## ЛИТЕРАТУРА

1. Eick MJ, Peak JD, Brady PV, Pesek JD. Kinetics of Lead Adsorption/Desorption on Goethite: Residence Time Effect. *Soil Science*. 1999;164(1):28-39. doi: 10.1097/00010694-199901000-00005.
2. Angelon M, Bini С. Trace elements concentrations in soils and plants of western Europe. In: DC Adriano, editor. Biogeochemistry of Trace Metals. London: Lewis Publishers, Boca Raton; 1992. p. 19-60.
3. Гераськин С.А., Сарапульцева Е.И. Биологический контроль окружающей среды. Генетический мониторинг. – М.: Академия, 2010. [Geras'kin SA, Sarapul'tseva EI. Biologicheskiy kontrol' okruzhayushchey sredy. Geneticheskiy monitoring. Moscow: Akademiya; 2010. (In Russ.)]
4. Журбицкий З.И. Теория и практика вегетационного метода. – М.: Наука, 1968. [Zhurbitskiy ZI. Teoriya i praktika vegetatsionnogo metoda. Moscow: Nauka; 1968. (In Russ.)]
5. Тюрин И.В. Агрохимические методы исследования почв. – М.: Наука, 1975. [Tyurin IV. Agrokhimicheskie metody issledovaniya pochv. Moscow: Nauka; 1975. (In Russ.)]
6. Аринушкина Е.В. Руководство по химическому анализу почв. – М.: Издательство МГУ, 1970. [Arinushkina EV. Rukovodstvo po khimicheskomu analizu pochv. Moscow: Izdatel'stvo MGU; 1970. (In Russ.)]
7. Паушева З.П. Практикум по цитологии растений. – М.: Колос, 1974. [Pausheva ZP. Praktikum po tsitologii rasteniy. Moscow: Kolos; 1974. (In Russ.)]
8. Leme DM, Marin-Morales MA. Allium cepa test in environmental monitoring: A review on its application. *Mutation Research/Reviews in Mutation Research*. 2009;682(1):71-81. doi: 10.1016/j.mrrev.2009.06.002.
9. Атабекова А.И., Устинова Е.И. Цитология растений. – М.: Агропромиздат, 1987. [Atabekova AI, Ustinova EI. Tsitologiya rasteniy. Moscow: Agropromizdat; 1987. (In Russ.)]
10. Алов И.А*.* Цитофизиология и патология митоза. – М.: [Медицина](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%28%D0%B8%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%29), 1972. [Alov IA. Tsitofiziologiya i patologiya mitoza. Moscow: Meditsina; 1972. (In Russ.)]
11. Дикарев А.В., Дикарев В.Г., Дикарева Н.С. Сравнительный анализ частоты цитогенетических эффектов в апикальной меристеме корешков проростков сортов ярового ячменя (*Hordeum vulgare* L.), контрастных по устойчивости к свинцу // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. – 2016. – Т. 177. – № 1. – С. 52–68. [Dikarev AV, Dikarev VG, Dikareva NS. Comparative analysis of the frequency of cytogenetic abnormalies in the root apical meristem of spring barley (*Hordeum vulgare* L.) cultivae seedlings, contrasting in their lead tolerance. *Proceedings on Applied Botany, Genetics and Breeding*. 2016;177(1):52-68. (In Russ.)]
12. Гераськин С.А., Дикарев В.Г., Дикарева Н.С., Удалова А.А. Влияние раздельного действия ионизирующего излучения и солей тяжелых металлов на частоту хромосомных аберраций в листовой меристеме ярового ячменя // Генетика. – 1996. – Т. 32. – № 2. – С. 272–278. [Geras'kin SA, Dikarev VG, Dikareva NS, Udalova AA. Effect of ionizing irradiation or heavy metals on the frequency of chromosome aberrations in spring barley leaf meristem. *Russian journal of genetics*. 1996;32(2):272-278. (In Russ.)]
13. Ибрагимова Э.Э. Митотическая активность клеток корневой меристемы *Allium cepa* L. при совместном действии пестицидов и тяжелых металлов // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Серия «Биология. Химия». – 2014. – Т. 27. – № 1 – С. 56–63. [Ibragimova EE. Mitotical activity of cells of root meristems of *Allium cepa* L. at the united action of pesticides and heavy metals. *Scientific Notes of Taurida V.I. Vernadsky National University. Series: Biology, Chemistry*. 2014;27(1):56-63. (In Russ.)]
14. Gears’kin SA, Evseeva T, Oudalova A. Plants as a tool for the environmental health assessment. In: JO Nriagu, editor. Encyclopedia of Environmental Health.Burlington:Elsevier; 2011. p. 571-579. [doi: 10.1016/b978-0-444-52272-6.00612-7.](https://doi.org/10.1016/b978-0-444-52272-6.00612-7)
15. Гераськин С.А. Концепция биологического действия малых доз ионизирующего излучения на клетки // Радиационная биология. Радиоэкология. – 1995. – Т. 35. – № 5. – С. 571–580. [Geras'kin SA. The conception of biological influence of low doses of ionizing radiation at cells. *Radiation biology, radioecology*. 1995;35(5):571-580. (In Russ.)]
16. Гераськин С.А., Дикарев В.Г., Дикарева Н.С., Удалова А.А. Закономерности индукции малыми дозами ионизирующего излучения цитогенетических повреждений в корневой меристеме проростков ячменя // Радиационная биология. Радиоэкология. – 1999. – Т. 39. – № 4. – С. 373–383. [Geras'kin SA, Dikarev VG, Dikareva NS, Udalova A.A. A consistent pattern of cytogenetic breaches induction by low doses of ionizing radiation at root meristem of barley seedlings. *Radiation biology, radioecology*. 1999;39(4):373-383. (In Russ.)]
17. Geras’kin SA, Oudalova AA, Kim JK, et al. Cytogenetic effect of low dose γ-radiation in Hordeum vulgare seedlings: non-linear dose–effect relationship. *Radiat Environ Biophys*. 2007;46(1):85-85. doi: 10.1007/s00411-007-0094-3.
18. Дикарев А.В., Дикарев В.Г. Дикарева Н.С. Влияние нитрата свинца на морфологические и цитогенетические показатели растений ярового двурядного ячменя (*Hordeum vulgare* L.) // Агрохимия. – 2014. – №7. – С. 45–52. [Dikarev AV, Dikarev VG, Dikareva NS. Effect of lead nitrate on the morphological and cytogenetic parameters of spring two-row barley (*Hordeum vulgare* L.). *Agrokhimiya*. 2014;(7):45-52. (In Russ.)]
19. Antosiewicz D, Wierzbicka M. Localization of lead in Allium cepa L. cells by electron microscopy. *J Microsc*. 1999;195(2):139-146. doi: 10.1046/j.1365-2818.1999.00492.x
20. Marco C, Angelo P. Effetti differnti su mitosi vegeli di radiazioni di diversa energia. *Radiobiol Latina*. 1961;4(2):89.
21. Nakanishi YH, Kato H. Unusual Movement of the Daughter Chromosome Group in Telophasic Cells Following the Exposure to Ultraviolet Microbeam Irradiation. *Cytologia*. 1965;30(2):213-221. doi: 10.1508/cytologia.30.213.
22. Алексеева-Попова Н.В. Клеточно-молекулярные механизмы металлоустойчивости растений. Устойчивость к тяжелым металлам дикорастущих видов. – Ленинград: Ботанический институт им. В.Л. Комарова, 1991. [Alekseeva-Popova NV. Kletochno-molekulyarnye mekhanizmy metalloustoychivosti rasteniy. Ustoychivost' k tyazhelym metallam dikorastuschikh vidov. Leningrad: Botanicheskiy Institut im. V.L. Komarova; 1991. (In Russ.)]
23. Блюмкин В.Н., Жданов В.М., Шубладзе А.К. Влияние некоторых вирусов на митотический режим клеточных культур. В кн.: Материалы конференции по патологии клетки. – М.: Мир, 1967. [Blyumkin VN, Zhdanov VM, Shubladze AK. Vliyanie nekotorykh virusov na mitoticheskiy rezhim kletochnykh kul'tur. In: Materialy konferentsii po patologii kletki. Moscow: Mir; 1967. (In Russ.)]
24. Moorhead PS, Saksela E. The Sequence of Chromosome Aberrations during Sv 40 Transformation of a Human Diploid Cell Strain1. *Hereditas*. 2009;52(3):271-284. doi: 10.1111/j.1601-5223.1965.tb01960.x.
25. Cooper E, Black P. Cytogenetic studies of hamster kidney cell cultures transformed by the simian vacuolating virus (SV40). *J Natl Cancer Inst*. 1963;30(5):1015. [doi: 10.1093/jnci/30.5.1015.](https://doi.org/10.1093/jnci/30.5.1015)
26. Aula P, Saksela E. Early Morphology of the Chromosome Damage Induced by Sendai Virus. *Hereditas*. 2009;55(2-3):362-366. doi: 10.1111/j.1601-5223.1966.tb02055.x.
27. Nichols WW, Levan A, Aula P, Norrby E. Chromosome Damage Associated with the Measles Virus in Vitro1. *Hereditas*. 2009;54(1):101-118. doi: 10.1111/j.1601-5223.1965.tb02008.x.
28. Полесская О.Г. Растительная клетка и активные формы кислорода. – М.: Университет, 2007. [Polesskaya OG. Rastitel'naya kletka i aktivnye formy kisloroda. Moscow: Universitet; 2007. (In Russ.)]
29. Martinez-Pico LM, Duncan RE. The Structural Chromosome Aberrations Produced By 5-Aminouracil and Their Prevention by an Additional Thymine Source. *Cytologia*. 1955;20(4):378-391. doi: 10.1508/cytologia.20.378.
30. Deysson M. Action de la saponine A duSapindus MukurossiGaertn. sur la division des cellules végétales. *Bulletin de la Société Botanique de France*. 2014;97(7-9):190-191. doi: 10.1080/00378941.1950.10834806.
31. Шахова И.К. Возникновение мутаций и обмен веществ // Успехи современной биологии. – 1965. – Т. 60. – № 1. – С. 4. [Shakhova IK. Vozniknovenie mutatsiy i obmen veschestv. Advances in modern biology. 1965;60(1):4. (In Russ.)]
32. Феник С.И., Трофимяк Т.Б., Блюм Я.Б. Механизмы формирования устойчивости растений к тяжелым металлам // Успехи современной биологии. – 1995. – Т. 115. – № 3. – С. 261–276. [Fenik SI, Trofimyak TB, Blyum YB. Mekhanizmy formirovaniya ustoychivosti rasteniy k tyazhelym metallam. Advances in modern biology. 1995;115(3):261-276. (In Russ.)]
33. Бизеле Дж. Индукция химическими веществами аномальных митозов, имитирующих митозы в раковых клетках. Генетика рака. – М.: Наука, 1961. [Bizele J. Indukciya himicheskimi veschestvami anomal'nyh mitozov, imitiruyuschih mitozy v rakovyh kletkah. Genetika raka. Moscow: Nauka; 1961. (In Russ.)]
34. Леван А., Бизеле Дж. Изучение роли хромосом в канцерогенезе. Генетика рака. – М.: Наука, 1961. [Levan A, Bizele J. Izuchenie roli khromosom v kantserogeneze. Genetika raka. Moscow: Nauka; 1961. 273 p. (In Russ.)]