

қўлланилган 1-2 вариантга (назорат) нисбатан 0,9-2,1% гача, анъанавий усулда ишлов бериб, бегона ўтларга қарши экиш билан Стомп 33% гербициди ҳамда амал даври давомида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,6 л/га меъёрда қўлланилган 5-6 вариантларга 0,7-1,2% гача, бир хил ишлов бериш усули қўлланилиб, фақат Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,8 л/га меъёрда қўлланилган 17-18 вариантларга нисбатан эса 0,1% гача донаторлик хусусиятларини юқори бўлиши аниқланди.

Тадқиқотларимизда ерга ресурстежамкор технологиялар асосида ишлов беришни комбинацион агрегат ёрдамида 30-35 см баландликда ўзгарувчан пушта олиш билан бирга майдонда мавжуд бегона ўтларни устини қўмиш технологияси қўлланилиб, экиш билан гербицид қўлланилмасдан, фақат экинларнинг шоналаш-гуллаш даврида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,8 л/га меъёрда қўлланилган 21-22 вариантларда экиннинг амал даври охирида тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори анъанавий усулда ишлов бериш технологияси қўлланилган 1-2 вариантга (назорат) нисбатан қатламлар ҳамда экин турларига мос ҳолда 0,7-1,9% гача, анъанавий усулда ишлов бериб, бегона ўтларга

қарши экиш билан Стомп 33% гербициди ҳамда амал даври давомида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,8 л/га меъёрда қўлланилган 11-12 вариантларга нисбатан эса 0,4-0,9% гача донаторликни ортиб бориши аниқланди.

Хулоса қилиб шуни таъкидлаш жоизки, тақрорий экинларни экишдан олдин ерга комбинацион агрегат ёрдамида ишлов бериб, бир йўла ўзгарувчан пушта ҳосил қилиб, майдондаги мавжуд бегона ўтларни бир қисмини қўмиш йўли билан, уруғлар экиш билан бирга эса Стомп 33% гербицидини 1,0 л/га меъёрда ҳамда экинларнинг шоналаш-гуллаш даврида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,6 л/га меъёрда қўлланилганда ўсимликнинг амал даври охирига келиб тупроқнинг агрономик жиҳатдан қимматли фракциялар миқдори анъанавий усулда ишлов бериш технологияси қўлланилганга (назорат) нисбатан 0,9-2,1% гача, анъанавий усулда ишлов бериб, бегона ўтларга қарши экиш билан Стомп 33% гербициди ҳамда амал даври давомида Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,6 л/га меъёрда қўлланилганга 0,7-1,2% гача, бир хил ишлов бериш усули қўлланилиб, фақат Клеотодум 24% эм.к гербицидини 0,8 л/га меъёрда қўлланилганга нисбатан эса 0,1% гача донаторлик хусусиятларининг юқори бўлишига эришилди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Ахромейко А. – Структура почвы. Москва. 1930. С. 160-165.
2. Киселев А.Н. – Структура почвы и условия ее образования. // "Почвоведение". Журнал. 1955. № 10. С. 11-22.
3. Слесарева Л.Н., Рыжов С.Н. - Роль структуры и сложения в повышении производительной способности орашаемых сероземов. К. Ўзбекистон. "ФАН" нашриёти. 1984. С. 160.
4. Мавлянов Д., Хасанов М. Изменение состава фракции почвенных агрегатов при разных сроках и методах летней основной обработки почвы.// «Advances in Science and Tehnology» XXIV Международная научно-практическая интернет-конференция. 31 октября 2019. Москва С. 24-26.

ЎЎТ: 632.7.633.854.79.

СОЯНИНГ АСОСИЙ КЕМИРУВЧИ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ ВА УЛАРГА ҚАРШИ САМАРАЛИ КУРАШ УСУЛЛАРИ

Иргашева Нилуфар Рихсимовна,

ТошДАУ Ўсимликлар ҳимояси ва карантини кафедраси катта ўқитувчиси.

Аннотация. Ушбу мақолада Соянинг асосий кемирувчи зараркунандаларининг тур таркиби, биоэкологияси тарқалиши ҳамда сояга келтирадиган зарари ва уларга қарши самарали кураш усуллари келтирилган. Олиб борилган кимёвий кураш усулида соянинг илдиз қисмини шикастловчи кузги тунлам, ҳамда илдиз туганакларини зарарловчи туганак узунбурунига қарши экиладиган уруғни дориллаб экишнинг самарадорлигини ўргандик.

Калит сўзлар: Соя, ўсимлик, зараркунанда, кузги тунлам, илдиз туганак, препарат, самарадорлик.

Аннотация. В статье представлены видовой состав, биоэкологическое распространение и вредоносность сои основных грызунов-вредителей сои, а также методы эффективной борьбы с ними. Была изучена эффективность обработки посевных семян против озимой совки, поражающей корневую систему сои, а также клубенькового долгоносика, поражающего корневые клубеньки.

Ключевые слова: Соя, растение, вредитель, осенняя ночь, клубеньки, препарат, эффективность.

Кириш. Бугунги кунда дунё аҳолисининг озиқ-овқат маҳсулотларига ва ўсимлик мойига бўлган эҳтиёжини тўла қондириш, чорвачилик ва паррандачиликнинг озуқа базасини мустаҳкамлаш мақсадида соя экинини кўплаб экиш муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади. "Дунёда соя экинидан олинadиган маҳсулотлар озиқ-овқат рациониди муҳим ўринни эгаллайди, шу сабабли ушбу экин Бразилия, АҚШ, Аргентина, Ҳиндистон, Хитой, Россия ва Корея каби давлатларида кўплаб экилмоқда. Жумладан, 2020-2022 йилларда Бразилия давлатида 38,6 млн га, АҚШда 33,3 млн га, Аргентинада 16,7

млн га, Ҳиндистонда 12,7 млн га ва Хитойда 9,9 млн га майдонда соя етиштирилган". Ушбу давлатларда соя экинига бир қанча зараркунандалар, жумладан, ўргимчаккана, ширалар, чертақчилар, қора кўнгизлар, тунламлар, узунбурунлар ва бошқа зараркунандалар ўсимликни вегетатив ва генератив органларини зарарлаб ҳосилдорликни 35-40% гача нобуд бўлишига сабаб бўлмоқда. Бундан ташқари, жаҳоннинг бир қанча мамлакатларида соя экинининг илдиз қисмида симқуртлар, сохта симқуртлар, илдиз кемирувчи тунламлар ва туганак узунбурунларнинг тур таркиби, биоэкологик ривож-

ланиш хусусиятлари, тарқалиши ҳамда уларга қарши кимёвий кураш усулларини қўллаш бўйича кўплаб илмий изланишлар олиб борилган. Шунга қўра ўсимликларни ўсув даврида зарар етказадиган зараркунандаларга қарши уйғунлашган ҳимоя қилиш тизимини ишлаб чиқиш ҳамда зараркунандаларга қарши препаратларни қўллаш регламентини тўғри белгилаш долзарб вазифалардан ҳисобланади.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Соянинг зараркунандаларини тур таркиби, биоэкологик ривожланиш хусусиятлари, зарарлилик даражаси ва қарши кураш чоралари бўйича хорижий давлатларда жумладан Ҳиндистонда Анжай Кумар Гупта, Нупур Миттал, Лондонда Weisser Wolfgang, Брайндле Кристиан, Миноретти Нисоле, Австралияда Р. Michael, D. Hardie, П. Мангано, Хитойда Тан Чан Куанг, Россияда Н.Б. Спирина, О.И. Петруха ва бошқа олимлар томонидан илмий-изланишлар олиб борилган. Шунингдек, қўпгина олимларнинг маълумотларига қўра, улар полифаг (ҳаммахўр) ҳашаротлар бўлиб, 90 дан ортиқ тури дуккакли экинлар агробиоценозида зарар келтириб яшаши аниқланган.

Ўзбекистон шароитида дуккакли дон экинлари зараркунандаларини тур таркиби, биоэкологик хусусиятларини ўрганиш ва уларга қарши кураш чоралари бўйича В.Н. Полевщикова, С.Э. Дусманов ва А.Т. Холлиевлар илмий-тадқиқотлар олиб борган.

Соя экинида қаттиққанотлилар ёки қўнғизлар (*Coleoptera*) туркумининг жуда кўпчилик вакиллари зарар етказиши. Булар: донхўрлар, узунбурунлар, симқуртлар, хумкалла қўнғизлар ва бошқалар. Бу зараркунандалар ичида туганак узунбурунлар

дуккакли экинларни кучли зарарлайди ва олинадиган ҳосилнинг 40-50% нобуд қилиши мумкин.

Туганак узунбурунлари узунбурун қўнғизлар (*Curculionidae*) оиласи қисқа хартумли филчалар (*Curculionidae adelognathi*) кичик оиласи ва *Sitona Germ (Sitones Schonh)* авлодига мансуб ҳашаротлардир. Бу ҳашаротларнинг личинкалари дуккакли дон ўсимликлари илдизида ҳосил бўладиган азот тўпловчи туганаклар билан озиқланганлиги учун ҳам туганак узунбурунлар деб номланган.

Р.А. Алимжановнинг кўрсатишича, Ўрта Осиё шароитида дуккакли ва дуккакли дон экинларида туганак узунбурунларнинг 7 тури, яъни *Sitona cylindricollis* Fahrs *S. humeralis* Steph., *S. callosus* Gyll., *S. longulus* Gyll., *S. crinitus* Hrbst., *S. fronto* Fst. *S. lineellus* Bonsd турлари учрайди.

Тадқиқотнинг натижалари: Соянинг илдиз қисмини шикастловчи кузги тунлам, ҳамда илдиз туганакларини зарарловчи туганак узунбурунига қарши экиладиган уруғни дориллаб экишнинг самарадорлигини ўргандик.

Бунинг учун уруғлик, ичдан (системали) таъсир этиш хусусиятига эга: имидаклоприд соф моддасига эга Далучо 70% н.к.к. (5 кг/т) ҳамда шу кимёвий гуруҳга оид Круизер Экстра 52,7% сус.к. (3 л/га) билан ишланиб экилди (назорат вариантыдаги уруғлик дориланмади).

Натижада қуйидаги самарага эга бўлди. Ниҳоллар униб чиқгач, 12-нчи, 25 ва 40-нчи кунлари назорат ўтказилди. Унда туганак узунбуруни бўйича олинган натижалар 1-жадвалда келтирилди.

Дори ишлатилган вариантларда 25-нчи кунга 100% самара олинди, 40-куни 82-84%. (1-жадвал)

1-жадвал.

Дуккакли дон экинларида уруғдориллагич препаратларнинг туганак узунбурунларига қарши биологик самарадорлиги

(ТошДАУ “Қишлоқ хўжалигида инновацион ишланмалар ва маслаҳатлар маркази” ДУК, тажриба майдони 2019-2021 йй.)

№	Вариантлар	Препаратнинг таъсир этувчи моддаси	Преп. сарфи кг, л/т	Туганак узунбурунларининг ўртача сони, дона/м²			Биологик самарадорлик, %, кунлар бўйича		
				12	25	40	12	25	40
1.	Далучо, 70% н.к.к.	Имида-клоприд	5,0	0	0	0,4	100	100	82,4
3.	Круизер Экстра, 362 сус.к.	Тиаметок-сам	3,0	0	0	0,5	100	100	84,2
4.	Назорат (дориланмаган)	-	-	1,9	2,3	3,2	-	-	-

АДАБИЁТЛАР:

- Полевщикова В.Н. Сорокина В.И. Вредители зернобобовых культур и разработка меры борьбы с ними // Вредители и болезни кормовых и зернобобовых культур. - Ташкент: «Фан», 1967 – С. 38-41.
- Семеренко С.А. Биологические особенности развития личинок жуков щелкунов и поиск экологически безопасных средств борьбы с ними на подсолнечнике. – Краснодар, 2010. – С.1-9.
- Хўжаев Ш.Т. Энтомология, қишлоқ хўжалиги экинларини ҳимоя қилиш ва агротоксикология асослари. – Тошкент, 2013. – 568 б.
- Холлиев А., Дусманов С. Дуккакли экин зараркунандаларига қарши уруғдориллагич препаратларнинг самараси // Агро илм журнали. – Тошкент, 2014. - №1(29). – Б.36-37.
- Холлиев А., Норқулов А. Дуккакли дон экинлари уруғларини уруғдорилар билан ишлов бериб экишнинг ҳосилдорликка таъсири. Агрокимё ҳимоя ва ўсимликлар карантини журнали. – Тошкент, 2020.-№2.- Б.28-29.

ЖАҲОН КОЛЛЕКЦИЯСИДАН САРИМСОҚ ПИЁЗНИНГ ИСТИҚБОЛИ НАМУНАЛАРИ

Аманова Махфурат Эргашовна, қ.х.ф.д. профессор,
Рахимова Мутабар Рустамжон қизи, талаба,
Эркинов Умиджон Уйгун ўғли, талаба,
Тошкент давлат аграр университети.

Аннотация. В статье освещены результаты изучения мировой коллекции чеснока и выделены источники ценных признаков.

В 2016-2017 годах на основе метода ВИРА были изучены образцы чеснока по фенологическим, морфологическим, биологическим и ценно-хозяйственным характеристикам, приходящие из России, Болгарии, Монголии, Казахстана и Узбекистана. В результате исследований по признаку скороспелости отобраны 2 образца чеснока, по продуктивности - 4, по 3 образца содержанию сухого вещества и аскорбиновой кислоты.

Ключевые слова: чеснок мировой коллекции, раннеспелый, урожайный, первоисточники для селекции.

Annotation. The article highlights the results of a study of the world collection of garlic and selected sources of valuable features.

In 2016-2017, based on the VIR method, garlic samples were studied for phenological, morphological, biological and valuable-economic characteristics, coming from Russia, Bulgaria, Mongolia, Kazakhstan and Uzbekistan. As a result of research, 2 samples of garlic were selected for early ripening, 4 for productivity, and 3 samples for dry matter and ascorbic acid content.

Key words: World collection, early ripening, highly productive, garlic, primary sources for selection.

Кириш. Саримсоқ пиёз – *A. sativum*, *Allium* L., авлодига мансуб бўлиб, Мазказий Осиёда қадимдан асосий сабзавот экини сифатида етиштирилиб келинаётган пиёздош сабзавотлардан бири ҳисобланади. Бугунги кунда ёввойи саримсоқ пиёзни Тянь-Шан, Помир-Олой ва Ўзбекистоннинг чекка ҳудудларида учратиш мумкин.

Саримсоқ пиёз қадимдан озиқ-овқатдан ташқари халқ табиотида дезинфекцияловчи, ошқозон касалликлари, рак, рахит, вос-вос, склероз, яра ва тери касалликларини даволашда, иштаҳани очувчи дори-дармонлар тайёрлашда фойдаланилган.

Ўсимликшунослик илмий-тадқиқот институти ҳозирги Ўсимликлар генетик ресурслар илмий-тадқиқот институтида Сабзавот, полиз экинлари генетик ресурслари бўлимида саримсоқ пиёзнинг ўттиздан ортиқ мамлакатларга мансуб икки юзга яқин намуналари тирик ҳолда сақлаб келинмоқда. Ушбу намуналар морфологик белгилари, биологик хусусиятлари ва қимматли хўжалик белгилари билан бир-биридан ажралиб туради.

2016-2017 йиллар саримсоқ пиёзнинг Краснодар, Болгария, Монголия, Қозоғистон ва Ўзбекистон давлатларида тегишли намуналари ВИР (ҳозирги Бутун Россия Ўсимликшунослик илмий-тадқиқот институти) услуги асосида фенологик, морфологик, биологик ва қимматли хўжалик белгилари бўйича ўрганилди. Саримсоқ пиёз коллекция намуналарининг биокимёвий таркиби ЎЗЎИТИ нинг биокимё лабораториясида аниқланди. Тадқиқотлар учун андоза сифатида ЎЗЎИТИ да яратилган ва Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалиги экинлари давлат реестрига киритилган “Майский ВИР” нави олинди. Андоза “Майский ВИР” нави ҳар ўнта коллекция намуналаридан сунг жойлаштирилди.

Коллекция намуналари сентябр ойининг охиригача ўнқунлигида экилди ва майсалар тўлиқ 10 октябрғача унди-

риб олинди. Биринчи қор тушгунча бир марта сув берилди ва бир марта қатор оралари чопиқ қилинди. 2016-2017 йилларда баҳор ойларининг серёғин келиши вегетатив массанинг жадал ўсиши ва ўз навбатида пиёз бошининг тез ривожланишига қулай имкон яратди.

Тадқиқот материаллари ва услуги. Ўтказилган тадқиқотлар натижасида ўрганилган намуналарнинг ўсув даврини давомийлиги бўйича шартли равишда уч гуруҳга ажратилди:

Эртапишар гуруҳга 26-29 майгача пишиб етилган намуналар (ўсув даври 240 кун);

Ўртапишар гуруҳга 5-10 июнгача пишиб етилган намуналар (ўсув даври 245-250 кун);

Кечпишар гуруҳга 10-июндан кейин (ўсув даври 250 кундан ортиқ) пишиб етилган намуналар бирлаштирилди.

Биринчи гуруҳга асосан маҳаллий № к-11, к-14, к-16 ва к-41 каталог рақамларига мансуб намуналар киритилиб, ушбу намуналар андоза “Майский ВИР” навида нисбатан 5-10 кун олдин пишиб етилганлиги кузатилди. Иккинчи гуруҳга Жанубий Қозоғистон ва Тожикистон ҳамда Қирғизистондан келтирилган ўн бешта намуналар бирлаштирилиб, бу намуналар андоза нав билан деярли бир вақтда 245 кунда пишиб етилди.

Учинчи гуруҳга эса, Монголия, Краснодар ва Болгария намуналари киритилди ва бу намуналар андозага нисбатан 5-10 кун кечроқ пишиб етилганлиги қайд этилди.

Саримсоқ пиёз намуналарининг ҳосилдорлиги бир метр квадрат майдон ҳисобида аниқланди. Маълумки, саримсоқпиёзни асосий хўжалик белгиларидан бири бу қўпайиш коэффициентини белгилловчи тишчалар сони ва ҳосилдорликни белгилловчи пиёз бошининг ўртача оғирлиги ҳисобланади.

Саримсоқ пиёз бошида 14-20 тадан тишчаларнинг кўп бўлиши, ҳосилни жуда майда бўлишига сабаб бўлса, 4-5 тишли саримсоқ пиёзлар иқтисодий самарасиз ҳисобланади.