

Заселеність ґрунту дошовими черв'яками

Система удобрєння	Норми добрив на 1 га сівозмінної площі	Кількість, шт./м ²	Маса, г/м ²
Органічна	Гній 13,5 т	39,0	19,72
	Гній 18 т	58,0	25,60
Мінеральна	N ₄₅ P ₂₅ K ₄₅	33,2	11,04
	N ₆₀ P ₃₀ K ₆₀	37,0	11,36
	N ₁₃₅ P ₁₃₅ K ₁₃₅	30,8	17,16
Органо-мінеральна	Гній 4,5 т + N ₂₂ P ₂₄ K ₁₈	31,0	15,92
	Гній 9 т + N ₄₈ P ₂₇ K ₃₆	33,0	16,00
	Гній 13,5 т + N ₆₇ P ₁₀₁ K ₆₄	36,0	14,80
Контроль	Без добрив	34,0	25,40

щодо маси дошових черв'яків. Органо-мінеральна система удобрення при різних рівнях удобренности забезпечує досить близькі значення мас популяцій черв'яків, хоча з нижчим рівнем, ніж на контрольній ділянці.

Низькі значення загальної маси черв'яків відмічені при внесенні N₄₅P₂₅K₄₅ і N₆₀P₃₀K₆₀ на 1 га сівозмінної площі. Лише при нормі добрив N₁₃₅P₁₃₅K₁₃₅ маса черв'яків дещо перевищує відповідний показник ділянок з застосуванням органо-мінеральної системи удобрення.

При органічній системі удобрення зі збільшенням норм добрив більш чітко просліджується зростання маси популяції дошових черв'яків. При внесенні 13,5 т/га гною маса черв'яків перевищує найвищі показники за органо-мінеральної та мінеральної систем удобрення, а при застосуванні 18 т/га гною перевищує відповідний показник контрольної ділянки.

Отже, 35-річне застосування на чорноземах опідзолених органо-мінеральної та мінеральної систем удобрення не призводить до істотних змін чисельності дошових черв'яків в порівнянні з контрольною ділянкою. Значне збільшення кількості і маси дошових черв'яків порівняно до контролю відмічено лише при застосуванні органічної системи удобрення з нормою внесення гною — 18 т га сівозмінної площі контрольної ділянки. Всі інші варіанти застосування добрив в досліді порівняно з контролем уможовлюють меншу масу популяції дошових черв'яків.

Бібліографія

1. Гиляров М. С. Зоологический метод диагностики почв. — М.: Наука, 1965. — 278 с.
2. Cortez G., Haneed R., Bouche M. B. C and N-transfer in soil with or without earth worms fud with C¹⁴ and N¹⁵ labelled wheat straw // Soil Biol. Biochem. 1989, 21, 4: 491-497.
3. Zachmann G. E., Linden D. R. Earth worm effects on corn residue breakdown and infiltration // Soil Sc. Soc. America G. 1989, 53, 6: 1846-1849.
4. Яковенко В. Н. Дождевые черви как структурообразователи почв искусственных лесов юго-восточной Украины // Агрохімія і ґрунтознавство: Міжвідомчий науковий збірник. Спец. вип. Ч. 2. — Харків: Аграрна наука, 1998. — С. 82-83.
5. Звягинцев Д. Г., Добровольская Т. Г., Бабева Ч. П., Чернов И. Ю. Развитие представлений о структуре микробных сообществ почв // Почвоведение. 1999, №1. — С. 134-144.
6. Лапта О. І. Біологічна активність ендосимбіозу дошових каліфорнійських черв'яків з бактеріями // Агрохімія і ґрунтознавство. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. Спец. вип. Ч. 2. — Харків: Аграрна наука, 1998. — С. 74-75.
7. Александрова Л. Н. Органическое вещество почвы и процессы его трансформации. — Л.: Наука, 1980. — С. 286.
8. Безбородов Г. А., Халбаева Р. А. Влияние дождевых червей на агрохимические и агрофизические свойства орошаемых черноземов // Почвоведение. 1989, №12. — С. 79-83.
9. Ramseier H. Le es vere de terre: bioindicator de la fertilité du sol // UFA Rev. 1989, 2: 47-49.
10. Аглатвините О. П. Экология дождевых червей и их влияние на плодородие почвы в Литовской ССР. — Вильнюс: Мокслас, 1975. — 201 с.
11. Morris H. M. The insects and other invertebrate fauna of arable land at Rothamsted. 1 — Am. Appl. Biol., 1922, 14: 442-464.
12. Рассел Э. Почвенные условия и рост растений. — М.: Изд. иностранной литературы, 1955. — 623 с.
13. Gerard B., M. Hay R.K. H. The effect on earthworms of ploughing, tined cultivation, direct drilling and nitrogen in barley monoculture / G of Agricultural Science, Cambridge, 1979, 93, 1: 147-155.
14. Строганова Б. Р., Кудряшев И. В., Тиднов А. В. Пищевая активность дождевых червей *Eisenia Noraenskioldi* (*Oligochaeta, Sumbtricide*) в лесостепных дубравах и их участие в деструктивных процессах // Почвоведение. 1987, №1. — С. 72-77.