

О. В. Косарчук, М. М. Лазарев, С. В. Полищук

*Український НДІ сільськогосподарської радіології
Національного університету біоресурсів і природокористування України, Київ*

ВПЛИВ ПІСКУВАННЯ ТОРФОВИХ ҐРУНТІВ НА ЗМЕНШЕННЯ НАДХОДЖЕННЯ ¹³⁷Cs В РОСЛИНИ

Унікальність радіоекологічної ситуації в Україні обумовлена наявністю значних територій з поширенням торфових ґрунтів, на яких спостерігаються аномально високі коефіцієнти накопичення радіоактивного цезію рослинами. Навіть через 30 років після аварії на ЧАЕС саме на торфових ґрунтах із рівнем радіоактивного забруднення по ¹³⁷Cs близько 37 кБк/м² виробляється сільськогосподарська продукція з перевищенням вимог ДР-2006. Розроблені й апробовані традиційні протирадіаційні заходи не отримали, за різних обставин, державної підтримки на забрудненій радіонуклідами території. Тому нами запропоновано інші підходи щодо покращення радіоекологічної ситуації на забруднених радіонуклідами торфових ґрунтах.

Ключові слова: ¹³⁷Cs, коефіцієнт накопичення, радіоактивно забруднені землі, сільськогосподарські культури.

О. В. Косарчук, Н. М. Лазарев, С. В. Полищук

*Украинский НИИ сельскохозяйственной радиологии
Национального университета биоресурсов и природопользования Украины, Киев*

ВЛИЯНИЕ ПЕСКОВАНИЯ ТОРФЯНЫХ ПОЧВ НА УМЕНЬШЕНИЕ ПОСТУПЛЕНИЯ ¹³⁷Cs В РАСТЕНИЯ

Уникальность радиоэкологической ситуации в Украине обусловлена наличием значительных территорий с распространением торфяных почв, на которых наблюдаются аномально высокие коэффициенты накопления радиоактивного цезия растениями. Даже через 30 лет после аварии на ЧАЭС именно на торфяных почвах с уровнем радиоактивного загрязнения по ¹³⁷Cs около 37 кБк/м² производится сельскохозяйственная продукция с превышением требований ДР-06. Разработанные и апробированные традиционные противорадиационные мероприятия не получили, при разных обстоятельствах, государственной поддержки на загрязненной радионуклидами территории. Поэтому нами предложены другие подходы по улучшению радиоэкологической ситуации на загрязненных радионуклидами торфяных почвах.

Ключевые слова: ¹³⁷Cs, коэффициент накопления, радиоактивно загрязненные земли, сельскохозяйственные культуры.

O. V. Kosarchuk, M. M. Lazarev, S. V. Polishchuk

*Ukrainian Institute of Agricultural Radiology
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv*

PEAT SOILS SANDSING INFLUENCE TO ¹³⁷Cs REDUCE IN PLANTS

Uniqueness of radioecological situation in Ukraine is due to the presence of large areas of peat soils spread, which observed abnormally high rates of radioactive cesium plants. Even in 30 years after the Chernobyl accident on peat soils with levels of contamination by ¹³⁷Cs about 37 kBk/m² agricultural products exceeding the requirements of AS-06. Developed and tested traditional antiradiation measures are not received due to circumstances, state support for the contaminated area. Therefore, we proposed different approaches to improve the radioecological situation on the contaminated peat soils.

Keywords: ¹³⁷Cs, coefficient of accumulation, radioactively contaminated land, agricultural plants.

REFERENCES

1. *Pronevych V.A.* Scientific basis of drained peatlands rehabilitation and radiological safety in Polesie agricultural eco-systems: Abstract of Thesis. of Dr. Agricultural Science. - Kyiv, 2015. - 40 p. (Ukr)
2. *Aleksakhin R.M., Fesenko S.V., Sanzharova N.I. et al.* The concept of radioactively contaminated agricultural lands rehabilitation in remote period after the Chernobyl disaster (2006 - 2015). - Obninsk: All-Russian Research Institute of Radiology and Agroecology, 2005. - 20 p. (Rus)
3. *Zajdel'man F.R., Shvarov A.P.* Pyrogenic and hydrothermal degradation of peat soils, their agroecology, farming sand cultures, recultivation. - Moskva: Izd-vo Moskov. un-ta, 2002. - 167 p. (Rus)
4. *Turnas P.A.* Agricultural development of marshes and wetlands. - Moskva: Kolos, 1966. (Rus)
5. *Methodical manual on the scientific research in the field of Agricultural Radiology organizing.* - Kyiv: Ukrainian Institute of Agricultural Radiology National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, 1992. -

136 p. (Ukr)

6. *Guide for the radiological services of the Ministry of Agriculture of Ukraine.* - Kyiv, 1997. - 176 p. (Ukr)
7. *Khomutinin Yu.V., Kashparov V.O., Zhebrows'ka K.I.* Selection optimization and samples measure during the radioecological monitoring. - Kyiv, 2002. - 160 p. (Ukr)
8. *Practicum on agrology* / Ed. I. S. Kauricheva. - Moskva: Kolos, 1973. - 279 p. (Rus)
9. *Gnatenko O.F., Petrenko L.R., Kapshtyk M.V. et al.* Agrology. Laboratory practicum. - Kyiv: National Agrarian University Publishing center, 2000. - 170 p. (Ukr)
10. *Feshchenko V.P., Borysyuk B.V., Volynchuk M.K., Klymenko M.O.* Research Metrology and Methodology in Radiology. - Zhytomyr, 2004. - 160 p. (Ukr)
11. *Agricultural production in the areas contaminated by the Chernobyl disaster in the remote period (Recommendations)* / Ed. B. S. Prister. - Kyiv: Atika, 2007. - 196 p. (Ukr)
12. *Perepelyatnikov G.P., Omel'yanenko N.P., Perepelyatnikova L.V.* Some questions of forage production technologies in conditions of radioactive contamination // *Problems of Agricultural Radiology: scientific papers* / Ed. N. A. Loshchilov. - Kyiv, 1993. - P. 115 - 125. (Rus)
13. <http://botanicka.narod.ru/Doglad/dobruva/zola.html>

Надійшла 25.03.2015

Received 25.03.2015