

В. А. Гайченко¹, В. М. Титар², О. Ю. Крайнюк¹

¹ *Національний університет біоресурсів і природокористування, Київ*

² *Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України, Київ*

НАКОПИЧЕННЯ ⁹⁰Sr ЧЕРЕПАМИ МИШОПОДІБНИХ ГРИЗУНІВ ЗОНИ ВІДЧУЖЕННЯ ЧАЕС ТА МІНЛИВІСТЬ ЇХНІХ КРАНІОМЕТРИЧНИХ ОЗНАК

Розглянуто питання мінливості окремих краніометричних ознак фонових видів мишоподібних гризунів (сірої нориці та хатньої миші), яка виникає внаслідок постійного мешкання тварин в екосистемах, забруднених радіонуклідами після аварії на Чорнобильській АЕС.

Ключові слова: радіаційні біогеоценози, краніометричні ознаки, опромінення, накопичення радіонуклідів.

В. А. Гайченко¹, В. М. Титар², О. Ю. Крайнюк¹

¹ *Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, Киев*

² *Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины, Киев*

НАКОПЛЕНИЕ ⁹⁰Sr ЧЕРЕПАМИ МЫШЕВИДНЫХ ГРЫЗУНОВ ЗОНЫ ОТЧУЖДЕНИЯ ЧАЭС И ИЗМЕНЧИВОСТЬ ИХ КРАНИОМЕТРИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ

Рассмотрены вопросы изменчивости отдельных краниометрических признаков фоновых видов мышевидных грызунов (обыкновенной полевки и домашней мыши), возникшей в результате обитания животных в экосистемах, загрязненных вследствие Чернобыльской катастрофы.

Ключевые слова: радиационные биогеоценозы, краниометрические признаки, облучение, накопление радионуклидов.

V. A. Gaychenko¹, V. M. Tytar², O. Yu. Krainiuk¹

¹ *National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv*

² *I. I. Schmalhausen Institute of Zoology, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv*

ACCUMULATION OF ⁹⁰Sr BY MURINE SKULLS AT CHORNOBYL EXCLUSION ZONE AND VARIABILITY OF THEIR CRANIOMETRIC FEATURES

The questions of specific craniometric features variability of background species of murine rodents (common voles and house mice), which arises as the result of permanent habitation of the animals in ecosystems contaminated after the Chernobyl NPS accident, are studied.

Keywords: radioactive biogeocoenoses, craniometric features, irradiation, accumulation of radionuclides.

REFERENCES

1. *Odum E.P.* Consideration of the total environment in power reactor waste disposal // Proc. Intern. Conf. "Peaceful Uses Atom. Energy". - Geneva, 1956. - No. 13. - P. 350 - 353.
2. *Moskalev Yu.I.* Distribution and biological effects of radioactive isotopes // Med. radiol. (Medical Radiology and Radiation Safety). - 1965. - No. 4. - S. 53 - 59. (Rus)
3. *Moskalev Yu.I.* Modern views on the effects of ionizing radiation on mammals and problems of normalization // Med. radiol. (Medical Radiology and Radiation Safety). - 1985. - No. 6. - S. 66 - 72. (Rus)
4. *Dubinina N.P.* - Evolution of populations and radiation. - Moskva: Atomizdat, 1966. - 742 p. (Rus)
5. *Vokken G.G.* Migration of Sr⁹⁰ and Cs¹³⁷ in the productive and wild animals // Proc. of Leningrad. vet. Inst., 1967. - No. 29. - S. 83 - 89. (Rus)
6. *Il'enko A.I.* Concentration of radioisotopes by animals and their impact on the population. - Moskva: Nauka, 1974. - 168 p. (Rus)
7. *Krivolutskij D.A., Tikhomirov F.A., Fedorov E.A., Smirnov E.G.* Bioindication and environmental regulation in radioecology // Zhurnal obshchei biologii. (Journal of general biology). - 1986. - Vol. 47, Iss. 4. - P. 468 - 477. (Rus)
8. *Yarmonenko S.P.* Radiobiology of humans and animals. - Moskva: Vysshaya shkola, 1984. - 432 p. (Rus)
9. *Kozlov V.F.* Radiation Safety Guide. - Moskva: Energoatomizdat, 1991. - 352 p. (Rus)
10. *Odum Yu.* Ecology. - Moskva: Mir, 1986. - Vol. 1. - 746 p. (Rus)
11. *Il'enko A.I., Krapivko T.P.* Animal Ecology in the radiation biogeocoenose. - Moskva: Nauka, 1989. - 223 p. (Rus)
12. *Zlobin Yu.A.* Principles and methods for plant populations cenotic study. - Kazan: Izdatelstvo Kazanskogo universiteta, 1989. - 146 p. (Rus)

13. *Gaychenko V.A.* Faunal complexes as an object radiation monitoring // Problems of research and conservation of wildlife in natural and anthropogenic ecosystems. - Chernivtsi, 2010. - P. 69 - 70. (Ukr)
14. *Gudkov I.N., Gaychenko V.A., Pareniuk O.Yu., Grodzinsky D.M.* Changes in biocenoses in the Chornobyl NPP accident zone // *Yaderna fizyka ta energetyka. (Nucl. Phys. At. Energy)*. - 2011. - No. 4. - P. 362 - 374.
15. *Sokolov V.E., Krivolutskij D.K., Usachev V.L.* Wild animals in the global radio-ecological monitoring. - Moskva: Nauka, 1989. - 148 p. (Rus)
16. *Gromov I.M., Erbaeva M.A.* Mammals of Russia and adjacent territories. Lagomorphs and rodents. - Sankt-Peterburg: ZIN RAN, 1995. - 526 p. (Rus)
17. *Larina N.I., Lapshov V.A.* The method of separation of age groups in nekornezubyh vole // Physiological and population ecology of animals. - Saratov: Izdatelstvo Saratov University. 1974. - Iss. 2(4). - P. 92 - 97. (Rus)
18. *Yemel'yanov I.G., Zolotukhina S.I.* Selection of age groups *Microtus socialis* Pall // *Dopovidi AN URSSR (Rep. Ac. Sci. UkSSR)*. Ser. "B". - 1975. - No. 7. - P. 657 - 660. (Ukr)
19. *Astaurov B.L.* Heredity and development. - Moskva: Nauka, 1974. - 358 p. (Rus)
20. *Rokitskij P.F.* Introduction to statistical genetics. - Minsk: Vysshaya shkola, 1978. - 448 p. (Rus)
21. *Plokhinskij N.A.* Biometrics. - Moskva: Izdatelstvo MGU (Publishing house Moscow State University), 1970. - 367 p. (Rus)
22. *Zakharov V.M.* Analysis of individual development stability as a method of determining the optimal conditions for the development of // *Doklady AN SSSR. (Rep. Ac. Sci. USSR)*. - 1982. - Vol 267, No. 4. - P. 1016 - 1018. (Rus)
23. *Zakharov V.M., Zyuganov V.V.* Assessing of bilateral features asymmetry in population characteristics // *Ekologiya. (The Russian Journal of Ecology)*. - 1980. - No. 1. - P. 10 - 16. (Rus)
24. *Zakharov V.M., Sheftel' B.I., Aleksandrov D.Yu.* Violation of stability in the phase peak of numerity in the mammals populations // *Doklady AN SSSR. (Rep. Ac. Sci. USSR)*. - 1984. - Vol. 275, No. 3. - P. 761 - 764. (Rus)
25. *Gaychenko V.A., Tytar V.M., Stovbchatyi V.M., Shuvalikov V.B.* // *Agroekologichnyi zhurnal*. - 2008. - No. 2. - P. 75 - 81. (Ukr)

Надійшла 23.10.2015
Received 23.10.2015