

РОЛЯ АРГАНІЧНЫХ УГНАЕННЯЎ І ВАПНАВАННЯ Ў ФАРМІРАВАННІ СТРУКТУРНАГА СТАНУ І СУПРАЦЬЭРАЗІЙНАЙ УСТОЙЛІВАСЦІ ДЗЯРНОВА- ПАДЗОЛІСТЫХ ЭРАДАВАНЫХ ГЛЕБАЎ, ЯКІЯ РАЗВІВАЮЦЦА НА ЛЕСАПАДОБНЫХ СУГЛІНКАХ

**В. Б. Цырыбка, М. М. Цыбулька, Г. М. Усцінава, І. А. Лагачоў,
І. І. Касьяненка, А. В. Юхнавец, А. А. Міцькова**

*Інстытут глебазнаўства і аграхіміі,
г. Мінск, Беларусь*

УВОДЗІНЫ

Інтэнсіўнае вядзенне сельскагаспадарчай вытворчасці прыводзіць да змены глебавай структуры і яе ўстойлівасці да эразійнай дэградацыі. Добрая структура забяспечвае спрыяльны для росту раслін водны, паветраны і цеплавы рэжымы, спрыяе праходжанню мікрабіялагічных працэсаў і біязнастайнасці глебавай біёты [1].

Ацэнку структуры праводзяць на падставе размеркавання агрэгатаў (паветрана-сухіх і водаўстойлівых) па іх памерах. Высокае ўтрыманне як самых буйных (груды >10 мм), так і самых дробных (пылаватая частка <0,25 мм) агрэгатаў паказвае на неспрыяльны фізічны стан глебы. Агрэгаты памерамі 10–0,25 мм надаюць структуры яе ўнікальны выгляд і вызначаюць урадлівасць. Таму іх і называюць агранамічна каштоўнымі [2].

Пад уплывам эразійных працэсаў адбываецца трансфармацыя профілю дзярнова-падзолістых глебаў. Выразна выяўлены падзолісты гарызонт характэрны толькі для неэрадаваных глебаў. У выніку дэградацыі адбываецца спрашчэнне профілю. Вынас арганічнага рэчыва і пераворванне матэрыялу ілювіяльных гарызонтаў прыводзіць да некаторых зменаў грануламетрычнага складу, фармаванню глыбістага з неспрыяльнай структурай ворнага гарызонту [3].

Структурна-агрэгатны склад аказвае непасрэдны ўплыў на супрацьэразійную ўстойлівасць глебаў. Павышанае ўтрыманне дробных часціц спрыяе мацнейшаму змыванню глебы. Нават пры нязначных хуткасцях паверхневага сцеку дробныя часціцы лягчэй пераходзяць ва ўзважаны стан у патоку і выносяцца апошнім, бо змыў глебы прама прапарцыйны гэтай здольнасці [4].

Найважнейшую ролю ў фарміраванні водаўстойлівых агрэгатаў выконвае ўтрыманне арганічнага рэчыва [5, 6]. Таксама, згодна з літаратурнымі дадзенымі, уплывае на гэты працэс ўтрыманне кальцыю, які ўваходзіць у калоідны комплекс глебаў і абумоўлівае каагуляцыю глебавых калоідаў. Пры насычэнні глебава-паглынальнага комплексу асновамі да 80 % і больш дысперснасць глебы памяншаецца, а фільтраванне вады значна ўзмацняецца. Чым большая колькасць кальцыю ў раствору і ў паглынутым стане, тым больш эфектыўнае яго дзеянне [7–9].

Мэтай даследаванняў з'яўлялася ўстанаўленне ўплыву сістэм угнаенняў на паказчыкі, якія характарызуюць структуру і супрацьэразійную ўстойлівасць дзярнова-падзолістых эрадаваных глебаў, якія развіваюцца на легкіх лесападобных суглінках.

АБ'ЕКТЫ І МЕТАДЫ ДАСЛЕДАВАННЯЎ

Аб'ектамі даследавання з'яўляліся дзярнова-падзолістыя ў рознай ступені эрадавання глебы, сфармаваныя на лесападобных суглінках, стацыянара «Стокавыя пляцоўкі» Мінскага раена Мінскай вобласці, якія прадстаўляюць у геамарфалагічным дачыненні адзіную глебава-эразійную катэну. На водападзельнай раўніне (плакоры) размешчана незрадаваная глеба, у верхняй частцы схілу – сярэднеэрадаваная, у сярэдняй частцы – моцнаэрадаваная, у падножжы схілу – глееватая намытая глеба.

Даследаванні праводзіліся ў звыяне збожжавага севазвароту: авес (2018 г.) – яравы рапс (2019 г.) – яравая пшаніца (2020 г.)

Варыянты вопыту:

1. НРК (фон) – доза вызначаецца планаванай ураджайнасцю культуры і ўтрыманнем элементаў харчавання ў глебе.

2. Фон + вапнаванне.

3. Фон + арганічныя ўгнаенні.

4. Фон + вапнаванне + арганічныя ўгнаенні.

Даламітавая мука ў дозе 6,5 т/га і арганічныя ўгнаенні (падсцілачны гной буйной рагатай жывелы) у дозе 40 т/га унесены восенню 2017 г.

Адбор маналітаў для структурна-агрэгатнага аналізу праводзіўся перад уборкай сельскагаспадарчых культур, калі стан глебы ворных зямель найбольш блізка да раўнаважнага.

У працэсе даследаванняў былі вызначаны паказчыкі, якія характарызуюць структурна-агрэгатны склад ворнага гарызонту глебаў, зыходзячы з дадзеных сухога і мокрага прасейвання, якія вызначаюцца па метадазе Савінава:

- каэфіцыент структурнасці ($K_{стр}$) – адносіны ўтрымання агранамічна каштоўных агрэгатаў (0,25–10 мм) да сумы агрэгатаў >10 і $<0,25$ мм пры сухім прасейванні;

- водаўстойлівасць па класіфікацыі Качынскага – утрыманне агрэгатаў больш за 0,25 мм пры мокрым прасейванні, %;

- каэфіцыент воднай трываласці ($K_{втр}$) – суадносіны колькасці водаўстойлівых агрэгатаў больш за 0,5 мм (%) пры водным і сухім прасейванні [10].

Выбар гэтых паказчыкаў для характарыстыкі агрэгатаў ворнага гарызонту глебаў абумоўлены тым, што менавіта яны вызначаюць устойлівасць структуры да разбурэння.

Для якаснай ацэнкі структурнага стану глебы выкарыстоўвалі шкалу Даўгова, Качынскага [11, 12] (табл. 1).

Табліца 1

Крытэрыі ацэнкі структурнага стану і водаўстойлівасці глебы

Стан	Каэфіцыент структурнасці	Водаўстойлівасць, %
Добры	Больш за 1,5	75–40
Здавальняючы	1,5–0,67	40–30
Нездавальняючы	Менш за 0,67	Менш за 30 і больш за 75

Таксама праводзіўся адбор спалучаных узораў для вызначэння аграхімічных уласцівасцяў глебаў.

Лабараторна-аналітычныя даследаванні аграхімічных паказчыкаў глебаў выконваліся па наступным метадом: арганічнае рэчыва (перагной) – па Цюрыну ў мадыфікацыі ЦІНАА (ДАСТ 26213-91); ёмістасць катыённага абмену – метадам Бабко-Аскіназі-Алешына ў мадыфікацыі ЦІНАА (ДАСТ 17.4.4.01-84); сума паглынутых асноў – па метадзе Каппена (ДАСТ 27821-88).

ВЫНІКІ ДАСЛЕДАВАННЯЎ І ІХ АБМЕРКАВАННЕ

Вынікі праведзеных даследаванняў паказваюць, што структурны стан і супрацьэразійная ўстойлівасць дзярнова-падзолістых эрадаваных глебаў залежыць ад ступені праявы працэсаў эразійнай дэградацыі, а таксама ад сістэмы ўгнаенняў (табл. 2).

Табліца 2

Структурны стан і супрацьэразійная ўстойлівасць дзярнова-падзолістых глебаў рознай ступені эрадаванасці, сфармаваных на лесападобных суглінках

Варыянт	Эрадаванасць глебы					
	неэрадаваная		сярэднеэрадаваная		моцнаэрадаваная	
	2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.
<i>Каэфіцыент структурнасці</i>						
Фон	2,6	2,2	1,9	1,5	1,4	1,0
Фон + вапнаванне	3,0	1,9	2,3	1,3	1,6	1,1
Фон + арганічныя ўгнаенні	2,8	1,6	2,7	1,6	1,4	1,2
Фон + вапнаванне + арганічныя ўгнаенні	3,8	2,6	2,5	1,7	1,4	1,0
<i>Вадаўстойлівасць, %</i>						
Фон	18,2	11,6	9,7	9,6	8,3	9,7
Фон + вапнаванне	22,8	15,9	12,3	6,2	9,4	8,2
Фон + арганічныя ўгнаенні	24,1	17,5	17,7	15,0	14,6	8,2
Фон + вапнаванне + арганічныя ўгнаенні	28,7	18,2	17,0	14,5	13,6	8,7
<i>Каэфіцыент воднай трываласці</i>						
Фон	0,1	0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1
Фон + вапнаванне	0,1	0,1	0,1	< 0,1	0,1	0,1
Фон + арганічныя ўгнаенні	0,1	0,1	0,1	0,1	< 0,1	< 0,1
Фон + вапнаванне + арганічныя ўгнаенні	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	< 0,1

У год дзеяння (2018 г.) ўгнаенняў і меліярантаў структура неэрадаваных і сярэднеэрадаваных глебаў характарызувалася як добрая (каэфіцыент структурнасці – 1,9–3,8), моцнаэрадаваных – як здавальняючая ($K_{стр}$ – 1,4) і добрая ($K_{стр}$ – 1,6.).

У год паслядзеяння адзначалася пагаршэнне структурнага стану, што выклікана зніжэннем дзеяння ўгнаенняў і метэаралагічнымі ўмовамі. Перад пасевам і ў пачатку вегетацыі яравога рапсу (красавік 2019 г.) выпала ўсяго 3,6 мм ападкаў пры сярэдніх шматгадовых значэннях 42 мм [13], што прывяло да затрымкі ўсходаў і зрэджвання пасеваў, і, такім чынам, зніжэння іх глебаахоўных уласцівасцяў. Некаторая варыябельнасць каэфіцыента структурнасці глебаў варыянтаў вопыту

абумоўлена тым, што глебавы покрыву неаднастайны. На адным варыянце могуць быць выяўленыя колькасныя адрозненні паказчыкаў, якія, аднак, маюць аднолькавую якасную характарыстыку. Таксама выконвае ролю розная працягласць вегетацыйнага перыяду культур [14]. Уборка аўса адбывалася раней (першая дэкада жніўня), чым уборка яравога рапсу (першая дэкада верасня), таму значэння каэфіцыента структурнасці вышэй у 2018 г., бо глеба ў меншай ступені набліжана была да раўнаважнага стану.

У 2019 г. добры структурны стан адзначаны на неэрадаваных глебах ($K_{\text{стр}} = 1,6-2,6$), на сярэднеэрадаваных пры ўнясенні арганічных угнаенняў – добры ($K_{\text{стр}} = 1,6-1,7$), а без гною – здавальняючы ($K_{\text{стр}} = 1,3$ і $1,5$). Варта адзначыць, што ў варыянтах з унясеннем арганікі значэння каэфіцыента структурнасці меншае, чым годам раней. На моцнаэрадаваных глебах стан глебай структуры характарызаваўся як здавальняючы – каэфіцыент структурнасці быў роўны $1,0-1,2$.

Неабходна адзначыць, што спрыяльны структурны стан абумоўлены ў першую чаргу натуральным станам глебаў, сфармаваных на лесападобных глебаўтваральных пародах [15, 16].

Устойлівасць да працэсаў эразійнай дэградацыі ацэньвалася на падставе паказчыкаў водаўстойлівасці і каэфіцыента воднай трываласці.

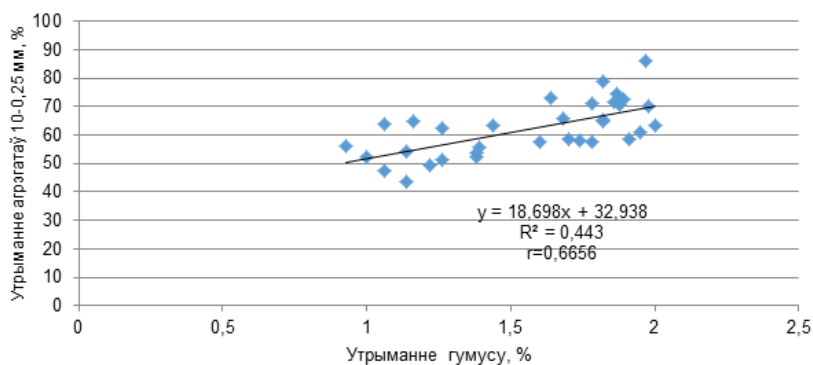
Глебы, сфармаваныя на лесападобных суглінках, валодаюць нізкай прыроднай устойлівасцю да працэсаў эразійнай дэградацыі, што пацвярджаецца апублікаванымі працамі [16, 17].

У першы год даследаванняў, як і ў другі, водаўстойлівасць незалежна ад варыянту і ступені эрадаванасці характарызавалася як нездавальняючая. Пры гэтым была адзначана розніца ў велічынях гэтага паказчыка. Калі на неэрадаваных глебах з унясеннем арганічных угнаенняў у 2018 г. значэнні набліжаліся да здавальняючых, то на варыянтах без унясення гною такой тэндэнцыі не адзначана. Найлепшая водаўстойлівасць была пры ўнясенні арганікі і даламітавай мукі, найгоршая – пры ўнясенні толькі мінеральных угнаенняў. З павелічэннем ступені эрадаванасці розніца паміж велічынямі водаўстойлівасці варыянтаў вопыту зніжаецца. Калі на неэрадаваных разнавіднасцях дыяпазон значэнняў – $18,2-28,7\%$ і $11,6-18,2\%$ у 2018 і 2019 г. адпаведна, то на моцнаэрадаваных – $8,3-14,6\%$ і $8,2-9,7\%$. Варта адзначыць, што паказчыкі на моцнаэрадаваных глебах усіх варыянтаў у 2019 г. практычна ідэнтычныя, што паказвае на ключавую ролю інтэнсіўнасці праходжання эразійных працэсаў у фарміраванні фізічнага стану дадзеных глебавых разнавіднасцяў.

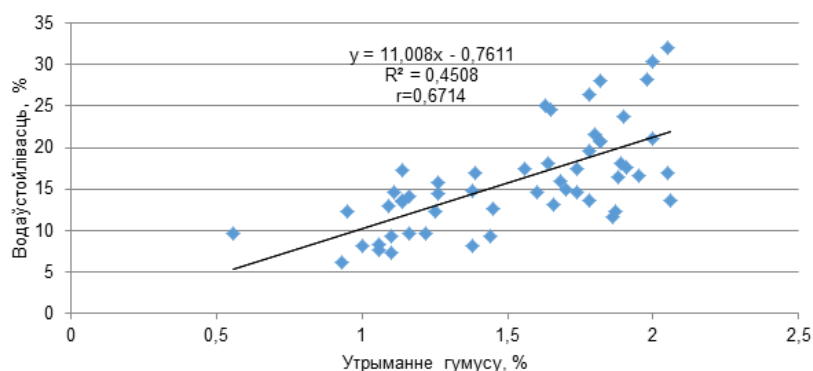
Зніжэнне водаўстойлівасці ў 2019 г. звязана як з памяншэннем станоўчага ўплыву арганічных угнаенняў, так і з метэаралагічнымі ўмовамі апісанымі раней.

Пра нізкую супрацьэразійную ўстойлівасць вывучаемых глебаў сведчыць каэфіцыент воднай трываласці, які роўны $0,1$ і менш, за выключэннем неэрадаванай глебы варыянту з унясеннем арганічных угнаенняў і даламітавай мукі ў год іх дзеяння, дзе яго значэнні роўныя $0,2$. Для параўнання варта пазначыць, што велічыні гэтага паказчыка на марэнавых глебаўтваральных пародах такога ж грануламетрычнага складу знаходзяцца ў дыяпазонах $0,3-0,5$ [18].

Праведзены адпаведны адбор узораў падчас дадзенага даследавання, а таксама матэрыялы папярэдніх даследаванняў лабараторыі [19] дазволілі выявіць статыстычныя ўзаемасувязі ўтрымання агранамічна каштоўных агрэгатаў ($10-0,25$ мм) і водаўстойлівасці з утрыманнем гумусу ў глебе (мал. 1, 2).



Мал. 1. Залежнасць утрымання агранамічна каштоўных аграгатаў ад утрымання гумусу ў дзярнова-падзолістых эрадаваных легкасугліністых глебах, сфармаваных на лесападобных суглінках



Мал. 2. Залежнасць водаўстойлівасці ад утрымання гумусу ў дзярнова-падзолістых эрадаваных легкасугліністых глебах, сфармаваных на лесападобных суглінках

Прадстаўленыя на малюнках ураўненні рэгрэсіі паказваюць на існаванне сярэдняй статыстычнай сувязі паміж утрыманнем гумусу ў глебе і яе структурным станам, а таксама ўстойлівасцю да эрозіі. Дадзеныя матэматычныя тоеснасці можна інтэрпрэтаваць наступным чынам: павелічэнне ўтрымання перагною павышае водаўстойлівасць і долю агранамічна каштоўных аграгатаў. Паколькі каэфіцыент карэляцыі меней 0,7, дадзеныя залежнасці нельга выкарыстоўваць у якасці мадэляў для вызначэння вывучаемых паказчыкаў. Плануецца працяг даследаванняў і назапашванне дадзеных, што ў далейшым, верагодна, дасць магчымасць вывесці ўраўненні залежнасцяў з больш высокімі значэннямі каэфіцыента карэляцыі.

У ходзе даследаванняў, нягледзячы на інфармацыю пра ролю абменных асноў у фарміраванні глебавай структуры, якая сустракаецца ў літаратурных крыніцах [7–9], намі не было выяўлена статыстычна значнай залежнасці (каэфіцыент карэляцыі менш 0,2) паміж значэннямі ўтрымання агранамічна каштоўных аграгатаў і водаўстойлівасці з сумай абменных асноў, а таксама ступенню насычанасці асновамі.

ВЫВАДЫ

Значэнні паказчыкаў каэфіцыента структурнасці і водаўстойлівайсці дзярнова-падзолістых эрадаваных глебаў, сфармаваных на лёгкіх лесападобных суглінках, на працягу 2018–2019 гг. змяняліся, што звязана як з сістэмай угнаенняў, так і з вырошчываемай культурай.

У цэлым структурны стан незалежна ад сістэмы ўгнаенняў неэрадаваных і сярэднеэрадаваных глебаў пераважна характарызаваўся як добры, на моцнаэрадаваных – як здавальняючы. На варыянтах з унясеннем арганічных угнаенняў значэнні каэфіцыента структурнасці вышэйшыя, аднак і на варыянтах без унясення гною структурны стан спрыяльны для росту сельскагаспадарчых культур, што абумоўлена генезісам лесападобных суглінкаў. У 2018 г. каэфіцыент структурнасці быў большы, што звязана як з нядаўнім унясеннем арганічных угнаенняў, так і з метэаралагічнымі ўмовамі ў 2019 г.

Водаўстойлівасць глебаў ва ўсіх варыянтах і ступенях эрадаванасці характарызавалася як незадавальняючая. Найлепшая водаўстойлівасць адзначана пры ўнясенні арганікі і даламітавай мукі, найгоршая – пры ўнясенні толькі мінеральных угнаенняў. З павелічэннем эрадаванасці розніца ў значэннях водаўстойлівайсці зніжаецца. На моцнаэрадаваных глебах незалежна ад варыянту яны ў 2019 г. практычна ідэнтычныя, што паказвае на ключавую ролю інтэнсіўнасці праходжання эразійных працэсаў на фізічны стан дадзеных глебавых разнавіднасцяў.

У выніку матэматычнай апрацоўкі адзначана сярэдняя карэляцыйная сувязь паміж утрыманнем агранамічна каштоўных агрэгатаў, водаўстойлівайсці глебы і ўтрыманнем гумусу ў ей, што выяўляецца ў каэфіцыентах карэляцыі, роўных прыкладна 0,67. Паколькі каэфіцыент карэляцыі меней 0,7, дадзеныя залежнасці нельга выкарыстоўваць у якасці мадэляў для вызначэння вывучаемых паказчыкаў. Аднак блізкасць атрыманых значэнняў дазваляе ў далейшым з назапашваннем эксперыментальнай інфармацыі вывесці ўраўненні залежнасцяў з больш высокімі значэннямі каэфіцыента карэляцыі.

У ходзе даследаванняў не было выяўлена статыстычна значнай залежнасці паміж значэннямі ўтрымання агранамічна каштоўных агрэгатаў і водаўстойлівайсці з сумай абменных асноў, а таксама ступенню насычанасці асновамі.

СПІС ЛІТАРАТУРЫ

1. Состояние агрофизических свойств почв эрозионных агроландшафтов Беларуси – важнейший индикатор их деградации / А. Ф. Черныш [и др.] // Современные проблемы эрозионных, русловых и устьевых процессов: материалы Всерос. науч. конф. с междунар. участием и XXXI пленар. межвуз. координац. совещания, Архангельск, 25–30 сент. 2016 г. / Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Межвуз. науч.-коорд. совет по проблеме эрозионных, русловых и устьевых процессов при МГУ, Сев. (Аркт.) федер. ун-т им. М. В. Ломоносова; редкол.: Р. С. Чалов (гл. ред.) [и др.]. – Архангельск, 2016. – С. 181–182.
2. *Медведев, В. В.* Структура почвы: методы, генезис, классификация, эволюция, география, мониторинг, охрана / В. В. Медведев. – Харьков: 13 тип., 2008. – 406 с.
3. *Жилко, В. В.* Эродированные почвы Белоруссии и их использование / В. В. Жилко. – Минск: Ураджай, 1976. – 168 с.

4. *Ларионов, Г. А.* Эрозия и дефляция почв: основные закономерности и количественные оценки / Г. А. Ларионов. – М.: МГУ, 1999. – 200 с.
5. *Федотов, Г. Н.* Изучение механизма влияния органического вещества на структурно-механические свойства почвы / Г. Н. Федотов, С. А. Шоба, Д. Д. Хайдапова // Доклады академии наук. – 2014. – Т. 456. – № 1. – С. 121–125.
6. *Когут, Б. М.* Водопрочность и лабильные гумусовые вещества типичного чернозема при разном землепользовании / Б. М. Когут, С. А. Сысоев, В. А. Хохлов // Почвоведение – 2012. – № 5. – С. 555–561.
7. *Лешко, Т. Л.* Влияние крупных фракций доломитовой крошки на структурное состояние дерново-подзолистой легкосуглинистой почвы // Т. Л. Лешко, А. В. Литвинович // Известия Санкт-Петербургского аграрного ун-та. – 2018. – № 3 (52). – С. 54–58.
8. *Хан, Д. В.* Органоминеральные соединения и структура почв / Д. В. Хан. – М.: Наука, 1989. – 140 с.
9. *Небольсин, А. Н.* Известкование почв (результаты 50-летних полевых опытов) / А. Н. Небольсин. З. П. Небольсина. – СПб.: ГНУ ЛНИИСХ Россельхозакадемии, 2010. – 254 с.
10. *Вадюнина, А. Ф.* Методы исследования физических свойств почв / А. Ф. Вадюнина, З. А. Корчагина. – М.: Агропромиздат, 1986. – 416 с.
11. *Качинский, Н. А.* Физика почв / Н. А. Качинский. – М.: Высшая школа, 1965. – Ч. 1. – 323 с.
12. *Долгов, С. И.* О критериях оптимального сложения пахотного слоя почвы / С. И. Долгов, И. В. Кузнецова, С. А. Модина // Проблемы обработки почвы: докл. междунар. совещ., Варна, 13–15 июня 1968 г. / Болг. акад. наук. – София, 1970. – С. 131–142.
13. NOAA National Centers for Environmental Information [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.ncdc.noaa.gov/>. – Date of access: 20.03.2020.
14. Основы растениеводства: учеб. пособие / И. П. Козловская [и др.]; под ред. И. П. Козловской. – Минск, 2010. – 328 с.
15. Современное агрофизическое состояние почв центральной почвенно-экологической провинции / А. Ф. Черныш, [и др.] // Почвоведение и агрохимия. – 2016. – № 1 (56). – С. 15–25.
16. *Черныш, А. Ф.* Сравнительная оценка агрофизических, микроморфологических свойств и минералогического состава, отражающих степень устойчивости дерново-подзолистых почв на лессовидных и моренных суглинках к эрозионной деградации / А. Ф. Черныш, В. Т. Сергеенко, В. Б. Цырибко // Почвоведение и агрохимия. – 2014. – № 1(52). – С. 32–40.
17. Атлас почв сельскохозяйственных земель Республики Беларусь / В. В. Лапа [и др.]; под общ. ред. В. В. Лапы, А. Ф. Черныша; Ин-т почвоведения и агрохимии. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 170 с.
18. Современное состояние агрофизических свойств почв Белорусского Поозерья / А.Ф. Черныш [и др.] // Почвоведение и агрохимия. – 2014. – № 2(53). – С. 19–28
19. *Дубовик, А. Э.* Противозерозионная устойчивость дерново-подзолистых почв Беларуси на различных почвообразующих породах и приемы ее регулирования: дис. ... канд. с.-х. наук: 06.01.03/ А. Э. Дубовик. – Минск, 2006. – 145 л.

**THE ROLE OF ORGANIC FERTILIZERS AND LIMING
IN THE FORMATION OF THE STRUCTURAL STATE AND ANTI-EROSION
RESISTANCE OF SOD-PODZOLIC ERODED SOILS DEVELOPING
ON LOESS LIKE LOAMS**

**V. B. Tsyrybka, M. M. Tsybulka, H. M. Ustsinava, I. A. Lahachou,
I. I. Kasyanenko, A. V. Yukhnovets, A. A. Mitskova**

Summary

The article presents the results of studies of the influence of organic fertilizer and liming on the structure and water resistance of sod-podzolic light loamy soils subject to erosion degradation. The positive effect of the applying of organic fertilizers on the values of these indicators was established. The average statistical dependences ($r = 0,67$) between the content of agronomical valuable aggregates and the water resistance of the soil with the content of humus in it were revealed.

Паступила 01.04.2020

УДК 631.4

**К ВОПРОСУ ОБ УСТОЙЧИВОСТИ ДЕРНОВО-ПАЛЕВО-
ПОДЗОЛИСТЫХ ПОЧВ, СФОРМИРОВАВШИХСЯ НА МОЩНЫХ
ЛЕССОВИДНЫХ ЛЕГКИХ СУГЛИНКАХ, К АГРОГЕННЫМ
ВОЗДЕЙСТВИЯМ**

С. В. Дыдышко, Т. Н. Азаренок

*Институт почвоведения и агрохимии,
г. Минск, Беларусь*

ВВЕДЕНИЕ

Вопросы антропогенной трансформации почв и почвенного покрова являются одними из приоритетных для почвенно-агрохимических исследований. Им посвящено большое количество научных работ, преимущественно исследователей ближнего и дальнего зарубежья, затрагивающих различные стороны трансформации состава и свойств, производительной способности и балльной оценки, оптимизации питательного режима. На территории республики отдельные стороны этой проблемы, а также вопросы устойчивости самых плодородных в республике – дерново-подзолистых легкосуглинистых почв, развивающихся на мощных лессовидных отложениях, к последствиям антропогенных воздействий (длительного сельскохозяйственного использования) остаются малоизученными, особенно на региональном уровне. Наряду с имеющимися в республике опытными данными по изучению исследуемых почв, не менее важны сведения о показателях состава и свойств почв рабочих участков землепользователей. И для экологически безопасного производства растениеводческой продукции, обес-