

CONTENT OF NUTRIENTS IN THE SOIL AFTER FERTILIZED GREEN-MANURED FALLOW

G. M. Hospodarenko, O. L. Lysianskyi

Uman National University of Horticulture, Uman, Ukraine
E-mail: lysianskyi.sasha@gmail.com

The content of nutrients in chernozem podzolized loamy on loess after various green-manured fallows and fertilizing before sowing winter wheat is studied. For green manuring white sweet clover, white mustard, oil radish, spring vetch and buckwheat in such variants of fertilizing are used: without fertilizers – control; N₄₀; P₄₀K₄₀; N₄₀K₄₀; N₄₀P₄₀; N₄₀P₄₀K₄₀; N₈₀P₄₀K₄₀. It is proved that before time of winter wheat sowing reserves of nutrients used from the soil for forming green manure biomass in plots with making green-manured fallow are restored and higher than complete fallow.

Keywords: green-manured fallow, chernozem podzolized, mineral fertilizers, complete fallow, nutritious mode.

References

1. Poliovyi V.M., Shevchuk O.V., 2013. The content of mineral nitrogen in the soil and productivity of sugar beets depending on fertilizing systems. Visnyk Sums'kogo nacional'nogo agrarnogo universytetu. Iss. 11 (26). Pp. 218–221.
2. Khristenko A.A., 2010. On the issue of the fertility of chernozem soils. Agrohimiya i g'runtoznavstvo. Special issue. Book 3. P. 292–294.
3. Nosko B.S., 2013. Nitrogen regime of soils and its transformation in agricultural ecosystems. Kharkiv: Mis'kdruk. 130 p.
4. Diomina I.V., 2009. Evaluation of agricultural crops considered as green manure and their impact on the elements of fertility of leached chernozems under moderately arid and forested steppe of the Altai Ob region: thesis abstract on obtaining scientific degree of Candidate of Agricultural Sciences: 06.01.04 specialty "Agrochemistry". Barnaul. 23 p.
5. Lebedeva T.V., Nadezhkin S.M., Nadezhkina E.V., Koriagin Yu.V., 1998. Green fertilizer on leached chernozem of Right Bank Forest-Steppe of Middle Volga. Agrohymija. № 3. Pp. 38–44.
6. Ivanina V.V., Szymanski N.K., Mazur G.M., 2013. Greening measures in forming the phosphate regime typical chernozem. Visnyk agrarnoi nauky. № 12. Pp. 21–24.
7. Nosko B. S. Phosphate regime of soils and fertilizer efficiency. K.: Urozhaj, 1990. 224 p.
8. Gizzatullin S.G., 1965. Influence of green manure on agrochemical properties of sandy and sandy loam soils and crop yields in the Steppe zone of Bashkortostan: thesis abstract on obtaining scientific degree of Candidate of Agricultural Sciences. Ivanovo. 24 p.
9. Nosko B.S., 2014. Agrogenic evolution of potassium fund of soils. Agrohimiya i g'runtoznavstvo. Special issue. Book 1. Kharkiv: TOV «Smugasta typografija». Pp. 115–120.

СОДЕРЖАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВЕ ПОСЛЕ УДОБРЕННЫХ СИДЕРАЛЬНЫХ ПАРОВ

Г. Н. Господаренко, А. Л. Лысянский

Уманский национальный университет садоводства, г. Умань, Украина
E-mail: lysianskyi.sasha@gmail.com

Исследовали содержание питательных веществ в черноземе оподзоленном тяжелосуглинистом на лессе перед посевом озимой пшеницы после различных и разноудобренных сидеральных паров. Для сидерации использовали донник белый однолетний, горчицу белую, редьку масличную, вику яровую и гречиху. Варианты удобрения таковы: без удобрений – контроль; N₄₀; P₄₀K₄₀; N₄₀K₄₀; N₄₀P₄₀; N₄₀P₄₀K₄₀; N₈₀P₄₀K₄₀. Констатировали, что ко времени сева озимой пшеницы запасы питательных элементов, использованных из почвы на формирование биомассы сидератов на участках заделки биомассы сидеральных культур восстанавливаются и превышают таковые на участках чистого пара.

Ключевые слова: сидеральный пар, чернозем оподзоленный, минеральные удобрения, чистый пар, питательный режим.