

УЎТ: 633.51+631.811.1

СУСПЕНЗИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШ МЕЪЁРЛАРИ ВА МУДДАТЛАРИНИНГ ЎСИМЛИКЛАРДАГИ ОЗИҚА МОДДАЛАРИНИНГ МИҚДОРИГА ТАЪСИРИ

Азимова Мадинабону Гуламджановна

*Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириши агротехнологиялари
илмий- тадқиқот институти қишлоқ хўжалиги фанлари
фалсафа доктори, (DSc) докторант
Тел : (+998909830598)*

Аннотация: Ушбу мақолада типик бўз тупроқлар шароитида кузги буғдойнинг Гром навида макро ва микроэлементли ўғитлардан тайёрланган суспензияларни қўллаш меъёрлари ва муддатларини ўсимликдаги озиқа моддаларининг миқдорига таъсири аниқланган.

Калит сўзлар : кузги буғдой, суспензия, макро ва микроэлементли ўғитлар, бошоғ, дон, ўсимликдаги озиқа моддалар.

Донли экинлар ичида кузги буғдой тупроқдаги озиқа унсурларига бўлган талабчанлиги юқори бўлиб, ўсимликни азот билан озиқланиши бутун амал даврида давом этади. Ўсиш даврининг бошларида ўсимликнинг фосфорга бўлган талаби юқори бўлиб, уруғ намликни ўзига олиб бўқишидан бошлаб фосфорни қабул қила бошлайди. Буғдой униб чиқиш ва тупланиш даврларида фосфорни энг кўп ўзлаштиради.

Суғориладиган деҳқончилик шароитида буғдой ўсимлиги томонидан фосфорни ўзлаштирилиши сут ва мум пишиш давригача давом этиб, ўсимлик томонидан минерал озиқа моддаларни ўзлаштирилиши бир хилда бўлмайди. Куз фаслида ўсимлик томонидан азот ва калий кўп, фосфор эса оз ўзлаштирилади. Азотли ва фосфорли ўғитларни кузги буғдой томонидан энг кўп ўзлаштирилиши найчалаш ва бошоқлаш даврига тўғри келади. Калийни эса бошоқлаш ва гуллашда кўп ўзлаштиради. Манбааларнинг кўрсатишича, азотли ўғитларнинг ўсимликларни ривожланиш даврига мос ҳолатда қўллаш бўйича кўплабизланишлар олиб борилган, лекин биз ўрганган тупроқлар шароитида бу муаммолар алмашлаб экиш тизимларига боғлиқ ҳолда биринчи марта ўрганилмоқда.

Тошкент вилояти шароитида дала тажрибаси 2021-2022 йил ПСУЕАИТИ тажриба участкасида ғўза қатор орасига кузги буғдой экилган далаларда олиб борилган. Тажрибада кузги буғдойнинг “Гром” нави экилган. Тажриба 16 та

вариантдан иборат бўлиб, 3 ярус, 3 қайтарикда, деянкалар майдони $4,8 \times 30 = 144 \text{ м}^2$ ни, ҳисоблиси -48 м^2 ни ташкил этган.

Тажрибада маъдан ўғитлар билан биргаликда макро ва микроэлементли ўғитлардан тайёрланган суспензияларни турлари қўлланилди: Ўғитларнинг меъёрлари тажриба тизими асосида (муддат ва турли меъёрларда) қўлланилган

2022 йил шароитида кузги буғдойни туплаш даврида макро ва микроэлементли ўғитлардан тайёрланган суспензияларни қўллаш меъёрларига боғлиқ ҳолда карбамидни туплаш даврида (2; 3; 4-вар) 4,0; 6,0; 8,0 кг/га қўллаганимизда ўсимлик поясидаги умумий азот миқдори 1,52; 1,57; 1,55;% ни ташкил қилган бўлса назоратда бу кўрсаткич 1,47 % га тенг бўлди.

Демак, суспензияни қўллаш муддатларидан қатъий назар амал даври охирида ўсимлик поясидаги умумий азот миқдори назоратга нисбатан мутаносиб равишда 0,01; 0,017; 0,09% га ортиқлиги аниқланди. Нисбатан юқори кўрсаткичлар карбамидли суспензия (3-вар) 6,0 л/га меъёрда қўлланилганда олинди. Умумий фосфор ва калийни миқдори ҳам шу вариантда кўпроқ бўлиб, 0,10 ва 1,10% ни ташкил қилди, назоратдан эса 0,05 ва 0,14% ортиқча бўлди.

IFO UAN 32 ни туплаш даврида (5; 6; 7-вар) 2,0; 3,0; 4,0 л/га қўллаганимизда ўсимлик поясидаги умумий азот миқдори 1,55; 2,54; 2,00;% ни ташкил қилган ҳолда назоратда бу кўрсаткич 1,47 % га тенг бўлди. Амал даври охирида ўсимлик поясидаги умумий азот миқдори назоратга нисбатан мутаносиб равишда 0,08; 1,07; 0,53 % га ортиқлиги аниқланди. Нисбатан юқори кўрсаткичлар суспензия(6-вар) 3.0 л/га меъёрда қўлланилганда олинди. Умумий фосфор ва калийни миқдори ҳам шу вариантда кўпроқ бўлиб, 0,16 ва 1,24% ни ташкил қилди ёки назоратдан эса 0,11 ва 0,28% ортиқча бўлди.

IFOCOMBI Fe ни туплаш даврида (8; 9; 10-вар) 2,5; 3,5; 4,5 л/га қўллаганимизда ўсимлик поясидаги умумий азот миқдори 1,78; 1,88; 1,83;% ни ташкил қилган бўлса назоратда бу кўрсаткич 1,47 % га тенг бўлди.

Амал даври охирида ўсимлик поясидаги умумий азот миқдори назоратга нисбатан мутаносиб равишда 0,01; 0,32; 0,01% га ортиқлиги аниқланди. Нисбатан юқори кўрсаткичлар суспензия (9-вар) 3.5 л/га меъёрда қўлланилганда олинди. Умумий фосфор ва калийни миқдори ҳам шу вариантда кўпроқ бўлиб, 0,15 ва 1,10% ни ташкил қилди ва назоратга нисбатан эса 0,1 ва 1,05% юқори бўлди.

FOMACROMIX ни туплаш даврида (11; 12; 13-вар) 2,0; 3,0; 4,0 л/га қўллаганимизда ўсимлик поясидаги умумий азот миқдори 2,00; 2,54; 1,94;% ни ташкил қилган ҳолда назоратда бу кўрсаткич 1,47 % га тенг бўлди. Амал даври охирида ўсимлик поясидаги умумий азот миқдори назоратга нисбатан мутаносиб равишда 0,07; 0,13; 0,09 % га ортиқлиги аниқланди. Нисбатан юқори кўрсаткичлар суспензия (12-вар) 3.0 л/га меъёрда қўлланилганда олинди.

Умумий фосфор ва калийни миқдори ҳам шу вариантда кўпроқ бўлиб, 0,24 ва 1,17% ни ташкил қилди ва назоратдан эса 0,19 ва 0,21% ортиқлиги аниқланди.

AMINOCAL ни туплаш даврида (14; 15; 16-вар) 3,0; 4,0; 5,0 л/га қўллаганимизда ўсимлик поясидаги умумий азот миқдори 1,72; 1,94; 1,83;% ни ташкил қилган ҳолда назоратда бу кўрсаткич 1,47 % га тенг бўлди.

Амал даври охирида ўсимлик поясидаги умумий азот миқдори назоратга нисбатан мутаносиб равишда 0,25; 0,47; 0,36% га юқорилиги аниқланди. Нисбатан юқори кўрсаткичлар суспензия (15-вар) 4.0 л/га меъёрада қўлланилганда олинди. Умумий фосфор ва калийни миқдори ҳам шу вариантда кўпроқ бўлиб, 0,16 ва 1,32% ни ташкил қилди ва назоратга нисбатан 0,11 ва 0,36% ортиқча бўлди.

Тажрибани 2- 3 - 4- вариантларида кузги буғдойга фақат карбамид қўлланилган бўлиб, мақсад карбамидга нисбатан макро ва микроэлементли ўғитлардан тайёрланган суспензияларнинг самарадорлигини аниқлаш эди.

Кузги буғдойни найчалаш даврида қўлланилган суспензия меъёрларини таъсири ўсимлик ўсиши ва ривожланишидаги вариантлар орасидаги қонуниятларни такрорлади. Назорат вариантыда ўсимлик поясидаги умумий NPK миқдорлари мутаносиб равишда 1,22%; 0,50%; 1,38%ни ташкил этган ҳолда карбамидни (3 –вар) 8,0; л/га, IFO UAN 32 ни (6-вар) 3,5л/га, IFOCOMBIFe ни (9-вар) 4,0л/га, IFOMACROMIX (12-вар) 3,5л/га, AMINOCAL ни (15-вар) 4,5л/га мақбул меъёридан бу кўрсаткичлар(3 –вар) 8,0; кг/га 0,35,0,09; 0,43%, (6-вар) 3,5л/га 0,45,0,31; 0,5 %, (9-вар) 4,0л/га 0,25;0,28; 0,11 , (12-вар) 3,5л/га 0,1; 0,06; 0,09 %, (15-вар) 4,5л/га 0,35; 0,21; 0,35 % кам бўлди.

Кузги буғдойни бошоқлаш даврида қўлланилган суспензия меъёрларини таъсири назорат вариантыда ўсимлик поясидаги умумий NPK миқдорлари мутаносиб равишда 1,52%;0,59%;1,58%ни ташкил этган ҳолда бу кўрсаткичлар (3 –вар) 8,0; лг/га 0,31; 0,16; 0,22%,(6-вар) 3,5л/га 0,31;0,22; 0,35%, (9-вар) 4,0л/га 0,2;0,19; 0,22 %, (12-вар) 3,5л/га 0,31; 0,19; 0,32 %, (15-вар) 4,5л/га суспензиялар қўлланилганга нисбатан 0,2; 0,22; 0,29 % кам бўлди.

Амал даври охирида ўсимлик поясидаги умумий азот миқдори назоратга нисбатан мутаносиб равишда (3 –вар) 8,0; л/га 0,17; 0,05; 0,14%, (6-вар) 3,5л/га 0,35;0,11; 0,28%, (9-вар) 4,0л/га 0,32;0,1; 0,14%,(12-вар) 3,5л/га 0,13; 0,19; 0,21%,(15-вар) 4,5л/га турли суспензиялар қўлланилганга нисбатан 0,32; 0,11; 0,36% кам бўлди.

Таъкидлаш жоизки, ўсимлик поясидаги азот, фосфор ва калийни барча вариантлардаги миқдори суспензиялар кузги буғдойни найчалаш ва бошоқлаш даврида қўлланилганда нисбатан кўпроқ бўлди.

Хулоса қилиб айтиш керакки, ўғит турларидан қатъий назар кузги буғдойга макро ва микроэлементли ўғитлардан тайёрланган суспензияларни таъсири ижобий бўлганлиги кўрсатилди.

Адабиётлар

1. Ҳ.Юсупов, А.Муратқасимов, Ж.Нишанов. Лалмикор ерларда кузги буғдойни барги орқали озиклантириш. AGRO ILM 4 [54]-SON, 2018, 23-24б.
2. М.М.Собиров, С.Р.Мирсалимова, Р.М.Назирова, С.М.Таджиев Ж.Турғунбоев. Суспензияли комплекс ўғитлар олиш.. Республика илмий ва илмий-техник анжумани материаллари. Фарғона 2017 йил 20-21 апрель 406-407.б
3. Б.М.Азизов, Р.Рўзиметов, Р.Ишчанов, А.Курбанов. Суғориладиган шароитда кечки азотли озиклантиришнинг кузги буғдой сифатига таъсири.” Пахтачиликдаги долзарб масалалар ва уни ривожлантириш истиқболлари”. мавзусидаги халқаро илмий-амалий конференция мақолалар тўплами Тошкент, 2009 й. 322-323- б
4. Дадахожаев А.Т., Эркаев А.У., Алиев А.Т., Ким Р.Н. Рекомендации по применению карбамидно-аммиачной селитры (КАС), Ташкент, 2006, 13с