

олиб борилсагина яхши натижаларга эришиш мумкинлиги аниқланди.

Хулосалар. 1. Соя экинида энтомофауна таркиби ниҳоятда хилма-хил бўлсада асосий зараркундалар сифатида ўргимчаккана (*Tetranychus urticae* Koch.), ғўза тунлами, нўхат донхўри (*Bruchus pisorum* Z), нўхат мевахўри (*Haspeyresita Steph*), дуккак ёки акация парвонаси (*Stilla rinekella* Tr), ўсимлик битлари (*Aphis craccivora* Koch.), сўқир қандалалар (*Lugus pratensis*, *Adelphocoris hineolatus* Goere) ҳамда тугунак узунбурун кўнғизи (*Sitonona lineatus* h.) ва ўсимлик битлари яъни шираларни кўрсатса бўлади.

2. Биологик кураш сифатида сўрувчи зараркундаларга қарши олтинкўз энтомофагини 1:10, 1:20 (кушанда: зараркунанда). Тунлам қуртларига қарши бракон (*Bracon hebetor* Say), унинг тухумларига қарши трихограмма (*Trichogramma pinto* Voeg) паразитларини самараси агротехник тадбирларини ўз вақтида ва сифатли ўтқазилишига боғлиқлиги аниқланди.

Б.С.БОЛТАЕВ,
қ.х. ф.н, доцент,
Н.Р.ИРГАШЕВА, ассистент,
О.М.ЭШНАЗАРОВА, талаба,
ТошДАУ.

АДАБИЁТЛАР:

1. Атабаева Х.Н., Исроилов Н.А., Умарова Н.С. Сояни асосий ва такрорий экин сифатида етиштириш бўйича тавсиянома. Тошкент -2014.
2. Мавлянова Р.Ф., Зуев В.И., Алимов Д.А. Рекомендации по технологии возделывания овощной сои в Узбекистане. Ташкент-2008.
3. Определитель сельскохозяйственных вредителей по повреждениям культурных растений. Под.ред-ра с.х:наук. проф З.У.Осмоловского. Изд. "Колос" Ленинградское отделение -1976.
4. Сулаймонов Б. ва бошқалар. Биоценозда ўсимлик зараркундалари ва паразит энтомофагларнинг ривожланиши. Ўзбекистон нашриёти, Тошкент, 2016й.
5. Хўжаев Ш.Т. Ўсимликларни зараркундалардан уйғунлашган ҳимоя қилишнинг замонавий усул ва воситалари (дарслик). Тошкент -2015

УЎТ: 633.11; 631.67

ҒАЛЛАЧИЛИК СИРЛАРИ

СУҒОРИШ ТАРТИБЛАРИНИНГ ҚАТТИҚ БУҒДОЙ ДОНИНИНГ ТЕХНОЛОГИК СИФАТ КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ

Аннотация. В условиях светлых серозёмных почв Кашкадарьинской области изучалось влияние поддержания влажности почвы на разных уровнях по сравнению с влагоемкостью поля на показатели качества зерна сортов твердой пшеницы Крупинка, Зилол и Насаф. Согласно проведенным исследованиям, поддержание влажности почвы на высоком уровне (ППВ 75-80-70%) по сравнению с ограниченной влагоемкостью поля привело к увеличению натурального веса зерна и массы 1000 зерен и наоборот снижению содержания белка и клейковины в зерне.

Ключевые слова: озимая твёрдая пшеница, полив, почва, сорт, влага, норма, качество, урожайность.

Ташқи муҳит буғдой донининг сифатига сезиларли таъсир кўрсатади. Кўпчилик олимлар фикрига кўра, дон сифатига таъсир этувчи муҳим омиллар, уруғларни экиш (униб чиқиш) давридаги 0-20, 0-50, 0-100 см қатламларида фойдали намлик захиралари, униб чиқиш-бошоқлаш ва бошоқлаш-мумпишиш даврида ёгингарчилик миқдори ва ўртача суткалик ҳаво ҳароратига ва бошоқлашда ҳавонинг нисбий намлигига ҳамда асосий ривожланиш фазаларида унинг етишмаслиги, бошоқлашдан олдинги ва кейинги гидротермал коэффициенти-ларга боғлиқдир [4; 380-б., 5; 346-б.].

Тажирибаларимизда дон натураси, шисасимонлиги, 1000 дон дон вазни, оқсил ва клейковина миқдори ҳамда клейковина сифати лаборатория шароитида таҳлил қилинганда, қаттиқ буғдой навларини суғориш сони ошиши билан сифат кўрсаткичлари ўзгариб бориши кузатилди.

Дон натураси – қаттиқ буғдой етиштириш даврида экиннинг сув билан таъминланиш даражаси юқори бўлишига

мутаносиб равишда ўзгариб борди. ЧДНС 65-70-60 вариантда "Крупинка", "Зилол" ва "Насаф" навларида мос равишда 801,5, 814,2 ва 807,5 г/л кузатилган бўлса, ЧДНС 70-75-65 вариантда бу кўрсаткич 821,9, 840,3 ва 830,2 г/л бўлиши аниқланди (1-расм).

ЧДНС 75-80-70 вариантда эса энг юқори кўрсаткич, яъни 845,2, 862,3 ва 852,4г/л бўлиши, ўрганилган навлар орасида энг юқори дон натураси Зилол навида шаклланиши аниқланди.

1000 дон дон вазни ўзгаришига суғоришнинг таъсири ўрганилганда, ЧДНС 65-70-60 вариантда 42,5-45,7 г, ЧДНС 70-75-65 вариантда 44,9-47,9 г ва ЧДНС 75-80-70 вариантда 46,5-49,4 грамм бўлиши, навлар бўйича таҳлил қилинганда энг юқори кўрсаткич "Крупинка" навида ва энг паст кўрсаткич "Зилол" навида бўлиши аниқланди (1-жадвал).

Дон, ун ва улардан тайёрланган маҳсулотларнинг сифатини баҳолашда оқсил таркибига катта аҳамият берилади.

Суғориш тартибларининг қаттиқ буғдой сифат кўрсаткичларига таъсири (2018-2020 йй.).

Т/р	Экиш меъёри	Нав номи	Дон натураси, г/л	1000 дона дон вазни, г	Дондаги оксил микдори, %	Дондаги клейковина микдори, %
1	ЧДНС	Крупинка	801,5	45,7	15,9	29,2
2	65-70-60%	Зилол	814,2	42,5	16,8	30,6
3		Насаф	807,5	44,6	16,4	29,6
4	ЧДНС	Крупинка	821,9	47,9	16,9	30,5
5	70-75-65%	Зилол	840,3	44,9	18,5	32,4
6		Насаф	830,2	46,8	17,8	31,3
7	ЧДНС	Крупинка	845,2	49,4	15,4	26,9
8	75-80-70%	Зилол	862,3	46,5	15,9	28,7
9		Насаф	852,4	48,3	15,7	28

Оксил дон ва ун таркибида қанча кўп бўлса, нон ва бошқа маҳсулотларнинг озуқавий қиймати шунчалик юқори бўлади. Оксил микдори макарон ва вермишел ишлаб чиқариш учун қаттиқ буғдой навлари таркибида камида 14 %, нон маҳсулотлари учун 13-14 %, қандолат маҳсулотлари учун камида 12,5 % бўлиши лозим.

Суғориш тартиби асосида қаттиқ буғдой дони таркибидаги оксил микдори ўзгариши таҳлил қилинганда, суғориш меъёрларининг ошириб бориши, яъни тупроқ намлиги юқори бўлишини таъминлаган ҳолда суғориш дон таркибидаги оксил микдорининг пасайиб бориши исботланди. Тажрибаларимизда ЧДНС 65-70-60 вариантда “Крупинка”, “Зилол” ва “Насаф” навларида оксил микдори 15,9, 16,8 ва 16,4%, ЧДНС 70-75-65 вариантда мос равишда 16,9, 18,5 ва 17,8 % бўлиши, 1-вариантга нисбатан 1-1,6 % юқори бўлиши аниқланди.

Бу кўрсаткич ЧДНС 75-80-70 вариантда 15,4, 15,9 ва 15,7 % ёки юқорида келтирилган ЧДНС 65-70-60 ва ЧДНС 70-75-65 вариантларга нисбатан паст бўлиши аниқланди.

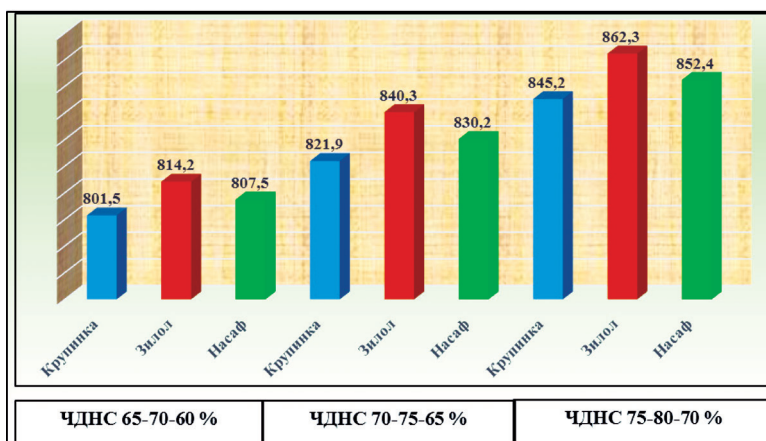
Буғдой донининг клейковина таркиби ва унинг сифатини тавсифловчи физик хусусиятлари кенг доирада ўзгариши мумкин. Клейковина таркиби одатда дон таркибидаги оксил микдорига боғлиқдир, бу тушунарли, чунки клейковина асосан оксил моддаси ҳисобланади.

Тажрибаларимизда дон таркибидаги клейковина микдори оксил микдорига мутаносиб равишда ўзгарди.

Тажрибаларимизда ЧДНС 65-70-60 вариантда “Крупинка”, “Зилол” ва “Насаф” навларида оксил микдори 29,2, 30,6

ва 29,6%, ЧДНС 70-75-65 вариантда мос равишда 30,5, 32,4 ва 31,3% бўлиши, 1-вариантга нисбатан 1,3-1,8% юқори бўлиши аниқланди.

Бу кўрсаткич ЧДНС 75-80-70 вариантда 26,9, 28,7 ва 28,0% ёки юқорида келтирилган ЧДНС 65-70-60 ва ЧДНС 70-75-65 вариантларга нисбатан паст бўлиши аниқланди.



1-расм. Суғориш тартибларининг қаттиқ буғдой навларини дон натурасига таъсири, г/л (2018-2020 йй.).

Хулоса шуки, қаттиқ буғдой ҳосилдорлиги тупроқ намлигини кўзлаган ҳолда суғориш меъёрлари билан боғлиқ ҳамда дон ҳосилдорлиги ва дон таркибидаги оксил, клейковина микдори юқори бўлишини таъминлаш учун республиканинг жанубий минтақалари шароитида ЧДНС 70-75-65 вариантда суғориш лозим.

А.ШОЙМУРАДОВ,

ДДЭИТИ Қашқадарё филиали тадқиқотчиси.

АДАБИЁТЛАР:

1. Shao LM, Zhang XY, Sun HY, Chen SY, Wang YM. Yield and water use response of winter wheat to winter irrigation in the North China Plain. Journal of soil and water 2011; 66: 104-113.
2. Huang Y L, Chen B Fu, Huang A, Gong g. The wheat yield and water use efficiency in the Loss plateaus: Straw much and irrigation effects. Agri.Water.Mag. 2005; 72: 209-222.
3. Chennafi H, Aidaoui A, Bouzerzour H, Saci A. Yield response of durum wheat (Triticum durum Desf.) cultivar Waha to deficit irrigation under semi-arid growth conditions. Asian J. Plant Sci. 2006; 5: 854-860.
4. Головоченко А.П. Особенности адаптивной селекции яровой мягкой пшеницы в лесостепной зоне Среднего Поволжья / А.П. Головоченко. - Кинель, 2001. - 380 с.
5. Тихонов В.Е. Засуха в степной зоне Урала / В.Е. Тихонов. - Оренбург: ООО «Агентство «Пресса», 2005. - 346 с.
6. <https://euroasia-science.ru/selskoxozyajstvennye-nauki>.

НЎХАТ ОРАСИДА УЧРАЙДИГАН БЕГОНА ЎТЛАРНИНГ ТУР МИҚДОРЛАРИ ВА ЗАРАРЛАШ ДАРАЖАСИ

Аннотация. Сорные растения снижают урожайность сельскохозяйственных культур, ухудшают качество продукции. При средней засоренности посевов урожайность снижается на 20-25%, а при сильной засоренности вообще можно не получить урожая. По результатам исследований выявлено, что ущерб от сорняков превосходит общие потери от насекомых, болезней и последствий града вместе взятых.

Abstract. The Weeds reduce the productivity of the agricultural cultures, worsen the quality to product. Under average sowing productivity falls on 20-25%, but under strong in general possible not to get the harvests. On result of the studies is revealed that damage from weed exceeds the general losses from insect, diseases and consequence of the hail together taken.

Қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигини кўпайтириш, янги технологияларни ишлаб чиқиш, деҳқончилик маданиятини оширишни талаб қилади. Бунинг учун эрозияга қарши кураш, экинларни уйғунлашган ҳимоя қилиш, азотни биологик фиксация қилиш самарадорлигини ошириш, тежамкор суғоришни ишлаб чиқиш ҳамда уларни амалиётга жорий этиш талаб қилинади.

Жаҳон деҳқончилигида биологик азотнинг аҳамияти жуда катта. Ҳатто Фарбий Европа мамлакатларида гектарига 1-1,2 тонна маъданли ўғитлар солинсада, маъданли ўғитлар ҳисобидан ўсимликнинг азотга бўлган талаби 25 % қондирилади холос. Келажақда қишлоқ хўжалиги экинларининг ҳосилдорлиги ортиб бориши билан уларнинг азотга бўлган талаби ҳам ортиб боради.

Қишлоқ хўжалигида ўсимлик оқсилли муаммосини ҳал қилишда ҳаво азотини эркин ва дуккакли экинлар илдизидан яшовчи туганак бактериялар ёрдамида ҳал қилиш муҳим аҳамиятга эга. Биологик азотга ҳаво азотининг киритилиши ўсимликлар таркибида оқсилнинг ошишига сабаб бўлади. Дуккакли дон экинлари таркибидаги оқсилнинг асосий қисми туганак бактериялар томонидан ўзлаштирилган азотнинг ҳисобига ҳосил бўлади.

Жаҳон деҳқончилигида биологик азотнинг аҳамияти жуда катта. Ҳатто Фарбий Европа мамлакатларида гектарига 1-1,2 т маъданли ўғитлар солинсада, маъданли ўғитлар ҳисобидан ўсимликнинг азотга бўлган талаби 25 % қондирилади холос. Келажақда қишлоқ хўжалиги экинларининг ҳосилдорлиги ортиб бориши билан уларнинг азотга бўлган талаби ҳам ортиб боради.

Қишлоқ хўжалигида ўсимлик оқсилли муаммосини ҳал қилишда ҳаво азотини эркин ва дуккакли экинлар илдизидан яшовчи туганак бактериялар ёрдамида ҳал қилиш муҳим аҳамиятга эга. Биологик азотга ҳаво азотининг киритилиши ўсимликлар таркибида оқсилнинг ошишига сабаб бўлади. Дуккакли дон экинлари таркибидаги оқсилнинг асосий қисми туганак бактериялар томонидан ўзлаштирилган азотнинг ҳисобига ҳосил бўлади.

Дуккакли экинлар ҳаво азотини *Rizobium* авлодига кирувчи бактериялар ёрдамида ўзлаштириб, мавсум давомида маълум миқдорда азот тўплайди. Ўзбекистонда дуккакли ўтлар, дуккакли

дон экинлари қанча кўп экилса, етиштирилаётган оқсил миқдори шунча кўпаяди, тупроқ унумдорлиги ортади, экологик муаммолар ҳал қилинади. Биологик азотнинг ўзлаштирилиши маълум шароитлардагина фаол ўтади.

Нўхат – Ўзбекистонда энг кенг тарқалган дуккакли дон экинларидан бири. Донидан турли таомлар тайёрланади, айниқса, шўрва, паловга кўп солинади. Донлари гўшт билан алоҳида димланиб ҳам пиширилади, қовурилиб дон ҳолатида ҳам истеъмол

қилинади. Оқ донли навлари озиқ-овқат, қора донли навлари ем-хашак учун ўстирилади.

Дони таркибида 25-30 % оқсил, 4-7 % ёғ, 47-60 % азотсиз экстрактланадиган моддалар, 2,4-12,8 % целлюлоза, 4,0 % кул, витамин В₁ ҳамда маъданли тузлар бўлади. Унинг дони омикта емга қўшилса уларнинг ҳазмланиши осонлашади. Поя ва баргларида отқулоқ ва олма кислоталари кўп.

Нўхат – *Cicer aretinum* L. бир йиллик ўтсимон ўсимлик. Илдизи 100-150 см чуқурликка кириб боради. Ёнилдизлари яхши ривожланган. Пояси тик, сершоҳ, бўйи 60 см га етади. Нўхаттозашудгорга экилади. Кузгибўғдойдан кейин жойлаштирилгандагинанисбатан нўхатдан кейин экилса кузгибўғдой ҳосилдорлиги 11-26 % ортиқ бўлган аммотозашудгорга экилгандагинанисбатан ҳосилдорлик 9-18 % камайган.

Аммо кейинги йилларда такрорий экинлар орасида ҳаддан зиёд бегона ўтлар кўпайиб кетганлиги сабабли турли хил касаллик, ҳашорат, зараркуналлар билан зарарланмоқда. Бунинг асосий сабаблари қишлоқ хўжалик экинлари экиладиган майдонларнинг дала четлари, йўл ёқалари, ариқ бўйлари катта-кичик зовурлар, экин экилмайдиган ерлар, суғориш шаҳобчалари, сифатсиз тайёрланадиган шарбатлар, чиритилмасдан бериладиган маҳаллий гўнг, бегона ўт уруғлари ерга сочилиши, экинни орасига ишлов берилмаслиги эвазигадир. Бундай ҳолатда далаларда агротехник тадбирлар билан бир қаторда зудлик билан кимёвий қарши кураш чоралари олиб борилмаса 2-3 йилдан сўнг далалар аҳоли экин экишга нолойиқ ҳолатга келиб қолиши мумкин. Бегона ўтлар такрорий экинлари униб чиқишдан тўтиб, то ҳосилни йиғиштириб олгунча ўсимликнинг бир меъёрга ўсиб-ривожланишига тўсқинлик қилади. Улар сув, ёруғлик, озиқ моддалар ва бошқа муҳит омилларидан жуда

