

4. Кочмарський В. С., Замліла Н. П., Вологдіна Г. Б., Гуменюк О. В., Волощук С. І. Рівень адаптивності перспективних ліній пшениці м'якої озимої в умовах Лісостепу України. *Миронівський вісник*. 2016. Вип. 2. С. 98–116.

5. Солонечний П. М. Оцінка адаптивної здатності та стабільності сортів ячменю ярого за продуктивністю. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2014. № 4. С. 48–53.

6. Burdenyuk-Tarasevich, L. A., Dubova, O. A., Khahula, V. S. (2013) Evaluation of adaptive ability of soft winter wheat varieties in the conditions of the forest-steppe of Ukraine. *Seleksia i nasinnystvo*, 101, 3–11.

7. Khomenko, S. O., Fedorenko, I. V., Fedorenko, M. V. (2016) Homeostasis and breeding value of collecting samples of soft wheat wheat for conditions of the forest-steppe of Ukraine. *Myronivskiy visnyk*, 3, 85–93.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-111-4-48>

ШПАРУВАТИСТЬ ҐРУНТІВ ЗАПЛАВИ РІЧКИ УДИ

Казюта О. М.

*кандидат сільськогосподарських наук, доцент,
доцент кафедри ґрунтознавства*

Харківський національний аграрний університет імені В. В. Докучаєва

Казюта А. О.

*кандидат сільськогосподарських наук,
доцент кафедри ґрунтознавства*

*Харківський національний аграрний університет імені В. В. Докучаєва
с. Докучаєвське, Харківський район, Харківська область, Україна*

Територія заплави є найбільш молодію порівняно з іншими елементами річкової долини. Тут відмічається висока динамічність усіх ґрунтово-екологічних процесів, що призводить до постійного активного розвитку ґрунтового покриву. Ґрунтовий покрив заплав характеризується просторовою варіабельністю, що є наслідком складного рельєфу території заплави. Крім цього на диференційованість ґрунтів заплави впливає седиментація, трансформація речовин, флуктація рівня ґрунтових вод, комплекс

заплавних і повеневих процесів річки [1, С. 44-55, 2, pp. 1145-1147, 3, pp. 527-535, 4, pp. 275-295].

Стан ґрунтового покриву значною мірою визначається фізичними властивостями ґрунту. Вони впливають на формування фізико-хімічних та морфологічних властивостей ґрунтів, тобто, визначають екологічний стан ґрунтового покриву. В.Р. Вільямс, О.Н. Соколовський, О.М. Грінченко вважали, що родючість ґрунтів залежить не стільки від їх збагаченості поживними речовинами, скільки від забезпеченості водою, а найчастіше все ж лімітується їх фізичними властивостями. Тому для ґрунтів заплави є актуальним знання їх фізичних характеристик з метою підтримання їх у належному екологічному стані та встановлення особливостей заплавної ґрунтогенезу [5, С. 34].

Дослідження проводились в межах заплави р. Уди. Були досліджені ґрунти на різних частинах заплави: прируслової, центральній та притерасовій. Шпаруватість і коефіцієнт шпаруватості визначалась розрахунковим методом [6, С. 128].

У таблиці 1 наведено цифровий матеріал по загальній шпаруватості та коефіцієнту шпаруватості ґрунтів заплави р. Уди.

Таблиця 1

Показника шпаруватості ґрунтів заплави р. Уди

Ґрунт	Індекс гори-зонту	Глибина, см	Загальна шпаруватість, %	Коефіцієнт шпаруватості
Дерновий слабоглеєний ґрунт на похованому ґрунті	Нal	0-25	29,31	0,41
	Hfsal	25-63	29,39	0,42
	Hpfs(gl)a ₁	63-82	42,60	0,74
	HPfsglal	82-120	48,08	0,93
	HPfs ₂ glal	120-130	48,30	0,94
	Phfs ₂ glal	130-150	54,07	1,18

Продовження таблиці 1

Лучний середньосуглинковий алювіальний грунт	Hal	0-34	31,54	0,46
	Hpal	34-60	33,39	0,50
	HPglal	60-77	40,18	0,67
	PhGlal	77-99	49,63	0,99
	PGlal	99-120	49,56	0,99
Болотний важкосуглинковий грунт на заплавному алювії	HGlal	0-52	44,25	0,79
	HPGlal	52-84	52,61	1,12
	PGlal	84-110	58,83	1,43

Для дернового слабоглеєного ґрунту на похованому ґрунті прируслового валу шпаруватість коливається у межах 29,31-54,07 %. Мінімальна загальна шпаруватість притаманна приповерхневим горизонтам 0-25 см та 25-63 см – відповідно, 29,31 % і 29,39 %. Причому, їх шпаруватість є ідентичною. Різниця не істотна – 0,08 %. З наростанням глибини простежується різке збільшення показника, що описується. У шарі 63-82 см шпаруватість дорівнює 42,60 %, що на 13,21 % більше за шпаруватість вище розташованого шару. Два наступних горизонту відрізняються від попереднього збільшенням загальної шпаруватості на, відповідно, 5,48 і 5,70 %. Між собою вище наведені горизонти за загальною шпаруватістю є ідентичними (різниця складає 0,23 %, що є в межах HP_{05} . Шар 130-150 см характеризується максимальним значенням шпаруватості – 54,07 %.

Лучний середньосуглинковий алювіальний ґрунт центральної заплави має в середньому за профілем шпаруватість 40,88 %. Мінімальна загальна шпаруватість притаманна як і у випадку з дерновим ґрунтом приповерхневим шарам, а максимальна – найглибшим. Горизонт Hal має шпаруватість на рівні 31,64 %. З наростанням глибини загальна шпаруватість збільшується на 1,75 % і дорівнює у шарі 34-60 см 33,39 %. У наступному шарі 60-77 см показник, що описується, різко збільшується і досягає значення 40,18 %. Наступні горизонти вирізняються ще більшою загальною

шпаруватістю (горизонт PhG1al глибиною 77-99 см має шпаруватість 49,63 %, а горизонт PG1al 99-120 см – 49,56 %).

Болотний важкосуглинковий ґрунт притерасся має шпаруватість, що стрімко зростає з глибиною. Так, для шару 0-52 см шпаруватість дорівнює 44,25 % для шару 52-84 см – 52,61 %, а для шару 84-110 см – 58,83 %.

Коефіцієнт шпаруватості – це відношення загальної пористості до величини об'єму ґрунту, який не зайнятий порами. Динаміка цього коефіцієнту повторює динаміку шпаруватості. Максимальні значення притаманні нижнім горизонтам, а мінімальні – приповерхневим.

Отже, з глибиною загальна шпаруватість не залежно від алювіальних ґрунтів, що досліджувалися, збільшувалася. У дерновому ґрунті прируслової заплави була зафіксована майже однакова загальна шпаруватість для двох приповерхневих горизонтів з різким підвищенням цього показника у наступних горизонтах (на 13,21 %). В середньому за показником загальної шпаруватості найбільш пористим був болотний ґрунт притерасся (51,90 %), а дерновий та лучний ґрунт мали значно меншу шпаруватість (відповідно 41,96 % і 40,88 %), а між собою за цим показником майже не різнилися. Вирахований коефіцієнт шпаруватості повторює тенденції розподілу загальної шпаруватості. З глибиною він варіює і досягає максимальних значень у найглибших горизонтах. Як і у випадку шпаруватості найбільше його значення розраховане для болотного ґрунту.

Література:

1. Дерново-алювіальні ґрунти у заплаві р. Дніпро в межах природного заповідника «Дніпровсько-Орільський»: морфологія та профільний розподіл фізичних властивостей / О.В. Жуков, Г.О. Задорожна, В.І. Коцун, М.С. Мізін. *Вісник ДДАЕУ*. 2017. № 3. С. 44-55. URL : <http://dspace.dsau.dp.ua/jspui/handle/123456789/2121> (дата звернення: 29.06.2021)
2. Reddy K.R. and Patrick W.H. (1993), «Wetland soils – opportunities and challenges», *Soil Sci Soc Am J.*, Vol. 57, pp. 1145–1147.
3. Stolt M.H., Genthner M.H., Daniels W.L. and Groover V.A. (2001), «Spatial variability in Palustrine Wetlands», *Soil Sci Soc Am J.*, Vol. 65, pp. 527–535.
4. Wälder K., Wälder O., Rinklebe J. and Menz J. (2008), «Estimation of soil properties with geostatistical methods in floodplains», *Archives of Agronomy and Soil Science*, Vol. 54, № 3, pp. 275–295.
5. Вильямс В.Р. Почвоведение. Москва: Сельхозиздат, 1947. 456 с.
6. Практикум з ґрунтознавства: навч. посібник. / Д.Г. Тихоненко, В.В. Дегтярьов, Л.Л. Величко [та ін.]. Харків: Майдан, 2009. 443 с.