

## ОСОБЛИВОСТІ ГРАНУЛОМЕТРИЧНОГО СКЛАДУ ЗРОШУВАНИХ ҐРУНТІВ ННПЦ МНАУ

**Ісаєва В. В.**, здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії

e-mail: dimom51@gmail.com

*Миколаївський національний аграрний університет*

**Анотація.** Визначено і проаналізовано гранулометричний склад зрошуваних ґрунтів Навчально-науково-практичного центру Миколаївського національного аграрного університету за різних умов поливу. Встановлено особливості гранулометричного складу даних ґрунтів.

**Ключові слова:** гранулометричний склад, ґрунти, південні чорноземи.

Гранулометричний склад є важливою генетичною й агрономічною характеристикою ґрунту. Це показник, який характеризує відсотковий вміст механічних фракцій, які входять до складу ґрунту. Від нього залежать майже всі фізичні, механічні, значною мірою фізико-хімічні властивості ґрунтів і їхні режими. Родючість ґрунтів також тісно пов'язана з їхнім гранулометричним складом, оскільки він впливає на процеси перетворення органічних та мінеральних сполук, значною мірою обумовлює гумусовий стан ґрунтів. Гранулометричний склад – один із головних параметрів якості земель сільськогосподарського призначення, який обумовлює придатність ґрунту до вирощування тієї чи іншої культури, легкість обробітку, схильність до ерозії.

Метою досліджень є вивчення гранулометричного складу зрошуваних ґрунтів Наукового навчально-практичного центру Миколаївського національного аграрного університету (ННПЦ МНАУ), виявлення його особливостей залежно від типу іригації.

Гранулометричний склад визначено за допомогою лазерного дифрактометра Mastersizer 3000E лабораторією інструментальних методів досліджень ґрунтів, стандартизації та метрології ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського». Для досліджень взято зразки ґрунту з полів ННПЦ МНАУ, що підлягали довготривалому зрошенню шляхом дощування та крапельному методу поливу, а також з незрошуваної ділянки після завершення зрошувального періоду. Отримані результати наведені в таблиці 1.

Гранулометричний склад визначено за методикою Н.А. Качинського. Характеризуючи досліджені ґрунти, що відносяться до південних чорноземів, за вмістом фізичної глини та преважаючої фракції, нами були відмічені наступні особливості.

**Таблиця 1.** Гранулометричний склад ґрунтів ННПЦ МНАУ

Назва	Глибина	Вміст гранулометричних фракцій, %						
		1-0,25 мм	0,25-0,05 мм	0,05-0,01 мм	0,01-0,005 мм	0,005-0,001 мм	<0,001 мм	Сума фракцій <0,01 мм
без зрошення	0-10	1,66	12,04	27,12	6,17	21,71	31,32	59,19
	10-20	0,65	9,16	28,29	6,51	22,55	32,85	61,91
	20-30	0,76	7,42	27,71	6,58	22,95	34,58	64,10
	30-50	1,79	10,98	26,90	6,28	22,08	31,96	60,33
	50-70	0,35	6,21	27,62	6,67	23,88	35,27	65,82
краплинне зрошення	0-10	0,97	7,29	27,37	6,44	23,75	34,16	64,36
	10-20	0,46	7,02	26,84	6,22	23,94	35,52	65,68
	20-30	0,48	6,58	26,84	6,29	23,99	35,83	66,10
	30-50	0	5,34	28,36	6,51	24,45	35,34	66,30
	50-70	0,02	5,49	28,38	6,47	24,61	35,03	66,11
зрошення дощування м	0-10	0,15	7,81	27,16	6,38	23,63	34,81	64,88
	10-20	0,53	6,80	28,00	6,57	23,91	34,18	64,66
	20-30	0,11	6,10	29,17	6,91	24,07	33,65	64,63
	30-50	0	5,36	29,37	6,97	24,40	33,89	65,27
	50-70	0	5,43	29,03	6,91	24,47	34,16	65,54

Відносно більший вміст фізичної глини до 64,4-66,11% спостерігається у ґрунтах з крапельним типом поливу. Вміст переважаючих фракцій в даних зразках становить в середньому 35% – мулуватих структур та 27,5% – крупнопилуватих. На ділянках з іригацією шляхом дощування вміст фізичної глини становить 64,9-65,5%, 34% – мулових фракцій та 28,5% – грубого пилу. Територія незрошеної частини полів має частку фізичної глини в діапазоні 59,2-65,8%, 27% крупного пилу та 33% мулу.

Отримані дані дозволяють охарактеризувати чорноземи південні території ННПЦ МНАУ як легкоглинисті, мулувато-крупнопилуваті. Характер зрошення майже не впливає на відмінності гранулометричного складу, різниця в показниках коливається в межах двох відсотків. Сума фракцій фізичної глини також має тенденцію до збільшення вниз по профілю в усіх досліджуваних ґрунтах. Вміст дрібного пилу та мулистої фракції у всіх дослідних зразках знаходиться на досить високому рівні, що сприяє процесам злитизації ґрунту.

Ґрунти території Навчально-науково-практичного центру Миколаївського національного аграрного університету переважно відносяться до важкосуглинкових південних чорноземів. Проте аналіз гранулометричного складу даних ґрунтів вказує на збільшений відсотковий вміст фізичної глини та дрібних фракцій, що характеризує їх як легкоглинисті, з переважанням мулових та крупнопилуватих структур. Відмінності щодо впливу різних способів іригації на гранулометричний склад досліджуваних ґрунтів не виявлено.

### Список використаних джерел:

1. Nazarenko I.I., Polchyna S.M., Nikorych V.A. Soil science: Textbook. Chernivtsi: Books - XXI, 2004. - 400 p.
2. Tikhonenko D.G., Degtyarev V.V., Krokhin S.V. Practical workshop on soil science. Tutorial. Vinnytsia: New book, 2008. 448 p.

**Abstract.** The granulometric composition of irrigated soils of the Scientific Educational and Practical Center of the Mykolaiv National Agrarian University under different irrigation conditions was determined and analyzed. The peculiarities of the granulometric composition of these soils have been established.

**Keywords:** granulometric composition, soils, southern chernozems.

УДК 338.432(477)

## ПЕРСПЕКТИВИ АГРАРНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ

**Костирко А. Г.**, канд. екон. наук

e-mail: agkostyrko@mnaeu.edu.ua

*Миколаївський національний аграрний університет*

**Анотація.** Проаналізовано стан продовольчої безпеки України і окреслено ключові чинники впливу на неї. Висвітлено проблеми аграрної галузі за сучасних умов і обґрунтовано перспективи її подальшого розвитку.

**Ключові слова:** аграрна галузь, продовольча безпека, перспективи розвитку, інвестиційні можливості.

Світові тенденції розвитку економіки спричинили появі нових глобальних викликів. На фоні проблем, пов'язаних з пандеміями, екологічними катастрофами, природними катаклізмами дуже загострилась продовольча безпека світу. Щорічно компанія Economist Impact проводить аналіз і публікує звіт про Глобальний індекс продовольчої безпеки (Global Food Security Index, GFSI). У цьому звіті проводиться оцінка стану продовольчих систем 113 країн світу.

Індекс, розроблений компанією Economist Impact за підтримки міжнародної сільськогосподарської компанії Corteva Agriscience, представляє глибокий аналіз того, як основні принципи доступності, наявності, якості та безпеки, а також сталості та адаптивності в регіоні впливають на продовольчу безпеку в усьому світі. За даними цього звіту глобальна продовольча безпека продовжує погіршуватися, після досягнення свого піку в 2019 році. Стан продовольчої безпеки в Україні погіршився суттєво – країна у 2022 році посідала 71 сходинку Індексу серед 113 країн, хоча у 2021 році її місце було 58 [1].

Військова агресія російської федерації погіршила стан продовольчої безпеки України. За результатами дослідження визначено, що основними чинниками погіршення стали наслідки військових дій, а саме:

- знищення логістичних ланцюгів;