

ЖИЗЗАХ ЧЎЛИ ГИПСЛИ ТУПРОҚЛАРИНИНГ БИОЛОГИК ХОССАЛАРИ ЎРТАСИДАГИ ЎЗАРО КОРРЕЛЯЦИОН БОҒЛИҚЛИКЛАРИ

Махкамова Дилафруз Юлдашевна

Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети

d.mahkamova@nuu.uz

Аннотация. Ушбу мақолада Жиззах чўлида тарқалган кўрик ҳамда суғориладиган тупроқларнинг озик элементлар, гипс миқдори, микроорганизмларнинг фаоллиги, ферментлар фаоллиги ва тупроқнинг нафас олиш жадаллиги ўртасида корреляцион боғлиқликлари келтирилган.

Калит сўзлар. Тупроқ, гипс, озуқа элемент, микроорганизм, фермент, нафас олиш, корреляция.

Abstract. The article presents correlations between nutrients, gypsum content, microbial activity, enzyme activity and intensity of soil respiration in selene and irrigated soils of the Jizzakh desert.

Keywords. Soil, gypsum, nutrient element, microorganism, enzyme, respiration, correlation.

Биологик фаоллик тупроқнинг кўп функцияли тавсифи сифатида атроф муҳитнинг бир қатор омиллари (намлик, ҳарорат, шўрланиш типи ва даражаси), тупроқнинг хоссалари (гумус, тупроқнинг pH қиймати, физик лой миқдори, ғовақдорлик даражаси ва бошқ.) таъсирида ўзгаради ва бу омилларни ўрганиш тупроқ хосил бўлиши жараёнлари ва тупроқ унумдорлигини шаклланиши механизмлари ҳақида билимларга аниқлик киритишда асосий ўрин тутади.

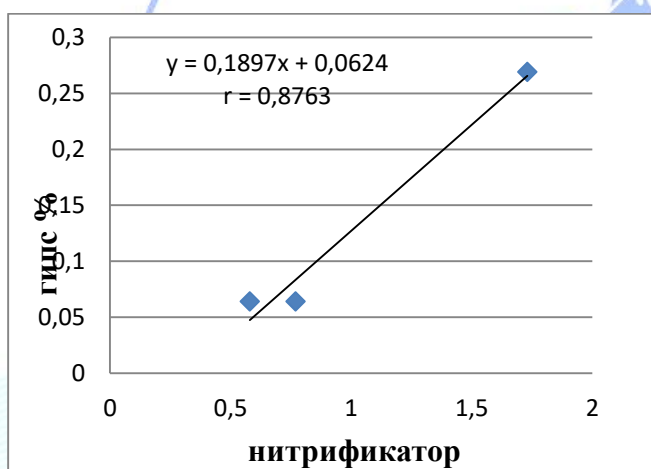
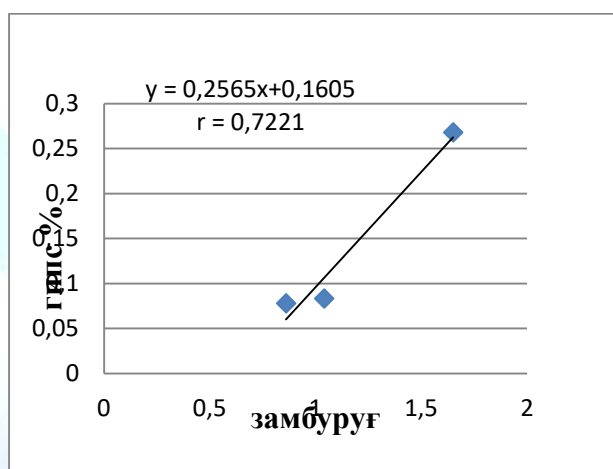
Амалга оширилган тадқиқотлар натижасида тупроқнинг турли хил хоссалари ва микроорганизмларнинг фаоллиги, ферментлар фаоллиги ва

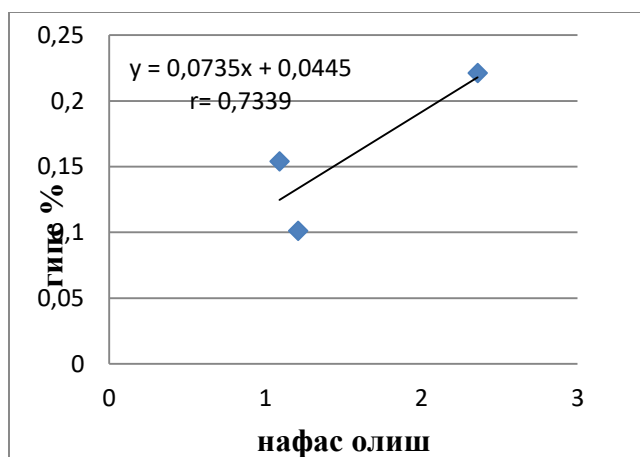
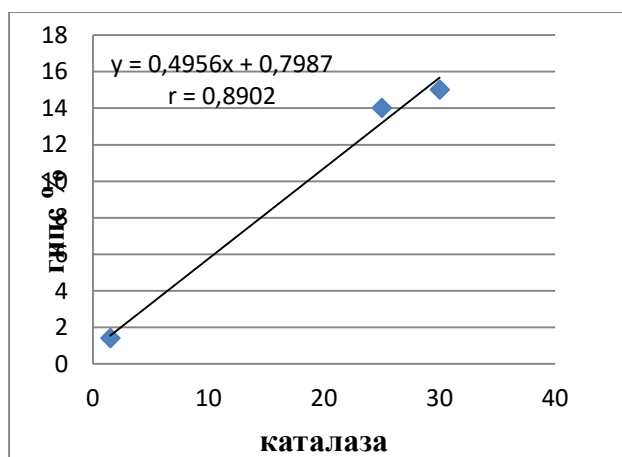
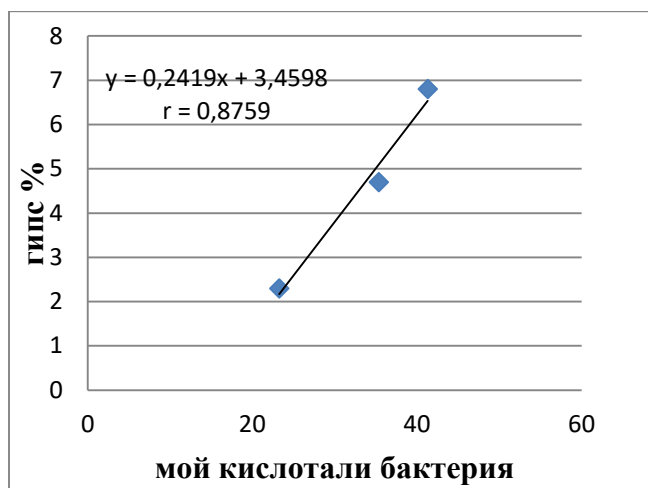
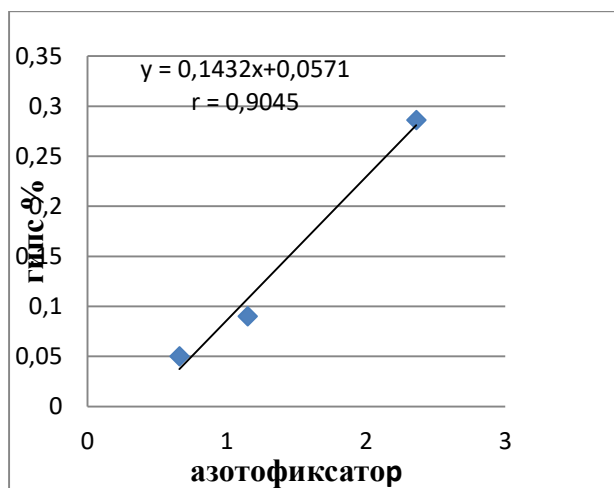
тувроқнинг нафас олиш жадалиги ўртасида корреляцион боғлиқлик мавжудлиги аниқланди.

Шунингдек, тувроқнинг агрокимёвий хоссалари қийматларининг оптимал даражада бўлиши микроорганизмларнинг ривожланиши учун қулай шароитни юзага келтиради, ўз навбатида тувроқ таркибига кўпроқ миқдорда ферментлар тушиши амалга ошади. Тувроқнинг биологик фаоллиги ва унинг таркибидаги гумус миқдори ўртасида бевосита боғлиқлик мавжуд бўлиб, бу ҳолат тувроқда органик моддалар билан унинг биологик фаоллиги ўртасида тўғридан-тўғри боғлиқлик мавжудлигини кўрсатади.

Амалга оширилган мажмуавий тадқиқотлар тувроқларнинг умумий биологик фаоллиги нафақат тувроқнинг алоҳида хоссаларига боғлиқ бўлиши, балки уни ўраб турган тизимлар ва жараёнлар билан ўзаро алоқадорликда ва ўзаро боғлиқликда бўлиши ҳам қайд қилинди.

Тувроқ хоссалари ва биологик фаоллик ўртасидаги корреляцион боғланишлар гипсли тувроқларда ўрганилганда гипс миқдорига микроорганизмлар ва ферментатив фаолликнинг бевосита корреляцион боғлиқлиги қайд қилинган ($r=0,70-0,90$), бу ҳолат гипсли тувроқларнинг биологик хоссаларига боғлиқлигини ҳамда тувроқ унумдорлиги ва деградация жараёнларини акс эттиради (1-расм).





1-расм. Тупроқдаги гипс миқдори бўйича микроорганизмлар ўртасидаги корреляцион боғлиқликлар

Тупроқ таркибидаги микроорганизмлар сони, ферментлар фаоллиги, гумус ва озика элементлари миқдори ($r=0,70-0,90$) корреляцион боғлиқликдан гипс миқдорини аниқлашда ва бошқаришда тест сифатида фойдаланиш имконини беради. Натижада Жиззах чўл зонасида тарқалган гипсли тупроқларнинг баъзи умумий қонуниятларини аниқлаш учун имконият яратади. Ижобий корреляцион боғлиқликлар мавжудлиги ҳудуд суғориладиган тупроқларнинг биологик потенциалини ҳамда тупроқ пайдо бўлиш жараёнларини ўзига хослигини шаклланишида муҳим аҳамиятга эғалигини кўрсатади. Шундай қилиб, барча ўрганилган тупроқлар ўзининг алоҳида боғлиқлик тизимига эғалиги билан характерланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Gafurova L.A., Madrimov R.M., Razakov A.M., Nabieva G.M., Makhkamova D.Yu., Matkarimov T. R. Evolution, Transformation and Biological Activity of Degraded Soils. International Journal of Advanced Science and Technology Vol. 28, No. 14, (2019). Pp. 88-99.

2. Махкамова Д.Ю. [Актиномицеты в гипсоносных почвах Джизакской степи](#). XXIV Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых. Ломоносов -2017. Тезисы докладов. Москва МАКС Пресс 2017 г. Стр 33-34.

3. Махкамова Д.Ю. Интегральные показатели эколого-биологического состояния почв исследуемой территории Джизакской степи. ISSN 2171-381X INNOVATIONS IN TECHNOLOGY AND SCIENCE EDUCATION VOLUME 1 ISSUE 1 -С.117-129.

