2018). ELECTRONIC LIBRARIES AS A FACT OF CONTEMPORARY INFORMATION LANDSCAPE. *Экономика и социум*, (3), 629-633.

20. Ubaydullayev, Madaminjon Muminjonovich. (2021). G'o‘zada defoliatsiya o‘tkazishning maqbul me‘yor va muddatlari. Monografiya. - Corresponding standards and terms of defliation of cotton. Monograph. - . Соответствующие нормы и сроки дефолиации хлопка. Монография. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5722721>

21. Aluminum-based composition materials for processing aluminum scra JM Usmonov, SM Shakirov, MM Ubaydullayev, SO Parmonov *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal* 11 (8), 590-595.