

КУЗГИ РАПС ГУЛ ТҮПЛАМЛАРИНИНГ ШАКИЛЛАНИШИГА ЭКИШ МУДДАТЛАРИ ВА МЕЪЁРЛПРИНИНГ ТАЪСИРИ

Ёкубов Жасур Ашуралиевич
мустақил изланувчи (ПСУЕАИТИ)

Каримов Шарофиддин Абдукаримович
қ.х.ф.ф.д., катта илмий ходим (ПСУЕАИТИ)
Равшанова Нилуфар Адиловна
қ.х.ф.ф.д. (ШИТИ)

Илмий муассаса номи: Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш
агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти

Аннотация: Ушбу мақолада 2019-2022 йиллар давомида Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида кузги рапс “Ясна” навининг гул түпламлари шакилланишига турли муддат ва меъёрларда экишининг таъсири ўрганилган. Экиш меъёрларининг ошиши гуллар сонининг камайишига олиб келади. Экиш муддатлари ҳам гуллаш динамикаси ва гуллар ҳосил қилиш сонига таъсир қилиб сентябрнинг 3-декабрасида экилган кузги рапс “Ясна” навларда энг юқори кўрсаткичлар аниқланган. энг кўп гул түпламлар экиш меъёрлари 1,0 млн.дона/га бўлган назорат вариантда ҳосил қилиши аниқланган.

Аннотация: В данной статье в течение 2019-2022 годов изучено влияние посадок в разные сроки и нормы на формирование цветочных соцветий рапса осеннего «Ясна» в условиях типичных сероземов Ташкентской области. Увеличение норм посадки приводит к уменьшению количества цветков. Сроки посева также влияют на динамику цветения и количество цветков, причем наиболее высокие показатели определены у осеннего рапса сорта Ясна, посаженного в 3-й декаде сентября. Установлено, что максимальное количество цветочных соцветий образуется на контрольном варианте при нормах посадки 1,0 млн шт./га.

Abstract: In this article, during 2019-2022, the influence of planting in different periods and standards on the formation of flower clusters of autumn rape "Yasna" in the conditions of typical gray soils of Tashkent region was studied. An increase in planting rates leads to a decrease in the number of flowers. Sowing dates also





affect the dynamics of flowering and the number of flowers, and the highest indicators were determined in the autumn rape "Yasna" varieties planted in the 3rd decade of September. it was determined that the maximum number of flower clusters is produced in the control variant with planting standards of 1.0 million pieces/ha.

Калит сүзлар: Күзги рапс, гул түплам, ҳарорат, ташқи омиллар, ўсимлик, нав, генератив орган, экиш меъёри, экиш муддати, гуллаш динамикаси, декада, назорат вариант

Ключевые слова: Рапс осенний, цветонос, температура, внешние факторы, растение, сорт, генеративный орган, норма посадки, период посадки, динамика цветения, декада, вариант борьбы

Key words: Autumn rape, flower set, temperature, external factors, plant, variety, generative organ, planting rate, planting period, flowering dynamics, decade, control option

Илмий мақола матни: Гуллаш энг паст куртакнинг очилиши билан бошланади асосий пояди ва 14 дан 21 кунгача давом этганлигини, кунига учдан бешгача ёки ундан кўп гул очилишини ва 40 тагача Очилган гулларнинг 55 фоизида кўчатлар пайдо бўлишини, юқори ҳароратлар намлик стресси билан бирга бўлиши мумкинлигини ҳамда ушбу босқичда ҳосилдорликни сезиларли даражада камайтиришини Hans Kandl ва Janet J. Knodel ўз тажрибаларида кузатган.

Ўсимликларнинг ҳосилдорлиги ва уни прогнозлашнинг асосий кўрсаткичларидан бири генератив органларнинг шаклланишини ўрганишdir. Генератив органларнинг шаклланиши кўп жиҳатдан ташқи омилларга - ёруғлик, сув, ҳарорат, ҳаво намлиги, тупроқ шакли ва таркибига боғлиқ. Атроф-мухит шароитлари ва ўз вақтида сифатли агротехник тадбирларнинг амалга ошириш дала экинлар навларининг биологик имкониятлари даражасини белгилайди.

Тошкент вилоятининг суғориладиган типик бўз тупроқлари шароитида күзги рапс "Ясна" навининг гул тўптамларининг шакилланишига экиш муддатлари ва меъёрларининг таъсири ўрганилган бўлиб, 2020 йилги тажрибаларда, сентябр ойининг 3-декадасида экилган күзги рапс «Ясна» навининг экиш меъёрларига ва олинган натижаларни экиш муддатларига қараб 97.6 дан 759.4 дона/м² гача ўзгариб борди. Экиш меъёрлари 1,0 млн.дона/га бўлган варианда 29 март санасида олинган натижаларга кўра





гуллаш даврининг боши 129.2 дона/ m^2 ни ташкил қилган бўлса экиш меъёрларининг $1,5; 2,0; 2,5; 3,0$ млн.дона/га ошиши бу кўрсаткични мос равища $122,0; 113,4; 109,1; 97,6$ дона/ m^2 га камайиб боришига сабаб бўлди. Озуқа майдонининг қисқариши, экиш меъёрлари $2,5; 3,0$ млн.дона/га бўлган варианtlарда, назорат вариантига нисбатан мос равища $20,1; 31,7$ дона/ m^2 га камайишига олиб келди.

6-апрел куни (40% гуллаш фазасига кирган даврда) ўсимликларда гуллар сони экиш меъёрларига қараб $273,2$ дан $361,6$ дона/ m^2 га ошиб борди. Экиш меъёрлари $1,0$ млн.дона/га бўлган назорат вариантда гуллар сони $261,6$ дона/ m^2 ҳосил қилган бўлса экиш меъёри $1,5; 2,0; 2,5; 3,0$ млн.дона/га ошиши бу кўрсаткични назоратга нисбатан мос равища $20,1; 42,2; 56,2; 88,4$ дона/ m^2 кам бўлишига сабаб бўлди ва варианtlарда мос равища $341,5; 317,4; 305,4; 273,2$ дона/ m^2 ни ташкил қилди.

Гуллаш фазасининг охирида (10 апрел) экиш меъёрлари $1,0$ млн.дона/га бўлган назорат вариантда кузги рапс «Ясна» навида $759,4$ дона/ m^2 гул ҳосил қилгани аниқланди. Экиш меъёрлари $1,5; 2,0; 2,5; 3,0$ млн.дона/га оширилганда гуллар сонининг камайиш қонунияти ушбу оширилган натижаларда ҳам кузатилди. Варианtlарга мос равища $759,4; 717,2; 666,6; 641,3; 573,8$ дона/ m^2 гул тўплапларини ҳосил қилди.

Октябрнинг (2020 йил) 1-декадасида, экиш меъёрлари $1,0$ млн.дона/га бўлган назорат вариантида гуллаш фазасининг бошида $98,3$ дона/ m^2 ни ташкил қилган бўлса, экиш меъёрларининг ошиши, озуқа майдонининг қисқариши бу кўрсаткичининг пасайиш қонуниятини бу тажрибада ҳам кузатилди. Варианtlарга мос равища назорат вариантига нисбатан $2,9; 5,0; 7,9; 10,8$ дона/ m^2 кам бўлганлиги кузатилди. 6-апрел санасида олинган маълумотларга кўра экиш меъёрлари $1,0$ млн.дона/га бўлган назорат вариантида гуллар сони $265,4$ дона/ m^2 ни ташкил қилди. Экиш меъёрлари $1,5; 2,0; 2,5; 3,0$ млн.дона/га бўлган варианtlарда мос равища $257,7; 251,8; 244,1; 236,3$ дона/ m^2 ташкил қилиб назоратга нисбатан $7,7; 13,6; 21,3; 29,1$ дона/ m^2 камайиб бориши кузатилган. 10 апрел санаси (гуллаш фазаси охири) да олинган натижаларга кўра гуллар сони экиш меъёри $1,0$ млн.дона/га бўлган вариантда $583,9$ дона/ m^2 , экиш меъёлари $1,5; 2,0; 2,5; 3,0$ млн.дона/га ошиши бу кўрсаткични мос равища $566,8; 554,1; 537,0; 520,0$ дона/ m^2 камайганлиги маълум бўлди.

Сентябрнинг 3-декадасида экилган кузги рапс «Ясна» навининг гуллаш динамикаси ва гуллар сони ҳосил қилиш октябр 1-декадасида экилган ўсимликларга нисбатан юқорироқ бўлиши аниқланди. 10- апрел санасида





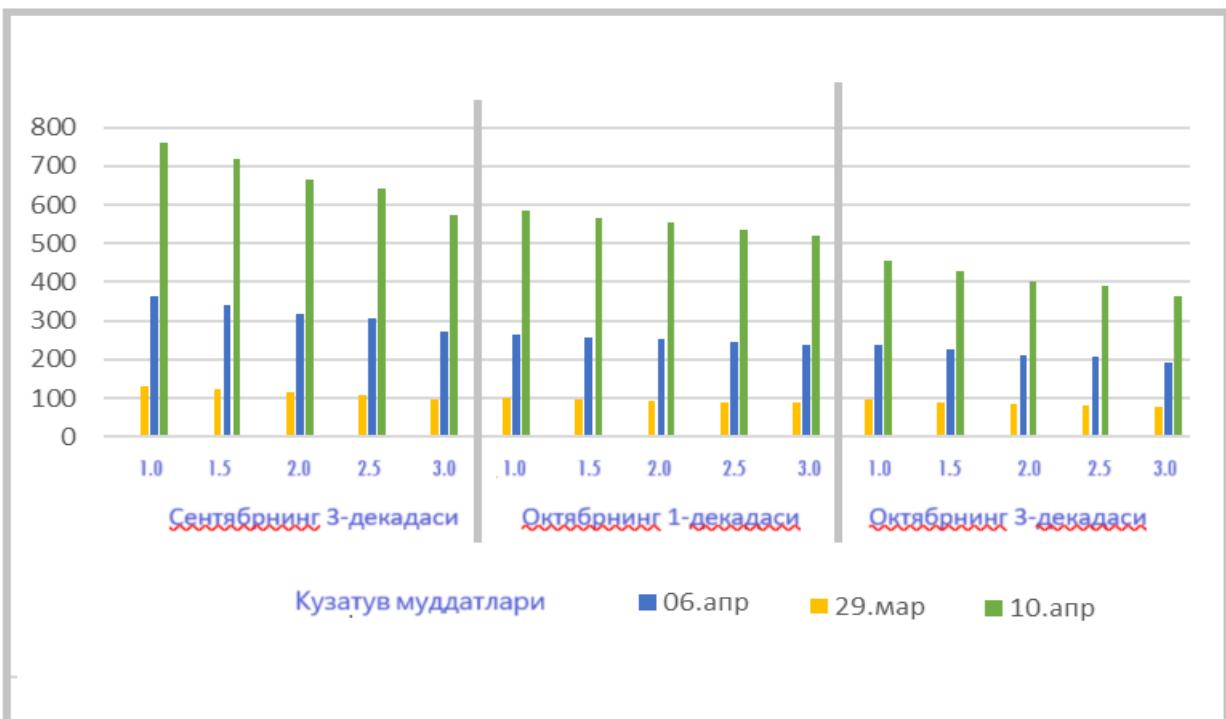
назорат олингандада экиш меъёри сентябринг 3-декадаси бўлган варианктарда ўсимликлардаги гуллар сони, экиш меъёрлари 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 млн.дона/га бўлган варианктарда нисбатан октябрнинг 1-декадасида экилган ўсимликлада 175.5; 150.4; 112,5; 104,3; ва 53.8 дона/ m^2 кам бўлганлага аниқланди. Октябрнинг 1-декадасида экилган кузги рапс ўсимликларида гуллар сони кескин камайиб кетиши аниқланди.

Октябрнинг 2-декадасида экилган кузги рапс “Ясна” навида 9-март куни олиндан натижаларга кўра экиш меъёри 1,0 млн.дона/га бўлган назорат вариантда 95.4 дона/ m^2 гул ҳосил қилган бўлса экиш меъёрининг 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 млн.дона/га ошиши ушбу кўрсаткич мос равища 90.4; 84.7; 82,5; 76.8 дона/ m^2 ни ташкил қилди. 6-апрел санасида олингандаги натижаларга кўра экиш меъёри 1,0 млн.дона/га бўлган назорат вариантда гуллар сони 238.6 дона/ m^2 бўлиб, экиш меъёрлар 0.5 млн.дона/га дан оширилиб бориши (1,5; 2,0; 2,5; 3,0 млн.дона/га) гуллар сонининг камайиб бориш қонунияти бу тажрибада ҳам кузатилди ва варианктарга мос равища 226.0; 211.7; 206.3; ва 191.9 дона/ m^2 ни ҳосил қилди. 10-апрелда олингандаги натижаларга кўра экиш меъёрлари 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 млн.дона/га бўлган варианктарда гуллар сони мос равища 453.3; 429.4; 402.2; 391.9; 364.1 дона/ m^2 ни ҳосил қилди. Бу даврда олингандаги натижаларда ҳам юқоридаги қонунийт кузатилганини аниқланди. Экиш меъёрлари ошиши, озуқа майдонининг қисқариши кузги рапс гул ҳосил қилиш сонига таъсир қилиб ушбу наижани пасайишига олиб келди. Назорат вариантига нисбатан бу кўрсаткич 23.9; 51.1; 62.2; 88.6 дона/ m^2 варианктарга мос равища кам бўлганлиги кузатилди. Октябрнинг 2-декадасида экилган ўсимликларнинг ҳосил қилга гуллари сони, сентябрнинг 3-декадасида экилган ўсимликлар билан тақосслагандада бу кўрсаткичнинг пасайиб кетиши қонунияти бу тажрибада ҳам кузатилди. Сентябрнинг 3-декадасида экилган варианктарга нисбатан (10-апрел) 306.1; 287.8; 261.4; 249.4; 209.4 дона/ m^2 кам бўлгари кузатилган.

Хулоса қилиб айтган гуллар сонининг динамикаси экиш меъёрлари ва муддатларига блғлиқ;

- экиш меъёрларининг ошиши гуллар сонининг камайишига олиб келади;
- экиш муддатлари ҳам гуллаш динамикаси ва гуллар ҳосил қилиш сонига таъсир қилиб сентябрнинг 3-декабасида экилган кузги рапс “Ясна” навларда энг юқори кўрсаткичлар аниқланган;
- экиш меъёрлари 1,0 млн.дона/га бўлган назорат вариантда энг кўп гул тўпламлар ҳосил қилиши аниқланган.





1-расм. Кузги рапс “Ясна” нави гул тўпламларининг шакилланиши

АДАБИЁТЛАР

1. Hans Kandel ва Janet J.K. Canola Production Field Guide, ўқув қўлланмаси. 2021. 10 р.
2. Волков А. Ер Енергия биохилмачиллиги. Ахборот бюллетени №3 01.12.2012 6-бет
3. Food and Agriculture Organization of the United Nations Global Information and Early Warning System on Food and Agriculture (GIEWS). Food Outlook, Rome, 2014. 186 р.

