

**ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ
ХАБАРНОМАСИ**

1 (71) 2018



**ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ
УЗБЕКИСТАНА**

1 (71) 2018

**BULLETIN OF THE AGRARIAN
SCIENCE OF UZBEKISTAN**

МУНДАРИЖА

Агрокимё ва тупроқшунослик

<i>Муратқасимов А.С., Гафурова Л.А.</i> Лалмикор типик бўз тупроқлар шароитида турли маъданли ўғитларни қўллаш самарадорлиги.....	7
<i>Артикова Ҳ.Т., Шарипов О.Б., Назарова С.М., Бафоева З.Ҳ.</i> Бухоро воҳаси тупроқлари ва уларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш бўйича илмий тавсиялар.....	10
<i>Қурвонтоев Р., Мусурмонов А.А.</i> Мирзачўл воҳаси суғориладиган тупроқларининг умумий физикавий хоссаларига мульчалаш ва кам ишлов беришнинг таъсири.....	13
<i>Қурбонов М.М., Эргашева О.Х., Солиева Д.В.</i> Қашқадарё воҳаси деградацияга учраган тупроқларининг агрокимёвий ва механик хоссалари.....	17
<i>Муродова С.С., Давранов К.Д., Таиматова М.А., Собирова М.Б.</i> Аннотация.....	21
<i>Эргашева О.Х., Жуманиёзова Д.К., Эшова Х.С., Гафурова Л.А.</i> Айрим тупроқ типларидаги фитонематодаларнинг фаунаси.....	24

Агроэкология

<i>Юлдашева Ш. Panaphis juglandis</i> тури бўғинларининг ривожланиш цикли.....	28
--	----

Биоэкология

<i>Мухаммадиев Б.К., Джуманиязова Г.И., Қурбонмуродов Б.Б.</i> Озиқа муҳити аралашмасидаги <i>Trichoderma harzianum</i> -25/П замбуруғи биомассасининг оксил миқдорини аниқлаш.....	32
<i>Бахтиёрва М.С., Бекмухамедова Н.К., Ташпулатов Ж.Ж., Мамиев М.С.</i> Турли усулларда сақланган микромицетларнинг антагонистик хусусиятлари турғунлиги.....	35
<i>Юнусов Х.Б., Колодей В.С.</i> Атроф мухитни ифлослантирувчи моддаларнинг барқарорлиги ва уларнинг табиий мухитга мослашиши.....	39

Дехқончилик ва мелиорация

<i>Ахмурзаев Ш.И.</i> Тупроқ ҳарорати, намлиги ва пахта ҳосилдорлигига мульчалаш усулларининг таъсири.....	45
<i>Юнусов Х., Солтанов С.</i> Сув токсиклигини баҳолаш учун биотестнинг фойдаланиш истиқболлари.....	47
<i>Бобаева А.С., Раббимов А.</i> Боялич - <i>Salsola Arbuscula Pall.</i> ўсимлигини қарнабчўлда иқлимлаштириш шароитида сув режими хусусиятлари.....	51

Мева-сабзавотчилик ва ўрмончилик

<i>Абдуллаева Х.Р., Махмарасулов С.С.</i> Тошкент вилояти шароитида боғда қулупнай илдиз тизимининг морфологик ривожланишининг хусусиятлари.....	55
<i>Наркабулова Н.Ч.</i> Янги истиқболли шароббоп узум (<i>Vitis vinifera L.</i>) нав-намуналари увологияси ва биокимёвий хусусиятлари.....	58
<i>Адилов М.М., Рустамов Б.А., Зуев В.И., Рустамов А.С., Аманова М.Э.</i> Ўзбекистон шароитида такрорий муддатда етиштириладиган оқ ва қизил бошли карамларнинг биокимёвий таркибини аниқлаш.....	62
<i>Ҳамзаев А.Х.</i> Жанубий минтақа шароитида эртаги картошка етиштириш учун энг мақбул навлар.....	65
<i>Борасулов А.М.</i> Бодрингни қайта ишлаш учун мос, касалликларга чидамли навлар селекцияси.....	69
<i>Намозов И.Ч., Сатторов О.О., Мансуров А.</i> Анорни ёғочланган қаламчаларидан кўчатини етиштиришда экиш схемаларини таъсири.....	73
<i>Нормуратов И.Т., Намозов И.Ч.</i> Интенсив боғлар учун паст бўйли пайвандтагларда олма кўчатини етиштириш технологияси.....	75

Пахтачилик

<i>Авлиякулов М.А., Ғонпоров Ф.Ф., Ғонпорова З.И.</i> Ғўзани кўчат усулида парваришlash.....	79
<i>Шамсиев А.С., Ғонпоров Ф.Ф.</i> Ўрта толали ғўза навларичигити униб чиқиш динамикасининг пахта хосилига таъсири.....	83

Селекция, генетика ва уруғчилик

<i>Рузубоев Х.С., Норбобоева Р.Б., Имамходжаева А.С., Буриев З.Т.</i> Рнк интерференция - “Ген-нокаут” технологияси асосида олинган ғўза (<i>Gossypium</i> spp.) линияларида фенотипик белгиларни қиёсий таҳлили.....	86
--	----

Ўсимликларни ҳимоя қилиш

<i>Саидов И.Р., Кимсанбаев Х.Х.</i> Ғўзадаги трипсларга қарши энтометрин 25% эм.к. препаратининг кўллаш самарадорлиги.....	90
<i>Сулаймонов Б.А., Жумаев Р.А., Собиров Б.Б., Гозибекоев А.С.</i> Паразит энтомафағларни (<i>бракон; трихограмма</i>) агробиоценозда зараркунандалар сонини бошқаришдаги аҳамияти.....	92
<i>Авазов С.Э.</i> Пиёз ўсимлигининг замбуруғ турлари қўзғатадиган касалликларига қарши лаборатория шароитида фунгицидларнинг самарадорлигини аниқлаш.....	95
<i>Жумаев Р.А., Собиров Б.Б., Таджиева М.И.</i> <i>Noctuidae</i> оиласи вакиллари ғўза агробиоценозидаги турлари, иктисодий хавfli мезони ва уларни паразит-хўжайин муносабатлари.....	98
<i>Муродов Б., Сулаймонов О., Яҳёев Ж.</i> Карантин зараркунанда – цитрус инли куяси (<i>Phyllocnistis citrella</i>).....	101

Ўсимликшунослик

<i>Ўразметов Қ.К.</i> Шоли навларининг ўсиш ва ривожланишига экиш муддатлари ва меъёрларининг таъсири.....	106
--	-----

Қишлоқ хўжалигини механизациялаш ва электрификациялаш

<i>Эргашев М.М.</i> Комбинациялашган борона дискли юмшаткичларининг технологик иш жараёни.....	109
--	-----

Қисқа ахборотлар

<i>Р.А.Жумаев, Б.А.Сулаймонов.</i> <i>In vitro</i> муҳитида кўпайтирилган <i>Bracon hebetor</i> say турини маккажўхорида ғўза тунламига қарши кўллаш ва биологик самарадорлигини аниқлаш.....	113
<i>М.О.Қобилова.</i> Тут одимчисининг зарари ва унга қарши кураш чоралари.....	114
<i>Н.Б.Раупова.</i> Тоғ жигарранг ишқорсизланган тупроқлари гумусининг гуруҳий ва фракциявий таркиби.....	117

Қишлоқ хўжалигида инновацион технологиялар

<i>Р.Ю.Милушева, О.Б.Авазова, С.Ш.Рашидова.</i> Ипакчилик корхона чиқиндиларидан оксил ажратиш инновацион технологияси ва уни қишлоқ хўжалигида кўллаш.....	121
<i>Т.Тургунов.</i> Пода ҳаракати ва таркибини иктисодий-математик усуллар ёрдамида оптималлаштириш.....	125

Муаммолар. Муҳокамалар. Фактлар.

<i>Н.Норалиев, Р.Абдуназаров.</i> Экишда уруғ сарфининг рационал миқдорини аниқлаш масалалари.....	131
<i>С.Л.Салихова.</i> Қишлоқ хўжалиги олий ўқув юртларида талабаларга инфорацион технологиялар орқали инглиз тилини ўқитишда тинглаш масалалари.....	134
<i>И.Р.Хўжамуродов.</i> Ўзбекистонда суғорма деҳқончилик анъаналари.....	137
<i>М.Э.Абдураимова.</i> “Авесто” да куёш мадхи.....	143

СОДЕРЖАНИЕ

Агрохимия и почвоведение

- А.С. Мураткасимов, Л.А. Гафурова.* Эффективность применения разных форм удобрений в условиях типичных сероземов.....7
- Ҳ.Т.Артиқова, О.Б.Шарипов, С.М.Назарова, З.Ҳ.Бафоева.* Научные рекомендации по улучшению мелиоративного состояния почвы Бухарского оазиса.....10
- Р.Қурвонтоев, А.А.Мусурмонов.....перевод.....*13
- Курбонов М.М, Эргашева О.Х, Солиева Д.В.* Аннотация.....17
- С.С.Муродова, К.Д.Давранов, М.А.Ташматова М.Б. Собирова.* Эффективность использования новых агротехнологий на основе микробных препаратов на засоленных почвах Узбекистана.....21
- О.Х. Эргашева, Д.К. Жуманиёзова, Х.С. Эшова, Л.А.Гафурова.* Фауна фитонематод некоторых типов почв.....24

Агроэкология

- Ш.К.Юлдашева.* Цикл развитие поколений вида *Panaphis juglandis*.....28

Биоэкология

- Б.К.Мухаммадиев, Б.Б.Курбанмуратов.* Определение белка биомассы гриба *Trichoderma harzianum*-25/р в смеси субстратам.....32
- М.С.Бахтиёрлова, Н.К.Бекмухамедова, Ж.Ж.Ташпулатов, М.С.Мамиев.* Сохранность антагонистической способности микромицетов при хранении различными методами.....35
- Юнусов Х. Б., Колодей В.С.* Естественная устойчивость поллютантов и их способность к разложению в природной среде.....39

Земледелие и мелиорация

- Ш.И.Ахмурзаев.* Влияние способов мульчирования на температуру, влажность почвы и урожайность хлопка.....45
- Юнусов Х. Б., Солтанов С.Х.* Перспективы использования биотестирования для оценки токсичности вод.....47
- А.С.Бобаева, А.Раббимов.* Аннотация.....51

Плодо – овощеводство и лесоводство

- Абдуллаева Х.Р., Махмарасулов С.С.* Особенности морфологического развития корневой системы садовой земляники в условиях Ташкентской области.....55
- Н.Ч.Наркабулова.* Биохимические особенности и увология новых перспективных винных сортов образцов.....58
- Адилов М.М., Рустамов Б.А., Зувев В.И., Рустамов А.С., Аманова М.Э.* Биохимический состав белой и краснокочанной капусты при повторном возделывании в Узбекистане.....62
- А.Х.Хамзаев.* Лучшие сорта для выращивания раннего картофеля в условиях южного региона.....65
- А.М.Борасулов.* Селекция сортов огурца консервного назначения, устойчивых к болезням.....69
- И.Ч.Намозов, О.О.Сатторов, А.Мансуров.* Влияние схемы размещения одревесневших черенков граната на развитие саженцев.....73
- И.Т.Нормуратов, И.Ч.Намозов.* Аннотация.....75

Хлопководство

- М.А.Авлиякулов, Ф.Ф.Ғопторов, З.И.Ғопторова.* Возделывания хлопчатника с методом рассадой.....79

<i>А.С.Шамсиев, Ф.Ф.Фопторов. Аннотация.....</i>	<i>83</i>
--	-----------

Селекция, генетика и семеноводство

<i>Х.С.Рузибоев, Р.Б.Норбобоева, А.С.Имамходжаева, З.Т.Буриев. Сравнительный анализ фенотипических признаков линий хлопчатника (<i>Gossypium</i> spp.), полученных на основе технологии рнк-интерференции-“Ген-нокаут”.....</i>	<i>86</i>
---	-----------

Защита растений

<i>И.Р.Саидов, Х.Х.Кимсанбаев. Изучение эффективности применения препарата Энтонетрин 25% эм.к. против трипса хлопчатника.....</i>	<i>90</i>
<i>Б.А.Сулаймонов, Р.А.Жумаев, Б.Б.Собиров, А.С.Гозибекоев. Значение паразитных энтомофагов (бракон, трихограмма) в регулировании численности вредителей в агробиоценозе.....</i>	<i>92</i>
<i>С.Э.Авазов. Эффективность применения фунгицидов против возбудителей грибных болезней лука в лабораторных условиях.....</i>	<i>95</i>
<i>Р.А.Жумаев, Б.Б.Собиров, М.И.Таджиева. Взаимо отношения между хозяином и паразитом, экономическая опасность виды агробиоценоза хлопчатника семейства Noctuidae.....</i>	<i>98</i>
<i>Б.Муродов, О.Сулаймонов, Ж.Яхёев. Карантинный вредитель – цитрусовая минирующая моль (<i>Phyllocnistis citrella</i>).....</i>	<i>101</i>

Растениеводство

<i>К.К.Ўразметов. Эффекты времени посадки и норм на рост и развитие стеблей растений риса....</i>	<i>106</i>
---	------------

Механизация и электрификация в сельском хозяйстве

<i>М.М.Эргашев. Технологический процесс работы дисковых рыхлителей комбинированной бороны.....</i>	<i>109</i>
--	------------

Краткие сообщения

<i>Р.А.Жумаев, Б.А.Сулаймонов. Применения и определения биологическое эффективности <i>Bracon hebetor say</i> разведенный в <i>invitro</i> среде против хлопковой совки на кукурузе.....</i>	<i>113</i>
<i>М.О.Қобилова. Аннотация.....</i>	<i>114</i>
<i>Н.Б.Раупова. Групповой и фракционный состав гумуса горно-коричневых выщелоченных почв...117</i>	

Инновационные технологии в сельском хозяйстве

<i>Р.Ю. Милушева, О.Б.Авазова, С.Ш.Рашидова. Инновационная технология выделения белка из отходов производства шелка и его использование в сельском хозяйстве.....</i>	<i>121</i>
<i>Т.Тургунов. Оптимизация структуры и движения стада с помощью экономико-математических методов.....</i>	<i>125</i>

Проблемы. Суждения. Факты.

<i>Н.Норалиев, Р.Абдуназаров. Аннотация.....</i>	<i>131</i>
<i>С.Л.Салихова. Вопросы аудирования при обучении английскому языку студентов сельскохозяйственного вуза с использованием информационных технологий.....</i>	<i>134</i>
<i>И.Р.Хужамурадов. Традиции орашаемой земледелие в Узбекистане.....</i>	<i>137</i>
<i>М.Э.Абдураимова. Гимн о солнце в «Авесте».....</i>	<i>143</i>

Тут одимчисига қарши суми-альфа 20 % ли препаратидан 1 гектарга 0,1-0,15 литр микдорда қўлланилганда зарарланган ҳар бир тут дарахтидаги шохлар сони 38 донага етди. Зараркунандага қарши дорилар қўлланилмасдан олдин ҳар бир дарахтда 1-2 ёшдаги қуртлар сони 10 та, 4-5 ёшдаги қуртлар сони эса 12 та, жами 22 та эди. Аммо препаратлар қўлланилгандан 3 сутка ўтгач ҳар бир дарахтда 1-2 ёшдаги қуртлар сони 5 тани, 4-5 ёшдаги қуртлар сони эса 8 тани, жами 13 тани ташкил этди. 7-куни 1-2 ёшдаги қуртлар сони 2,1 тани, 4-5 ёшдаги қуртлар сони эса 8 тани, жами 11 тани ташкил этди. 14-куни эса 1-2 ёшдаги қуртлар сони 4 тани, 4-5 ёшдаги қуртлар сони эса 9 тани, жами 13 тани ташкил этди.

Шунда Багира 20 % ли препаратини қўллаганимизда биологик самарадорлик 3 суткада 1-2 ёшдаги қуртларда 75,0% ни, 4-5 ёшли қуртларда 33,3% ни, жами биологик самарадорлик эса 51,8 % ни ташкил этди. Ҳудди шу препаратни қўллаганимизнинг 7-кунидаги биологик самарадорлик 1-2 ёшдаги қуртларда 83,3% ни, 4-5 ёшдаги қуртларда 38,0% ни, жами биологик самарадорлик эса 55,5 % ни ташкил этди. 14-куни эса биологик самарадорлик 1-2 ёшдаги қуртларда 64,1% ни, 4-5 ёшдаги қуртларда 26,6% ни, жами биологик самарадорлик эса 48,1% ни ташкил этди.

Суми-альфа 20 % ли препаратини қўллаганимизда биологик самарадорлик 3 суткада

Тошкент давлат аграр университети

Адабиётлар

1. Ш.Т. Хўжаев. “Энтомология, қишлоқ хўжалиги экинларини химоя қилиш ва агротоксикология асослари” Тошкент-2010й, Б-251-252-257.
2. У. Абдуллаев. “Тутчилик” Тошкент-1991й, Б-384-385-386.
3. В.В. Яхонтов. “Ўрта Осиё қишлоқ хўжалиги экинлари ва маҳсулотларини зараркунандалари ва уларга қарши кураш чоралари” Тошкент-1962й.

1-2 ёшдаги қуртларда 50,0% ни, 4-5 ёшли қуртларда 33,3% ни, жами биологик самарадорлик эса 40,9 % ни ташкил этди. Ҳудди шу препаратни қўллаганимизнинг 7-кунидаги биологик самарадорлик 1-2 ёшдаги қуртларда 79,0% ни, 4-5 ёшдаги қуртларда 33,3% ни, жами биологик самарадорлик эса 50,0 % ни ташкил этди. 14-куни эса биологик самарадорлик 1-2 ёшдаги қуртларда 60,0% ни, 4-5 ёшдаги қуртларда 25,0% ни, жами биологик самарадорлик эса 40,9% ни ташкил этди.

Тадқиқот натижаларига кўра тут одимчисига қарши кимёвий курашда Багира 20 % препаратини 0,2-0,3 л/га қўлланилганда қўллангандаги биологик самарадорлик юқорирак.

ХУЛОСА

Хулоса қилганда тут дарахтини етиштириш давомида унга зарар келтирувчи тут одимчиси – *Apocheima cinerarius Ersch.* га қарши кимёвий кураш чорасидан Багира 20%, Суми-альфа 20% препаратлари қўлланганда 48,1-40,9% рақамли биологик самарадорликка эришилди. Бунда багира 20% препаратини қўллаганимизда суми-альфа 20% препаратини қўллаганимизга нисбатан юқори биологик самарадорликка эришилди. Тажриба натижасида тут дарахтида тут одимчисига қарши кимёвий кураш ўтказиш юқори биологик самарадорликка ва муҳим аҳамиятга эга эканлиги аниқланди.

Қабул қилинган вақти
11 октябр 2017 йил

4. Х.Х. Кимсанбоев, А.Й. Йўлдошев. “Ўсимликларни кимёвий химоя қилиш” Тошкент “Ўқитувчи” 1997й.

5. “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигида ўсимлик зараркунандалари, касалликларига ва бегона ўтларга қарши фойдаланиш учун рухсат этилган кимёвий ва биологик химоя воситалари, дефолиантлар ҳамда ўсимликларнинг ўсишини бошқарувчи воситалар рўйхати” Тошкент-2016й.

6. [Uz.m.wikipedia.org](http://uz.m.wikipedia.org).

7. https://uz.m.wikipedia.org/wiki/tut_odimchisi.

УДК:631.4

Н.Б.РАУПОВА

ГРУППОВОЙ И ФРАКЦИОННЫЙ СОСТАВ ГУМУСА ГОРНО-КОРИЧНЕВЫХ ВЫЩЕЛОЧЕННЫХ ПОЧВ

Гумусное состояние почв характеризуется совокупностью показателей, отражающих уровни накопления гумуса в почве, его профильное распределение и качественный состав. При

характеристике гумусного состояния использовались показатели из классификации, разработанной Л. А. Гришиной и Д. С. Орловым (2). В нее входит определение общего содержания

азота и органического углерода, групповой и фракционный анализ состава гумуса. Содержание углерода органических соединений в почве определялось по методу И. В. Тюрина [7]. Групповой и фракционный анализ состава гумуса проводился по методике описанной В. В. Пономаревой и Т. А. Плотниковой [5,6] и Т. А. Плотниковой и Н. Е. Орловой [3,4]. Гумусовое состояние почв — это совокупность морфологических признаков и химических свойств гумуса, которая позволяет выявлять формы и типы гумуса. Тип гумуса определяется составом и свойствами гумусовых соединений. Основными факторами, определяющими содержание, запасы и состав гумуса в почвах, являются: количество, состав и характер поступления источников гумуса, гидротермические условия трансформации органических веществ, биологическая активность, вещественный состав, физические и физико-химические свойства почв [1,4]

Количество гумуса в исследованных почвах значительно выше, чем в нижних слоях, от 7,3-8,2% до 6,3% соответственно. В нижнем слое В₂, этот показатель уменьшается с 3,2% до 0,69%. Общее содержание азота является высоким по содержанию гумуса, которое колеблется от 0,36 до 0,45% в дерновом и от 0,02 до 0,18% в слое В₂.

Отношение С: N к нижнему слою уменьшается до 9-12, вплоть до 7-8. Иногда гумус в этих почвах находится в грубой форме. Это связано с тем, что остатки травянистых трав и травянистой растительности застаиваются в верхней части земли или полностью нерушимы из-за отсутствия тепла и влаги, которые могут быть сохранены органическим веществом.

Мы можем заметить, что количество гумуса, собранного на изученных почвах, выше в верхних горизонтах, чем в нижних. Общий углерод колеблется в диапазоне 4,25-4,6%, 3,6-4,0%, соответственно. В слое В разреза этот показатель будет уменьшаться с 2,9% до 1,20%. Количество азота также уменьшается соответственно гумусу.

Гуминовая кислота наиболее высока (24-27%) в верхних (дерновых и поддерновых) слоях, уменьшаясь вниз (16-18%). Количество фульвокислот увеличивается, особенно в нижних слоях (27-30%) (23-28%), чем в верхних слоях. Гумусовые кислоты в этих почвах по меньшей мере на 50%, а на субстратах нерастворимое вещество незначительно увеличивается (55-62%). Соответственно, отношение растворимых твердых веществ к нерастворимым остаткам в верхних слоях составляет около 1, к низу составляет - 0,61-0,81.

Таблица 1

Групповой состав гумуса горно-коричневых выщелоченных почв.

Глубина, см	Общий С, %	Гумино вые кислоты	Фульво кислоты	Сг.к./ Сф.к.	Гидролизуемое вещество	Негидролизуемое вещество	Гв/Нв	Тип гумуса
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Разрез-35								
0-8	4,16	26,4	22,7	1,16	48,9	51,1	0,95	Фульватно-гуматный
8-24	3,58	27,3	27,1	1,00	54,4	45,6	1,19	Фульватно-гуматный
24-40	2,76	26,9	28,5	0,94	55,4	44,6	1,24	Гуматно-фульватный
40-65	1,78	22,5	30,1	0,74	52,6	47,4	1,10	Гуматно-фульватный
65-80	1,27	18,9	20,2	0,93	41,1	58,9	0,69	Гуматно-фульватный
Разрез-36								
0-6	4,66	24,9	23,6	1,05	48,5	51,5	0,94	Фульватно-гуматный
6-14	4,31	26,1	24,9	1,04	51,0	49,0	1,04	Фульватно-гуматный
14-27	2,86	20,6	26,4	0,78	47,0	53,0	0,88	Гуматно-фульватный
27-47	1,73	17,7	26,9	0,65	44,6	55,4	0,80	Гуматно-фульватный
47-70	1,40	16,5	27,5	0,60	44,0	56,0	0,78	Гуматно-фульватный
Разрез-37								
0-7	4,25	26,6	22,1	1,20	48,7	51,3	0,94	Фульватно-гуматный
7-15	3,55	24,5	23,4	1,04	47,9	52,1	0,91	Фульватно-гуматный
15-25	1,48	18,9	26,1	0,72	45,0	55,0	0,81	Гуматно-фульватный
25-40	1,29	19,3	23,6	0,81	42,9	57,1	0,75	Гуматно-фульватный

Из-за высокого аккумулятивного содержания гумусовой фракции во фракционном составе свободные концентрации гуминовых кислот (1-фракция) составляют наибольшие (10,6-12,8%) концентрации в верхних слоях, , 1-7,2%). На

нижних горизонтах образуются 2-фракционные связи кальция с гуминовой кислотой. Агрессивное содержание фульвокислот в 1-й фракции увеличивается. Кроме того, в увлажненных слоях содержание фульвокислот больше, чем фракция 1,

которая уменьшается вниз. В среднем слое почвы объем 3-фракций фульвокислоты в сочетании с оксидами железа и алюминия умерен, что объясняется интенсификацией процесса осаждения.

На основе полученных данных мы можем наблюдать состояние гумуса коричневых выщелоченных почв, с его преимуществами над коричневыми, которые были изучены всеми показателями слоев верхнего слоя почвы. В частности, гумус А-слоя отличается от 8,3 до 13,8%, запасы гумуса собираются со скоростью 250

т / га в 0-50 см, уровень разложения органического вещества очень высок, а гумусовый тип верхних горизонтов - фульватно-гуматный, а нижние горизонты относятся к гуматно-фульватному типу.

Согласно данным, приведенным в табл. 3, гумусное состояние этих почв намного выше, чем в горно карбонатно коричневой и горно карбонатно типичной почве. То есть они имеют гораздо более высокий уровень перегноя, лабильных форм гуминовой кислоты.

Таблица 2.

Фракционный состав гумуса горно-коричневых выщелоченных почв

Глубина, см	Гуминовые кислоты			Фульвокислоты			
	Фракции						
	1	2	3	1а	1	2	3
	Свободные и связанные с подвижными полуторными окислами	Связанные с кальцием (Ca ⁺⁺)	Связанные с глинистыми минералами и устойчивыми формами полуторных окислов	Свободные и связанные с подвижными полуторными окислами	Связанные с гуминовыми кислотами фракции 1.	Связанные с гуминовыми кислотами фракции 2.	Связанные с гуминовыми кислотами фракции 3.
Разрез-35							
0-8	11,4	8,4	6,6	5,9	8,2	5,3	3,3
8-24	10,2	9,5	7,6	4,3	8,2	4,1	10,5
24-40	10,6	8,0	8,3	3,7	5,1	6,2	13,5
40-65	5,6	10,5	6,4	4,5	7,3	9,0	9,3
65-80	2,7	12,1	4,3	3,9	3,4	7,4	5,5
Разрез-36							
0-6	12,8	6,3	5,8	3,2	11,2	4,5	4,7
6-14	12,1	7,0	7,0	5,1	7,6	4,2	8,0
14-27	7,5	6,2	6,9	5,0	6,8	5,0	9,6
27-47	4,5	10,3	2,9	7,1	4,4	9,2	6,2
47-70	2,2	11,8	2,5	4,3	6,9	11,7	4,6
Разрез-37							
0-7	12,3	5,9	8,4	5,9	6,4	5,6	4,2
7-15	10,8	7,4	6,3	5,5	3,8	5,5	8,6
15-25	7,2	8,6	3,1	6,2	3,7	6,6	9,6
25-40	5,7	11,5	2,4	7,2	3,4	7,7	5,3

Таблица 3

Гумусное состояние горно-коричневых выщелоченных почв.

Признак	Показатель	Уровень признака
Содержание гумуса в горизонте А, %	8,3	Очень низкие I ст
Запасы гумуса (т/га) в слое 0-20 см	220	Низкое II степени
Обогащенность гумуса азотом, C:N	10	Средняя II степени
Степень гумификации орг. вещ. C _{гк} /C _{общ.} 100%	497	Высокая II степени
Содержание подвижных гуминовых кислот, % к сумме ГК.	53,5	Средняя II степени
Содержание гуминовых кислот, связанных с кальцием, % к сумме ГК.	22,1	Низкое II степени
Содержание прочно-связанных гуминовых кислот, % к сумме ГК	23,4	Низкое II степени
Тип гумуса	1,05	Фульватно-гуматный-
Оптическая плотность гуминовых кислот 0,001% ГК. E _{465 нм, 1 см}	4,1	Очень высокое

Ташкентский государственный аграрный университет

Поступила
20 марта 2018 года

Л и т е р а т у р а

1. *Ганжара Н.Ф.* Легкоразлагаемое органическое вещество как источник гумуса и минерального азота в дерново-подзолистых почвах / Н.Ф. Ганжара, С.Ю. Миренков, Л.П. Родионова // Известия ТСХА, 2001. Вып. 4. - С. 6980;
2. *Гришина Л.А., Орлов Д.С.* Система показателей гумусного состояния почв// Проблемы почвоведения/ Советские почвоведы к 6 Между нар. конгрессу почвоведов в Канаде, 1978 г.- М.: Наука, 1978.- С. 42-47.
3. *Орлов Д.С.* Современные химические и физический методк изученич природы и строения гумусовых веществ почвы .Почвоведение, 1972,№7
4. *Орлов. Д.С.* Практикум по биохимии гумуса Изд. МГУ ,1969.
5. *Пономарева В. В., Плотникова Т. А.*- Гумус и почвообразование. Л., Наука, 1980, стр.5-7.
6. *Пономарева В.В., Плотникова Т.А.* Некоторые данные о степени внутримолекулярной окисленности гумуса разных типов почв (к вопросу о переводном коэффициенте с углерода на гумус)// Почвоведение. 1967.№7.С.85-95.
7. *Тюрин И.В.* - К методике анализа для сравнительного изучения состава почвенного перегноя или гумуса. Труды почвенного института им. В. В. Докучаева, М., Изд. АН СССР, 1951, стр. 69.