

тарқалган. Мазкур касалликлар маккажухоридан юқори ҳосил ва сифатли маҳсулот олишда катта тўсиқдир. Иқлим, об-ҳаво шароити касаллик тарқалиши учун қулай

ҳисобланади. Келгусида касалликларга қарши илмий асосланган замонавий кураш чораларини жорий этиш зарур, жуда зарур.

АДАБИЁТЛАР:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 3 мартдаги “Чорвачилик тармоқларини давлат томонидан янада қўллаб - қувватлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” қарори.
2. Александров И.Н. Методы идентификации видов и рас Helminthosporium на кукурузе // Методы диагностики карантинных болезней: Сб. науч. тр. М.: 1985, С. 3–16. Алиев С.
3. Фузариозная гниль кукурузы и борьба с ней // Социалистическое хозяйство Азербайджана. Баку, 1962, 8. С. 43–46.
4. Балашова Н.Н., Лазу М.Н., Юрку А.И. Наследование устойчивости кукурузы к пузырчатой головне // Генетика, 1988. Т. XXIV, 4. С. 682–686.
5. Вилкова Н.А., Иващенко В.Г., Фролов А.Н. и др. // Методические рекомендации по оценке кукурузы на комплексную устойчивость к вредителям и болезням. М.: 1989. ВАСХНИЛ, 1989. 43 с.
6. <https://www.fao.org>

УЎТ: 633.853.493

ОЛИМЛАР ТАВСИЯ ЭТАДИ

КУЗГИ РАПС НАВЛАРИНИНГ УРУҒ ҲОСИЛДОРЛИГИГА ЭКИШ МУДДАТ ВА МЕЪЁРЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

Нематов Тўлқин Эргашевич,
ТошДАУ таянч докторанти,
Халиков Баҳодир Мейликович,
қ.х.ф.д., ПСУЕАИТИ профессор.

Аннотация: Қалин экилган ўсимликнинг тулланиши минимал бўлса, шунга мос равишда уруғ ҳосилдорлиги ҳам паст бўлади. Нисбатан сийрак экилган майдонларда эса ўсимликлар ўсишда, гуллашда давом этиши уруғ пишиши даврини узайтиради, бунда пастки яруслардаги қўзоқлар ёрилиб уруғ йўқотилиши кузатилади.

Калит сўзлар: уруғ, ўсиш, ривожланиш, генератив органлар, қўзоқлар, майдон бирлиги, нав.

Annotation: If the accumulation of a densely planted plant is minimal, the seed yield will be correspondingly lower. In relatively sparsely planted areas, the fact that the plants continue to grow and bloom prolongs the period of seed maturation, when the buds in the lower tier burst and the seeds are lost.

Keywords: seeds, growth, development, generative organs, mushrooms, area unit, variety.

Дунёда аҳолининг озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондиришда озиқ-овқат саноати муҳим аҳамият касб этади. Шу боис маҳаллий озиқ-овқат ва хомашё ишлаб чиқаришни барқарор ривожлантириш, бозорга хавфсиз ва сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари истеъмолчини меъёрларда белгиланган ассортиментда етказиш асосий вазифалардан бири бўлиб қолмоқда.

Бугунги кунда рапс дунёнинг 15 дан ортиқ мамлакатда 30 млн гектардан ортиқ майдонда етиштирилади. Жумладан, Хитойда 7,3 млн., Ҳиндистонда 6,7 млн., Россия Федерациясида 1,5 млн., Германияда 1,3 млн. гектар майдонда парвариш қилинади.

Мойли қарамдош (*Brassicaceae*) экинлари орасида рапс энг юқори ҳосил берадиган экин ҳисобланади. Биологик ва озиқ-овқат қимматлилигига кўра рапс мойи дунёда ишлаб чиқариш ҳажми бўйича пальма ва соядан кейин учинчи ўринга чиқди ва зайтун, ғўза, кунгабоқар каби мой олинадиган экинларни ортда қолдирди. Ҳозирги вақтда дунёда рапс уруғининг 86 фоизи мой ишлаб чиқариш учун ишлатилади.

Шуларни ҳисобга олган ҳолда 2017-2020 йиллар давомида Жиззах вилоятининг ўтлоқлашиб бораётган бўз тупроқлари шароитида кузги рапсдан юқори ва сифатли ҳосил олиш агро-техникасини айрим элементларини ўрганиш бўйича илмий тадқиқот ишлари олиб борилди.

Ўсимликларнинг шохланиши ва уларда генератив органларнинг ривожланиши ҳосилдорликнинг асоси ҳисобланади. Қалин экилган ўсимликнинг тулланиши минимал бўлса, шунга мос равишда уруғ ҳосилдорлиги ҳам паст бўлади. Нисбатан сийрак экилган майдонларда эса ўсимликлар ўсишда, гуллашда давом этиши уруғ пишиши даврини узайтиради, бунда пастки яруслардаги қўзоқлар ёрилиб уруғ йўқотилиши кузатилади. Рапс етиштиришдан асосий мақсад битта ўсимликнинг мақбул ривожланиши эмас, балки майдон бирлигидан олинадиган уруғ ҳосилдорлигини кўпайтиришдан иборатдир.

Шунинг учун рапс ўсимлиги ҳосилдорлиги шаклланиши структурасининг экиш меъёрлари билан боғлиқликда ўрганиш муҳим аҳамиятга эга.

Жиззах вилоятининг ўтлоқлашиб бораётган бўз тупроқлари шароитида кузги рапс навларининг экиш муддати ва меъёрларини унинг ўсиши, ривожланиши ва уруғ ҳосилдорлиги ҳамда сифатига таъсирини ўрганиш бўйича олиб борилган тажриба натижаларида маълум бўлишича, кузги рапснинг ўсиш, ривожланиш ва ҳосилдорлик кўрсаткичлари бўйича бир-биридан фарқ қилганлиги кузатилди.

2017-2020 йилларда ўтказилган тажрибаларда кузги рапснинг “Юнтаи” навидан уч йилда ўртача 26,4-32,7 ц/га миқдорида уруғ ҳосили олинган бўлса, “Ясна” навидан эса ўртача 28,2-35,2 ц/га уруғ ҳосили олишга эришилди.

Кузги рапс навларининг уруғ ҳосилдорлиги, ц/га

Вариантлар	Кузги рапс навлари	Экиш муддатлари	Экиш меъёрлари, млн/дона/га	Йиллар			Уч йилда ўртача уруғ ҳосилдорлиги	Қўшимча уруғ ҳосили, ц/га	
				2018	2019	2020		Экиш муддатидан	Экиш меъёридан
1	Юнтаи	20-25.09	1,0	29,5	30,7	29,2	29,8	0,7	-
2			1,5	31,0	32,1	30,5	31,2	-1,5	1,4
3			2,0	31,3	32,3	30,9	31,5	-0,4	1,7
4		01-05.10	1,0	29,0	29,6	28,7	29,1	2,7	-
5			1,5	32,8	33,0	32,3	32,7	5,4	3,6
6			2,0	31,6	32,8	31,3	31,9	4,4	2,8
7		10-15.10	1,0	26,1	27,6	25,5	26,4	-	-
8			1,5	26,9	28,8	26,4	27,3	-	0,9
9			2,0	27,8	28,7	26,0	27,5	-	1,1
10	Ясна	20-25.09	1,0	32,9	33,8	31,7	32,8	3,2	-
11			1,5	33,7	34,7	32,4	33,6	3,4	0,8
12			2,0	34,9	36,8	33,9	35,2	3,6	2,4
13		01-05.10	1,0	29,7	30,8	28,3	29,6	1,4	-
14			1,5	30,1	31,4	29,1	30,2	1,1	0,6
15			2,0	32,4	30,4	32,0	31,6	1,6	2,0
16		10-15.10	1,0	28,8	29,2	26,6	28,2	-	-
17			1,5	28,9	30,6	27,8	29,1	-	0,9
18			2,0	29,9	31,5	28,6	30,0	-	1,8

Тадқиқот ўтказилган йиллар мобайнида энг юқори уруғ ҳосилдорлиги тажрибанинг иккинчи йилида, 2018-2019 йилларда ўтказилган тажрибада кузатилиб, бунда кузги рапснинг "Юнтаи" навидан ўртача 27,6-33,0 ц/га, "Ясна" навидан 29,2-36,8 ц/га уруғ ҳосили олинди. Энг кам ҳосилдорлик эса тажрибанинг охириги, 2019-2020 йилларида ўтказилган тажрибада кузатилиб, уруғ ҳосилдорлиги бўйича кўрсаткичлар навлар бўйича тегишли равишда 25,5-32,3; 26,6-33,9 ц/гани ташкил этди.

Таъкидлаш керакки, кузги рапс навлари бўйича нисбатан юқори ҳосилдорлик "Ясна" навида аниқланиб, тажриба ўтказилган ҳар уч йилда ҳам ушбу нав юқори уруғ кўрсаткичларини намоён этди. Уруғ ҳосилдорлиги бўйича олинган ўртача уч йиллик маълумотларга кўра, тажриба бўйича энг юқори уруғ ҳосилдорлиги тажрибанинг "Ясна" навини эрта (20-25.09) муддатда гектарига 2,0 млн/дона экилган 12-вариантида олинди-35,2 ц/га.

Кузги рапс навларида экиш муддат ва меъёрларининг таъсири бўйича олинган маълумотларга кўра, кузги рапснинг "Юнтаи" навини эрта муддатда (20-25.09) гектарига 1,0 млн/дона меъёрида экилганда ўртача уруғ ҳосилдорлиги 29,8 ц/гани, гектарига 1,5 млн/дона экилганда 31,2 ц/гани. гектарига 2,0 млн/дона экилганда эса 31,5 ц/гани ташкил этди. Ушбу нав ўрта муддатда (01-05.10) гектарига 1,0 млн/дона экилганда 29,1 ц/гани, гектарига 1,5 млн/дона экилганда 32,7 ц/гани, 2,0 млн/дона экилганда эса 31,9 ц/гани ташкил этганлиги аниқланди. Бу ерда қўшимча уруғ ҳосили кузги рапснинг эрта муддатда гектарига 1,0 млн/дона экилган 1-вариантга нисбатан гектарига 1,5 млн/дона экилган 2-вариантда 1,4 ц/гани,

гектарига 2,0 млн/дона экилган 3-вариантда 1,7 ц/гани ташкил этди. Худди шундай қонуният кузги рапснинг ўрта муддатда экилган вариантларда ҳам кузатилиб, энг кам меъёрида экилган 4-вариантга нисбатан 5 ва 6-вариантларда тегишли равишда 3,6; 2,8 ц/гани, кеч муддатда экилганда эса 0,9; 1,1 ц/гани ташкил этганлиги кузатилади. (1-жадвал)

Мазкур навда экиш муддатларини таъсири бўйича олинган маълумотларга кўра, ушбу нав октябр ойининг бошида, яъни тажрибанинг иккинчи экиш муддатида (01-05.10) экилганда энг юқори ҳосилдорликка эришилди. Олинган маълумотларни таҳлил этадиган бўлсак, ушбу нав экиш меъёрлари бўйича эрта муддатда экилганда уруғ ҳосилдорлиги ўртача тегишли равишда 29,8-31,2-31,5 ц/гани, ўрта муддатда экилганда 29,1-32,7-31,9 ц/гани, кеч муддатда экилганда эса 26,4-27,3-27,5 ц/гани ташкил этди.

Бу ерда энг яхши кўрсаткич кузги рапснинг ўрта муддатда гектарига 1,5 млн/дона экилган 5-вариантда кузатилиб, қўшимча уруғ ҳосили эрта муддатда, тегишли меъёрларда экилган 2 ва 3-вариантлардаги уруғ ҳосилига нисбатан тегишли равишда 1,5; 0,4 ц/гани, (тажрибанинг 1-вариантида 4-вариантга нисбатан 0,7 ц/га юқори ҳосил олинган), кеч муддатда, тегишли меъёрларда экилган 7,8,9-вариантлар уруғ ҳосилига нисбатан эса тегишли равишда 2,7; 5,4; 4,4 ц/гани ташкил этди.

Демак, кузги рапснинг ушбу навида экиш меъёрларини гектарига 1,0 млн/донадан 1,5 млн/донага оширилиши гектаридан 1,4-3,6 ц/га, 2,0 млн/донага оширилиши эса 1,1-2,8 ц/га, экишни ўрта муддатда (01-05.10) ўтказиш эрта муддатда ўтказганга нисбатан 0,4-1,5 ц/га, кеч муддатда ўтказганга нисбатан эса 2,7; -5,4 ц/га қўшимча уруғ олишни таъминлайди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Бердышев А.П. Андрей Тимофеевич Болотов – первый русский ученый агроном. - М.: Госсельхозиздат, 1949. - 184 с.
2. Воловик В.Т. Результаты научных исследований по масличным капустным культурам (ГНУ ВИК Россельхозакадемии, этапы 30-летнего пути). // Адаптивное кормопроизводство. - 2012. - № 4. - С.13-24.
3. Шпаар, Г. Власенко, Д. Дрегер [и др.]. Рапс и сурепица (выращивание, уборка, использование). - М.: DLV АГРО-ДЕЛО, 2007. - 320 с.

БЕДА ДАЛАСИДА ФИТОНОМУСГА ҚАРШИ КУРАШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Торениязов Елмурат Шерниязович,
қ.х.ф.д., профессор,
Хамидуллаев Жанаберген Уббиниязович,
мустақил тадқиқотчи,

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти.

Аннотация: В статье проведены результаты исследований по изучению эффективности применения химических препаратов против фитонмуса на посевах люцерны в агробиоценозе Каракалпакстана.

Abstract: The article presents the results of research on the effectiveness of chemical preparations against phytomonas on alfalfa crops in the agrobiocenosis of Karakalpakstan.

Кириш: Қорақалпоғистон агробиоценозида экилаётган қишлоқ хўжалиги экинлари турларидан беда биотопида вужудга келадиган биоценоз таркиби ва абиотик омиллар ўзига хос хусусиятга эга. Мавжуд абиотик ва биотик омиллар натижасида мазкур далада тарқалиб ривожланадиган ҳашаротлар, жумладан, зараркунандалар турларининг ривожланиш биоэкологияси, тарқаладиган ареаллари ва зарар келтириш мезони ушбу омиллар асосида бошқарилиши маълум бўлди. Биоценозда тарқалган зараркунандалар тур таркиби ва келтирадиган зарар мезони бўйича асосий биотик омил ҳисобланганликдан айрим турларига қарши кимёвий кураш олиб бориш талаб этилади. Шу боис, ташкиллаштириладиган тадбирнинг асосий жараёнларини ҳисобга олиб, берилган илмий тавсиялар асосида олиб бориш тақозо этилади.

Тадқиқот усуллари. Беда далаларида тарқалган зараркунандалар турларини аниқлаш, ривожланиш динамикаси асосида қарши кураш тадбирларини олиб бориш учун Б.П.Адашкеевич, Ш.Т.Хўжаев, тажрибаларни олиб боришда ва натижаларини математик ишлов беришда Доспехов усулларида фойдаланилди. Биологик самарадорлик эса Аббот формуласи асосида ҳисобланди.

Тадқиқот натижалари. Қорақалпоғистон агробиоценозида экилаётган беда биотопининг ўзига хос бўлган хусусиятларини ҳисобга олиб далада тарқалган зараркунанда турлари аниқланди. Натижада беданинг ихтисослашган зараркунандаларидан ҳисобланган фитонмус (*Phytonomus variabilis* Hbst.), беда қандаласи (*Adelphocoris lineolatus* Coeze.), беда уруғхўри (*Bruchophagus roddi* Guss.), майса филчаси (*Sitona cylindricollis* F.), беда ёки акация шираси (*Aphis medicaginis* Koch.), илдиз шираси (*Trifidaphis faseoli* Pass.) турларидан ташқари, агробиоценозда тарқалган кузги тунлам (*Agrotis segetum* Den. et Schiff.), ундов тунлами (*Agrotis exclamati* L.), Италия чигирткаси (*Calliptamus italicus* L.), Осиё чигирткаси (*Locusta migratoria* L.), дала қандаласи (*Lygus pratensis*), ғўза оққаноти (*Bemisia tabaci* Genn.), қизил бошли шпанга (*Epicauta erythrocerhala* Pall.), ўргимчаккана (*Tetranychus urticae* Koch.) турлари далада тўпланиб ривожланиши аниқланди. Бундан ташқари кузатувлар олиб борилган далаларда энтомофаглардан хон қизи (*Coccinella septempunctata*), оптинкўз (*Chrysopa cornea* Steph.), сирфид пашшаси (*Scaeva pyrastris* L.), трихограмма (*Trichogramma evanescens* West.), апантепес (*Apanteles ruficus* Hol.), стеторус кўнғизи (*Stethorus punctillum* Ws.), энкарзия (*Encia Formosa* Gahan.), тахина

1-жадвал.

Фитонмусга қарши ишлатилган кимёвий препаратларнинг биологик самарадорлиги
Чимбой, 2019-2021 йй. (Ишлаб чиқариш тажрибаси, 1,0 га, 200 л/га сув ҳисобидан)

Препаратлар	Сарф меъёри, л/га ҳисобида	Ишловгача зараркунандалар сони, дона	Ишловдан кейинги кунлардаги зараркунан- далар сони, дона			Биологик самарадорлик, %		
			3	7	14	3	7	14
Каратэ, 5% эм.к.	0,10	22,5	5,4	2,1	1,9	78,7	92,9	94,9
Каратэ, 5% эм.к.	0,15	20,8	3,1	1,6	0,4	86,7	94,1	98,8
Фуфанон, 57% эм.к.	0,2	26,1	5,1	3,2	1,3	82,6	90,6	97,0
Фуфанон, 57% эм.к.	0,6	19,8	3,8	1,2	0,6	82,9	95,4	98,2
Фенкилл, 20% эм.к.	0,3	23,5	6,2	3,5	2,1	74,5	88,6	94,6
Фенкилл, 20% эм.к.	0,6	21,6	3,7	1,8	0,9	84,8	93,6	97,5
Бензофосфат, 30% н.нук.	1,5	24,5	3,5	2,1	0,6	87,3	93,4	98,5
Бензофосфат, 30% н.нук.	3,2	27,3	2,8	1,4	0,3	90,9	96,1	99,3
Циперметрин, 25% эм.к. (андоза)	0,24	25,1	4,3	2,1	0,9	84,8	93,6	97,3
Назорат (ишлов берилмаган)	-	23,2	26,1	30,3	38,5	-	-	-

Изоҳ: Назоратда ишлов берилгандан кейинги кунлардаги зараркунандалар сони, дона.