

растении составило 24 штуки и из них 19 созревших и 5 штук незревших, где количество созревших зерен составило 79,0%, а на сортах и образцах 240 (Китай), CHICO 01021 (Индия), 513 (Япония) количество зерен на одном растении было больше на 3,0-3,7 штук, количество созревших зерен на 0,7-4,2%. Выход ядра в зависимости от степени выхода семян с созревших бобов арахиса на сорте «Саломат» составил 73,8%, а на сортах и образцах доставленных из Китая, Японии, Южной Кореи, Перу он был равен 74,1-75,1%. На сортах и образцах, доставленных из острова Явы, Новой Зеландии, ЮАР, Ирана, Бурунди и Индии (номер каталога ISCVT 03178, ISCVT 03179, ISCVT 03196) эти показатели были ниже на 4,4-7,7% по сравнению с сортом «Саломат».

Вес 1000 штук зерен зарубежных сортов и образцов арахиса составил 328,7-548,3 г, а у сорта «Саломат» 521,3 г, у сортов и образцов доставленных из США, Китая, Японии, Южной Кореи он составил 524,6-548,3 г или на 3,0-27,0 г больше по сравнению с сортом «Са-

ломат». На сортах и образцах, привезенных из Бразилии, Новой Зеландии, ЮАР, Болгарии и Индии, был ниже на 122,8-156,8 г. Наибольший урожай скороспелых сортов и образцов арахиса наблюдался на сортах 240 (Китай), 513 (Япония), 537 (Южная Корея), ISCVT 03157, ISCVT 03184, ISCVT 03187, CHICO 01021 (Индия), где урожай зерна составил 26,6-28,7 ц/га, наименьший урожай наблюдался на сортах и образцах 431 (ЮАР), ISCVT 03178, ISCVT 03194, ISCVT 03196 (Индия), и составил 16,2-17,7 ц/га (Таблица 1.).

Выводы. При изучении ценных хозяйственных признаков иморфобиологических особенностей зарубежных сортов и образцов арахиса по признаку скороспелости выявили, что у сортообразцов: 240 (Китай), 387 (США), 513 (Япония), 537 (Южная Корея), ISCVT 03157, ISCVT 03184, ISCVT 03187, CHICO 01021 (Индия) продолжительность вегетационного периода составляет 121-123 дня в почвенно-климатических условиях Ташкентской области.

Площадь листовой поверхности на один гектар на зарубежных сортах и

образцах с низкой урожайностью составила 24,1-27,2 тыс. м², на высокоурожайных сортах 35,6-36,7 тыс. м², где на сортах с низкой урожайностью она была меньше на 6,6-9,7 тыс. м², а на сортах с высокой урожайностью листовая поверхность сформировалась больше на 1,8-2,9 тыс. м² по сравнению с местным сортом «Саломат» (33,8 тыс. м²). Уровень рентабельности сортов и образцов арахиса, привезенных из Китая, Японии, Южной Кореи и Индии был выше на 15,7-24,3% по сравнению с контрольным сортом «Саломат» (51,6%). Для получения высокого и качественного урожая зерна арахиса в условиях орошаемых типичных сероземных почв Ташкентской области рекомендуется использование скороспелых и высокоурожайных сортов и образцов 240 (Китай), 513 (Япония), 537 (Южная Корея), ISCVT 03157, ISCVT 03184, ISCVT 03187, CHICO 01021 (Индия) в селекционных работах, изучение их технологии выращивания, а также организация их семеноводства.

Жонибек Худайкулов Бозарович.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Amanova M., Rustamov A., Allanazarova F. and Khudaikulov J. Growing technology of peanut in Uzbekistan. Recommendation. Tashkent-2016, p.5-14.
2. Calışkan, S., M.E. Calışkan, M. Arslan and H. Arıoğlu. 2008. Effects of sowing date and growth duration on growth and yield of groundnut in a Mediterranean-type environment in Turkey. Field Crops Res. 105: 131-140.
3. Dospekhov B.A. Metodikapolevogoopyta. M.Kolos, 1983. P.416-425.
4. FAO Stat.infos, 2016.
5. Frimpong A. 2004. Characterization of groundnut (*Arachis hypogaea* L.) in Northern Ghana. Pakistan. J. Bio. Sci. 7: 838-842.
6. Muldoon, D.K. 2002. The effect of time and sowing and row spacing on the maturity and yield of three groundnut cultivars under irrigation. Aust. J. Agric. Res. 36: 615-621.
7. Nigam SN, Giri DY and Reddy AGS. 2004. Groundnut Seed Production Manual. Patancheru 502 324, Andhra Pradesh, India: International Crop Research Institution for the Semi-Arid Tropics. 32 pp.
8. Prasad, P.V.V., P.Q. Craufurd and R.J. Summerfield. 2000. Effect of high air and soil temperature on dry matter production, pod yield and yield components of groundnut. Plant and Soil. 222: 231-239.
9. Tavora, F.A.J.F., P.F. Silva, O.D.I.F. Melo, B.J. Pitombeira and C.V.F. Neto. 2002. Yield adaptability and stability of peanut genotypes estimated under different environments. Ciencia Agron. mica. 33:10-14.

УЎТ: 632.4+632.7 (54U)

КАРАНТИН ЗАРАРКУНАНДА – КАЛИФОРНИЯ ҚАЛҚОНДОРИ (QUADRASPIDIOTUS SPERNICIOSUS COMST)ГА ҚАРШИ КАРАНТИН ТАДБИРЛАР

Калифорния қалқондори Европа ва Ўртаер денгизи ўсимликларни ҳимоя қилиш ташкилоти, Европа халқаро ўсимликларни ҳимоя қилиш ташкилоти (EPPO / ЕОКЗР) базасида *Anidiella perniciosus*, *Aspidiotus perniciosus*, *Diaspidiotus*

perniciosus, *Quadraspidotus perniciosus* ва *Comstockaspis perniciosus* синонимлари ҳамда EPPO коди : QUADPE бўйича рўйхатга олинган[3,5].

Калифорния қалқондори мевали дархатлардан асосан олма, нок, олхўри,

олча, шафтоли, гилос, ўрик ҳамда қора смородина, ўрмон ва манзарали ўрмон дархатларидан; дўлана, атиргул, тол, гуллар, қизил мевали бута ўсимликларига жиддий зарар келтиради. Маълумки, янги худудларга Калифорния қалқондори экув

Аннотация: проблемы, возникшие в последнее время указывают на возросшую потребность продовольствия и возникший их дефицит в мировом масштабе, а самое главное, что с увеличением населения эти проблемы будут только усугубляться. Поэтому необходимость в сельском хозяйстве будет приобретать усиленное внимание. Необходимость в интенсивном земледелии уже рассматривается давно, где немаловажную роль отводится защите растений от вредителей, болезней и сорной растительности. По данным статистически исследований в мировом масштабе по причине вредителей, болезней и сорняков теряется больше 30% урожая. Основной упор в решении этих проблем уделяется химической защите растений, с одной стороны этот метод наиболее эффективен и прост в применении, однако он несет много отрицательных аспектов. Исходя из этого нами в 2020 году, в производственных условиях были проведены опыты по испытанию фумиганта Броммет 98% газа, против калифорнийской щитовки в фумигационных камерах. Препаратиспытывался в норме расхода 30-100 г/м³.

Annotation: the problems that have arisen recently indicate the increased need for food and the resulting shortage of food on a global scale, and most importantly, with an increase in population, these problems will only get worse. Therefore, the need for agriculture will gain increased attention. The need for intensive farming has been considered for a long time, where an important role is given to protecting plants from pests, diseases and weeds. According to statistical studies on a global scale, more than 30% of the crop is lost due to pests, diseases and weeds. The main emphasis in solving these problems is given to chemical plant protection, on the one hand, this method is the most effective and easy to use, but it carries many negative aspects. Based on this, in 2020, in production conditions, we conducted experiments to test the fumigant Brommet 98% gas, against the Californian shield in fumigation chambers. The drug was tested at consumption rates of 30-100 g / m³.

Калим сўзлар: фумигант, тажриба, хажм, экиш материали, фумигация камераси, самарадорлик.

материаллари билан тарқалади. Худудий кенгайиши шамол ёрдамида амалга оширилади. Шунинг учун шамолнинг тезлиги, йўналиши ва рельефнинг жойлашуви катта аҳамиятга эга. Водийларда қалқондор тоғли худудларга нисбатан тезроқ тарқалади. Улар асосан тигиз қилиб экилган (интенсив типдаги) боғларда тез тарқалади. Калифорния қалқондори турли ўсимликларни зарарлайди.

Адабиётлар шарҳи: Қалқондорларни тарқалишини ва кўпайишини олдини олиш мақсадида ўсимликлар карантини қоидаларига амал қилиш жуда муҳим ҳисобланади. Зарарланган экиш материалларини сотиш қатъиян таъқиқланади, уларни сотишга ҳўжаликнинг ўзида “Броммет” билан фумигация қилингандан кейингина рухсат этилади. Кўчатларни сотишга зарарланган худуддан 10 км узоқда бўлган кўчатхоналарда етиштирилган кўчатлар-

ни карантин сертификатлари орқали ва фумигация қилингандан кейингина рухсат берилади.

Зарарланган худудлардан 3 км дан кам бўлмаган масофадаги кўчатхоналардан карантин сертификатлари орқали ва фумигация қилингандан сўнг фақат зарарланган худудга олиб чиқишга рухсат

этилади. Ўсимлик қаламчалари фақат тоза худудлардан олинади ва албатта бромметил билан зарарсизлантирилади. Кўчатларни ташишда тегишли ташкилотларнинг тақсмоти ва кўрсатмасига ва карантин қоидаларига сўзсиз амал қилиниши лозим. Янги боғларни барпо қилишда ёки хатоларига экишда соғлом кўчатлардан фойдаланиш керак. Маълумки, ҳар қандай қишлоқ ҳўжалиги маҳсулотлари зарарли организмларга қарши зарарсизлантирилади. Карантин остидаги маҳсулотларни зарарсизлантириш отрядлари “Ўздавқарантин” инспекциясининг вилоят ва шаҳар инспекциялари таркибида “Ўсимликлар карантини” тўғрисидаги Қонун асосида ташкиллаштирилган бўлиб, уларнинг зиммасига карантин остидаги ва бошқа маҳсулотларни зарарлантириш вазифаси юклатилган. Биринчидан: зарарсизлантириш отрядлари ўсимлик касалликлари ва бошқа хавфли зараркунандалар билан зарарланган импорт ва бошқа карантин остидаги маҳсулотларни, омборхоналарни, транспорт воситаларини ва юк ортиш майдонларини зарарсизлантиради. Иккинчидан: зарарсизлантириш воситаларининг энг охириги турлари ва усулларини амалиётга жорий этиш, такомиллаштириш, уларни ишлаб чиқаришдаги синов тажрибаларини ўтказиш [7, 10, 12].

Тадқиқот услублари: Калифорния қалқондорига қарши карантин кураш учун тажриба сифатида 98% газли “Броммет” препарати қўлланилди. Тажрибалар учта вариантда ва уч марта такрорлаш билан ўтказилди: Назоратда ишлов берилмади, андоза сифатида Фостоксин 56% таблетка – 3г/м³ фумиганти васиновдан ўтказиш учун Броммет 98% газ – 3г/м³ фумиганти танлаб олинди.

Тажриба бошланишидан олдин фумигация камераси дегазация қилинди, сўнг Калифорния қалқондори ва бошқа қал-

1-жадвал.

Кўчатларда калифорния қалқондори ва бошқа қалқондорларга қарши “Броммет” 98% газли препаратнинг самарадорлиги (Фумигация камерасида Тошкент шаҳри. 6.02.2020й.).

№	Вариант	Препарат сарф меъёри, г/м ³	Қалқондорлар сони, битта новдадаги 15 смда (дона)					
			Калифорния қалқондори			Бошқа қалқондорлар		
			Ишлов берилгандан олдин	Ишлов берилгандан кейин	Биологик самарадорлик (%)	Ишлов берилгандан олдин	Ишлов берилгандан кейин	Биологик самарадорлик (%)
1	Назорат (ишлов берилмаган)		15	15	-	18	18	-
2	Фостоксин 56% (андоза)	3,0	18	2	98,8%	16	1	98,9%
3	Броммет 98%	3,0	16	0	100%	19	0	100%

қондорлар билан зарарланган кўчатлар жойлаштирилди. Тажрибалар Тошкент шаҳар ўсимликлар карантини давлат инспекциясида жойлашган фумигацион камераларда ўтказилди, ҳажми 1м³ ни ташкил этади. Тажриба февраль ойида ўтказилди, ҳаво ҳарорати +18°C +23°C даражани ташкил этди.

Тадқиқот натижалари: Олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра калифорния қалқондорига қарши Фостоксин 56% газли препарати қўлланилгандан кейин, 24 соат ўтгандан сўнг биологик самарадорлик 98,8% ни ва бошқа қалқондорларга қарши Фостоксин 56%

газли препарати қўлланилгандан кейин, 24 соат ўтгандан сўнг биологик самарадорлик 98,9% биологик самарадорликни қайд этди.

Тажрибадаги "Броммет" 98% газли препарати 3,0 г/м³ сарф-меъёрида газли препарати қўлланилгандан кейин, 24 соат ўтгандан сўнг биологик самарадорлик 100% ни ва бошқа қалқондорларга қарши "Броммет" 98% газли препарати қўлланилгандан кейин, 24 соат ўтгандан сўнг биологик самарадорлик 100% биологик самарадорликни қайд этди.

Хулоса. Карантин кураш чораси (фумигация) сифатида калифорния

қалқондори ва бошқа қалқондорларга қарши илк мартаба "Броммет" 98% газли препаратини қўлланилгандан кейин, 24 соат ўтгандан сўнг 100% биологик самарадорликни қайд этди.

Б.Э.МУРОДОВ,
б.ф.н., доцент,
Х.Х.КИМСАНБАЕВ,
б.ф.д., профессор,
ТошДАУ,
Ж.Н.ЯХЁЕВ,

мустақил тадқиқотчи,
"Ўздавқарантин" инспекцияси Ўсимликлар карантини илмий маркази.

АДАБИЁТЛАР:

1. Kimsanbayev X.X., Murodov B.E., Ortikov U.D., Sulaymonov O.A., Yakhyoyev J.N. Bioecology, crystal pharmaceutical support and efficiency of california shield// International Journal of Research. With impact factor 5.60. – 2019. – № 6. – P. 142-148.
2. Murodov B.E., Ortikov U.D., Yakhyoyev J.N. Bioecology of california shield (*Quadrastpidiotus perniciosus* Comst) in Uzbekistan / Proceedings of International Multidisciplinary Scientific Conference on Innovative Technology. Organized by Novateur Publications, India. May 25th, – 2020. – P. 104-107.
3. Кимсанбаев Х.Х., Муродов Б.Э., Ортиков У.Д., Сулаймонов О.А., Яхёев Ж.Н. Карантинные мероприятия против калифорнийской щитовки (*Quadrastpidiotus perniciosus* Comst) / АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АПК. – 2019. – С. 91-93.
4. Кимсанбаев Х.Х., Муродов Б.Э., Ортиков У.Д., Анорбаев А.Р., Яхёев Ж.Н. Применения златоглазки в борьбе с калифорнийской щитовки (*Quadrastpidiotus perniciosus* comst.) на яблоне// Актуальные проблемы современной науки. – 2019. – № 4 (107). – С. 176-178.
5. Кимсанбаев Х.Х., Муродов Б.Э., Ортиков У.Д., Сулаймонов О.А., Яхёев Ж.Н. Биологическая эффективность применения препарата хектолинеум 5% к.с против калифорнийской щитовки (*Quadrastpidiotus perniciosus* comst.) на яблоне// Актуальные проблемы современной науки. – 2019. – № 4 (107). – С. 179-181.
6. Кимсанбаев Х.Х., Муродов Б.Э., Ортиков У.Д., Сулаймонов О.А., Яхёев Ж.Н. Вредитель яблони калифорнийская щитовка (*Quadrastpidiotus perniciosus* Comst.) и применение препарата Энтомин к.э. против неё // Актуальные проблемы современной науки. – 2020. – № 1 (110). – С. 105-107.
7. Муродов Б.Э., Машарипов У.А., Яхёев Ж.Н. Калифорнийская щитовка – *Quadrastpidiotus perniciosus* Comst// Образование и наука в России и за рубежом. – 2017. – № 1 (30). – С. 21-23.
8. Муродов Б.Э., Яхёев Ж.Н. Карантинный вредители внутреннего карантина Республики Узбекистан// Образование и наука в России и за рубежом. – 2017. – № 3 (32). – С. 32-36.
9. Муродов Б.Э., Сулаймонов О.А., Яхёев Ж.Н. Калифорнийская щитовка на яблоне// Образование и наука в России и за рубежом. – 2018. – № 12(47). – С. 118-122.
10. Муродов Б.Э., Ортиков У.Д., Яхёев Ж.Н. Биоэкология и развития калифорнийской щитовки (*Quadrastpidiotus perniciosus* Comst.) в Узбекистане // ЕВРАЗИЙСКИЙ СОЮЗ УЧЕНЫХ (ЕСУ). – 2020. – 5 (74). – С. 39-40.
11. Ортиков У.Д., Яхёев Ж.Н., Пардаев Х.Х. Опасный кокцид. Калифорнийская щитовка (*Quadrastpidiotus perniciosus* Comst)// Образование и наука в России и за рубежом. – 2018. – № 6 (41). – С. 105-107.
12. Яхёев Ж.Н., Кимсанбаев Х.Х., Муродов Б.Э., Сулаймонов О.А., Развитие калифорнийской щитовки в Узбекистане// Образование и наука в России и за рубежом. – 2018. – № 16. – С. 225-228.

УЎТ: 632.9:632.154

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ



БОДОМНИНГ АСОСИЙ ЗАРАРКУНАДАЛАРИ ВА УМАРНИНГ МИҚДОРНИ БОШҚАРИШ УСУЛАРИ

Бодом (*Amygdalus communis* L.) – раънодошларга (аноргуллилар оиласи) мансуб дарахт ва буталардир. Бодомнинг ҳозирги кунда 40 га яқин тури маълум. Осиё шимоли ҳамда Марказий Америкада, Европанинг жанубида, Ўрта Осиёда тарқалган. Ўзбекистонда 5 тури мавжуд бўлиб, улардан асосан ширин мағизли бодом (*A. communis* L.) экилади, қолганлари ёввойи ҳолда учрайди. Ўзбекистоннинг денгиз сатҳидан 1000—1200 м баландликкача бўлган тоғли зоналарида (Фарғона водийси, Сурхондарё, Самарқанд, Тошкент вилоятларида) ўстирилади. Меваси пўст (пишганда ёрилиб кетади) билан қопланган қаттиқ қобикли данак (ёнғоқча) бўлиб,