

УДК: 632.95+633.11

КУЗГИ БУҒДОЙЗОРДА “ГУМИМАКС ДВОЙНАЯ СИЛА”НИ ПЕСТИЦИДЛАР БИЛАН БИРГАЛИҚДА ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ

Сулайманов Ойбек Мадихонович,

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар
университети мустақил изланувчиси,

sulaymanov_1984@inbox.ru

Турсунов Шермухаммад Нурмаматович,

Дон ва дуккакли экинлар илмий тадқиқот институти Самарқанд
илмий-тажриба станцияси директори.

tursunov.shermuhammad@mail.ru

Тоштемиров Аминжон,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти Самарқанд
минтақавий филиали катта илмий ходими.

amin_029@mail.ru

Аннотация. Мақолада кузги буғдойзордаги бегона ўтлар, касалликларига қарши қўлланиладиган гербицидлар, фунгицидлар ҳамда биологик фаол модда “Гумимакс двойная сила”ни уйғунлашган ҳолда қўллаб, ресурсларни тежашга, буғдой барг сатҳи, индекси, ҳосилини оширишга ижобий таъсири бўйича тадқиқот натижалари баён этилган. Энг мақбул вариант гербицидлардан Энтостар 75% ва Овсяген экстра, фунгицидлардан Торсо ҳамда биологик фаол моддалардан “Гумимакс двойная сила”ни уйғунлашган ҳолда қўлланилганда назоратга нисбатан ҳосилдорлик курсаткичлари ошганлиги қайд этилган.

Калит сўзлар: Краснодарская-99, Гумимакс двойная сила, бегона ўтлар, занг касалликлар, ҳосилдорлик, гербицид, фунгицид, биологик фаол модда.

EFFECTIVENESS OF USING "GUMIMAKS DVOYNAYA SILA" TOGETHER WITH PESTICIDES IN WINTER WHEAT

Abstract. The article describes the results of the research on the positive effect of the combined use of herbicides, fungicides and the biologically active substance "Gumimax dvoynaya sila" against weeds and diseases in the autumn wheat field on saving resources, increasing the leaf level, index, and yield of wheat. The most optimal option was the combination of herbicides Entostar 75% and Ovsyugen extra, fungicides Torso and biologically active substances "Gumimax dvoynaya sila" in combination.

Key words: Krasnodarskaya-99, Gumimaks dvoynaya sila, weeds, rust diseases, productivity, herbicide, fungicide, biologically active substance

Мавзунинг долзарблиги. Буғдойнинг интенсив навларини суғориладиган ерларда етиштиришда инсектицидлар, гербицидлар, фунгицидлар кенг қўлланилмоқда. Табиийки бундай пестицидларни қўллашда буғдой ўсимлигида стресс ҳолати юзага келади ва ўсимликнинг ўсиши, ривожланиши секинлашади, натижада ҳосилдорлик ҳам пасаяди. Шунинг учун бу салбий ҳолатни бартараф қилишда турли биологик фаол моддалар самарадорлигини аниқлаш ғаллачиликдаги долзарб муаммолардан биридир.

Биологик фаол моддалар фаннинг сўнгги ютуғи – махсус технологияга асосланиб ишлаб чиқарилмоқда ва унинг таркибида табиатнинг ўзи яратган барча комплекс моддалар: гумин ва фульвокислоталар, органик бирикмалар, фойдали макро ва микроэлементлар мавжуд (Бирагова В.В., Адиньяев Э.Д., Горский ГАУ, г. Владикавказ, Россия). Биологик фаол моддалардан торф гумин таснифига мансуб “Гумимакс двойная сила” юқори самарали ва экологик безарар табиий торф-гумин брикмалари мажмуидан иборат бу препарат суюқ жигарранг бўлиб, таркибида ўсимликлар ҳаёти учун ўта зарур бўлган биологик фаол моддалар: натрий ва калий (4,5 г/л), гумин кислоталари (15 г/л), азот (4,5

г/л), фосфор (4,5 г/л) ва мис, цинк, марганец, бор, кобальт, магний каби микроэлементлар мавжуд. Бундан ташқари Гуммимакс двойная сила таркибида биологик фаол моддалар, калий ва натрий гуматлари, гумин ва фульвокислоталар, турли микроэлементлар, аминокислоталар, фермент комплекслари мавжуд.

Тажриба услублари. Биз Тайлоқ тумани “Шодмонбой Негматов соҳибкор” фермер хўжалигида 2011-2014 йилларда бир ва икки паллали бегона ўтлар билан кучли ифлосланган суринкасига 5 йил буғдой экиб келинаётган буғдойзорда тажриба ўтказдик.

Тадқиқотларимизнинг вазифаси - суғориладиган ерларда кузги буғдойзорларда ғалладошлар оиласига мансуб, кенг тарқалган ёввойи сули, райграс, тулкидум, ёввойи арпа ва икки паллалиларга мансуб бир йиллик бегона ўтларга қарши гербицидлар, замбруғ касалликлари сарик, кўнғир зангга қарши фунгицидлар қўллаш самарадорлигини оширишдир. Бунда гербицид ва фунгицидларга биологик фаол моддаларни уйғунлашган ҳолда қўллаб, пестицидларни буғдойга кўрсатаётган зарарли таъсири, яъни стресдан чиқариб ўсимликнинг ўсиб ривожланишини самарадорлигини аниқлаб, энг яхши вариантларни ишлаб чиқаришга жорий этиш учун тавсия бериш.

Тадқиқот натижалари. Тажрибаларимизда Овсяген экстра 0,4 кг/га (ғалладош бегона ўтларга қарши), Энтостар 75% эм.к., 0,4 л/г (икки паллали бир йиллик бегона ўтларга қарши) гербицидлари ва Торсо 0,5 л/га (сарик, кўнғир занг ва фузариозга қарши) фунгицидига биологик фаол моддалардан “Гуммакс двойная сила” ни биргаликда қўлланилганда самарали натижа олдик.

Кузги буғдойнинг барг индексига гербицид, фунгицид ва биологик фаол моддаларнинг таъсири, (m^2/m^2), 2011-2013 йил

№	Тажриба вариантлари	Ўсимликнинг ривожланиш даври				Ўртача барг индекси	Ҳосилдорлик, ц/га
		Найчалаш	Бошоқлаш	Гуллаш	Мум пишиш		
1.	Назорат (гербицидсиз, фунгицидсиз, биологик фаол моддасиз)	2,55	3,48	3,75	3,54	3,33	46,5
2.	Энтостар 75%	4,41	4,54	4,75	4,64	4,59	56,2
3.	Овсюген экстра	4,54	4,73	4,86	4,66	4,71	58,0
4.	Энтостар 75% + Овсюген экстра	4,66	4,82	4,95	4,78	4,81	63,1
5.	Торсо 22%	3,83	4,15	3,96	4,17	3,95	56,4
6.	Энтостар 75% + Овсюген экстра + Торсо	4,84	4,94	5,21	4,96	5,00	70,1
7.	Гумимакс двойная сила	3,98	3,88	4,07	3,95	4,16	54,2
8.	Энтостар 75%+Овсюген экстра + Торсо +Гумимакс двойная сила	4,98	5,11	5,24	5,07	5,10	78,1

Тажриба натижасининг кўрсатишича, кузги буғдой барг индексининг энг юқори кўрсаткичи гуллаш фазасига тўғри келди. Назорат вариантида барг индекси $3,75 m^2/m^2$ ни ташкил қилди. Энтостар 75% гербициди қўлланилганда $4,75 m^2/m^2$ ни, Овсюген экстра қўлланилганда эса $4,86 m^2/m^2$ бўлиши аниқланди. Тадқиқотларимизда Энтостар 75% ва Овсюген экстра гербициди биргаликда қўлланилганда барг индекси $4,95 m^2/m^2$ ни, Торсо фунгицидини қўлланилганда

3,96 м²/м² га тенг бўлган. Кузги буғдойнинг барг индекси Энтостар 75% ва Овсяген экстра гербицидларига Торсо фунгициди билан қўшиб қўлланилганда бу кўрсаткич 5,21 м²/м²ни ташкил қилган бўлса, Гумимакс двойная сила биологик фаол моддасини қўлланилганда 4,07 м²/м² бўлган. Энтостар 75%, Овсяген экстра гербицидлари ва Торсо фунгицидига Гумимакс двойная сила биологик фаол моддасини қўшиб қўлланилганда барг индекси 5,24 м²/м² ни ташкил қилди. Жадвалдан кўриниб турибдики кузги буғдойнинг мум пишиш фазасида бошқа ривожланиш фазаларига нисбатан барча вариантларида барг индекси камайиши кузатилди. Пишиш фазасига келиб барг индекси кескин камайиб борди.

Буғдойзорда гербицид, фунгицид ва биологик фаол моддаларни қўллаш натижасида бегона ўтлар айтарли учрамаганлиги ҳамда фунгицидлар таъсирида замбуруғ касалликлари билан касалланмаганлиги туфайли буғдой ўсимлигининг яхши ўсиб-ривожланиши натижасида барг индекси юқори бўлиши аниқланди. Тажрибаларимизда назорат (гербицидсиз, фунгицидсиз, биологик фаол моддасиз) пайкалчаларда барг индекси 3,75 м²/м² бўлганда ҳосилдорлик 46,5 ц/га ни ташкил этди. Энтостар 75% гербициди қўлланилганда 56,2 ц/га.ни, Овсяген экстра қўлланилганда эса 58,0 ц/га бўлиши аниқланди. Тадқиқотларимизда Энтостар 75% ва Овсяген экстра гербициди биргаликда қўлланилганда ҳосилдорлик 63,1 ц/га.ни, Торсо фунгицидини қўлланилганда 56,4 ц/га тенг бўлган. Кузги буғдойнинг ҳосилдорлиги Энтостар 75% ва Овсяген экстра гербицидларига Торсо фунгициди билан қўшиб қўлланилганда 70,1 ц/га.ни ташкил қилган бўлса, Гумимакс двойная сила биологик фаол моддасини қўлланилганда 54,2 ц/га бўлган. Энтостар 75%, Овсяген экстра гербицидлари ва Торсо фунгицидига Гумимакс двойная сила биологик фаол моддасини қўшиб қўлланилганда барг индекси 5,24 м²/м² ни, ҳосилдорлик энг юқори 78,1 ц/гани ташкил қилди. Бунда буғдойзор бегона ўтлар ва сариқ занг касаллигидан холи бўлиши натижасида энг юқори барг индекси ва ҳосилдорлик кузатилди.

Хулоса қилиб айтганда, Кузги буғдойзорда пестицидларни баҳорда ҳар бирини алоҳида қўллаш экинзорни пайхон бўлишига ва ёқилғи-мойлаш материалларини кўп сарфланишига, дон таннархини қимматлашувига олиб келади. Гербицид, фунгицид ва биологик фаол модда “Гумимакс двойная сила” алоҳида қўлланилганда назорат вариантыга нисбатан барг юзаси, барг индекси, куруқ модда миқдори ошиши кузатилади. Пестицидлар билан биологик фаол модда биргаликда қўлланилганда улар алоҳида қўлланилгандагига нисбатан куруқ модда миқдори, барг юзаси сезиларли даражада ошиб, экинзор фитосанитар ҳолатининг яхшиланиши натижасида 78,1 ц/га ҳосилдорлик олишга эришилди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Шатилов И.С. Агрофизические, агрометеорологические и агротехнические основы программирования урожая.- Ленинград: Гидрометеиздат, 1987.- 192 с.

2. Ҳойитбоева Ж., Ибрагимов Н.М. Кузги буғдой барг сатҳини дала шароитида аниқлаш // Пахтачиликдаги долзарб масалалар ва уни ривожлантириш асослари: Халқаро илм.амал.конф.мақол.тўп. -Тошкент: ЎзПТИ, 2009.- 233-235 б.

3. Ничипорович А.А. О путях повышения продуктивности фотосинтеза растений в посевах.- В сб: Фотосинтез и вопросы продуктивности растений.- М: АН СССР, 1963.- 35 с.

4. Гулянов Ю.А. Продуктивность фотосинтеза озимой пшеницы // Ж.Земледелие.- 2006.- № 6.-С.30-31.