

О. Ю. Крайнюк, В. А. Гайченко

Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ

**МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ФЕНОТИПУ КОЛОРАДСЬКОГО ЖУКА
В ПОПУЛЯЦІЯХ З РІЗНИМ СТУПЕНЕМ РАДІАЦІЙНОГО ВПЛИВУ**

Проведено порівняльний аналіз структури малюнка надкрил картопляного колорадського жука *Leptinotarsa decemlineata* (Say) на ділянках з різною щільністю забруднення ¹³⁷Cs. Показано міжпопуляційні відмінності як у структурі, так і в асиметрії малюнків, що є свідченням зростання неспадкової мінливості тварин в умовах підвищеного радіаційного пресу.

Ключові слова: радіоактивність, модифікаційна мінливість, фени, щільність забруднення, онтогенетичний шум.

О. Ю. Крайнюк, В. А. Гайченко

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, Киев

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЕ ФЕНОТИПА КОЛОРАДСКОГО ЖУКА
В ПОПУЛЯЦИЯХ С РАЗНОЙ СТЕПЕНЬЮ РАДИАЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ**

Проведен сравнительный анализ структуры рисунка надкрылий картофельного колорадского жука *Leptinotarsa decemlineata* (Say) на участках с различной плотностью загрязнения ¹³⁷Cs. Показаны межпопуляционные отличия как в структуре, так и в асимметрии рисунков, что свидетельствует о росте ненаследственной изменчивости животных в условиях повышенного радиационного пресса.

Ключевые слова: радиоактивность, модификационная изменчивость, фены, плотность загрязнения, онтогенетический шум.

O. Yu. Krainiuk, V. A. Gaychenko

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv

**PHENOTYPE CHANGES OF COLORADO POTATO BEETLE IN POPULATIONS
WITH VARYING DEGREES OF RADIATION EXPOSURE**

Comparative analysis of the structure of drawings elytra of Colorado potato beetle *Leptinotarsa decemlineata* (Say) in areas with significant density of ¹³⁷Cs pollution. Differences between populations, both in structure and in the asymmetry of drawings, that shows the growth of non-hereditary variability of animals in conditions of high radiation press were shown.

Keywords: radioactivity, modification variability, phenetics, density pollution, developmental noise.

REFERENCES

1. *Gaychenko V.A., Kryzhanovskij V.I., Stovbchatyj V.N. et al.* // Biologicheskie i radioekologicheskie aspekty posledstvij avarii na Chernobyl'skoj atomnoj stantsii. - Moskva, 1990. (Rus)
2. *Gaichenko V.A., Tytar V.M.* // Naukovyi visnyk Natsional'nogo universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannya Ukrainy. - 2009. - Iss. 134. Ch. 3. (Ukr)
3. *Il'enko A.I., Krapivko T.P.* // Animal ecology in the radiation biogeocoenose. - Moskva: Nauka, 1989. - 223 p. (Rus)
4. *Ushatinskaya-Dekalenko R.S.* // Izv. 2-go Sev.-Kav. ped. in-ta. - 1933. - Vol. 10. - S. 83 - 88. (Rus)
5. *Monastyrskij O.A.* // Voprosy zoologii. - Tomsk, 1966. - P. 223 - 224. (Rus)
6. *Monastyrskij O.A., Polovinkina R.A.* // Ibid. - P. 224 - 225. (Rus)
7. *Monastyrskij O.A., Polovinkina R.A.* // Vidovye i prirodno-klimaticheskie adaptatsii organizma zhivotnykh. - Novosibirsk, 1967. - P. 263 - 265. (Rus)
8. *Il'enko A.I.* Radioisotopes concentration by animals and their impact on the population. - Moskva: Nauka, 1974. - 168 p. (Rus)
9. *Zakharov V.M., Yablokov A.V.* // Radioekologiya pochvennykh zhivotnykh. - Moskva: Nauka, 1985. - P. 176 - 185. (Rus)
10. *Krivolutskij D.A., Smurov A.V., Snetkov M.A.* // Zhurn. obshchej biol. - 1972. - Vol. 33, No. 5. - P. 587 - 591. (Rus)
11. *Yablokov A.V.* // Zhurn. obshchej biologii. - 1976. - Vol. 37, No. 5. - P. 649 - 659. (Rus)
12. *Titar V.M., Kul'chitskij S.S., Pshenichnyj S.A.* // Biologicheskie i radioekologicheskie aspekty posledstvij avarii na Chernobyl'skoj atomnoj stantsii: Tez. dokl. I Mezhdunar. konf. «Zelenyj mys», 10 - 18 September, 1990. - Moskva, 1990. - P. 153. (Rus)
13. *Titar V.M.* // Tez. dokl. I mezhdunar. konf. «Biologicheskie i radioekologicheskie aspekty posledstvij avarii na ChAES». - Moskva: Nauka, 1990. - P. 160. (Rus)
14. *Titar V.M.* // Ekologo-faunisticheskie issledovaniya v zone Chernobyl'skoj AES (prepr. 94.5, In-t. zool., Kyiv, 1994, p. 19 - 31). (Rus)
15. *Titar V.M., Kul'chitskij S.S., Pshenichnyj S.A.* // Tez. dokl. I Mezhdunar. konf. «Biologicheskie i radioekologicheskie aspekty posledstvij avarii na ChAES». - Moskva: Nauka, 1990. - P. 153. (Rus)
16. *Gajchenko V.A., Titar V.M.* // Tez. dokl. II s'ezda radiobiologov. - Kyiv, 1993. - Vol. 1. - P. 203 - 204. (Rus)
17. *Shvarts S.S.* // DAN SSSR. - 1966. - Vol. 166, No. 6. - P. 1476 - 1479. (Rus)
18. *Astaurov B.L.* // Heredity and development. Selected papers. - Moskva: Nauka, 1974. - 358 p. (Rus)

Надійшла 22.10.2014

Received 22.10.2014