

- avian metapneumovirus infection based on enzyme-linked immunosorbent assay]. *Veterinarnaya praktika* [Veterinary practice], 2(49), 20-22. [in Russian]
- Felippe, P.A., Silva, L.H.A., Santos, M.B., Sakata, S.T., & Arns C.W. (2011). Detection of and phylogenetic studies with avian metapneumovirus recovered from feral pigeons and wild birds in Brazil. *Avian Pathology*, 40(5), 445-452. doi: 10.1080/03079457.2011.596812. [in English].
- Giovanni, F., Matteo, L., Giulia, M., Claudia, M.T., Caterina, L., Giulia, Q., Elen, C., & Mattia, C. (2020). Avian Metapneumovirus subtype B around Europe: A phylogenetic reconstruction. *Veterinary Research*, 51, 88. [in English].
- Hristova, M., & Petrova, R. (2017). Coinfection of chicken anatmia virus mycoplasma galisepticum. Avian metapneumovirus and avian reovirus in fancy chicken. *Tradition and modernity in veterinary medicine*, 2(2), 17-22. [in English].
- Irza, V.N., Okovyitaya, T.V., & Borisov, V.V. (2003). Serologicheskii monitoring po ptichemu pnevmovirusu (Avian Pneumovirus – APV) v Rossii: materialy konferentsii po ptitsevodstvu [Avian Pneumovirus (APV) Serological Monitoring in Russia: Proceedings of the Poultry Conference]. Zelenograd, 222-223. [in Russian].
- Jiang, N., Jiang, F., Sun, F., Wang, K., & Wang, S. (2020). Research progress on avian Metapneumovirus. *Chinese Animal Health Inspection*, 37, 86-91. [in Chinese].
- Lisenkova, A.S. (2013). Ekspres-metod diagnostiki metapneumovirusnoy infektsii ptits na osnove immunofermentnogo analiza [Rapid method for diagnosing metapneumovirus infection in birds based on enzyme-linked immunosorbent assay]. All-Russian Scientific Research Institute of Poultry. Sankt-Peterburg 23. [in Russian].
- Nikitina, N.V., Trefilov, B.B., & Lisenkova, A.S. (2012). Vliyaniye fiziko-himicheskikh faktorov na chuvstvitel'nost' i spetsifichnost' immunofermentnogo analiza [The influence of physicochemical factors on the sensitivity and specificity of the enzyme immunoassay]. *Veterinarnaya praktika* [Veterinary practice], 2(57), 36-39. [in Russian].
- Umar, S., Sabir, H., Ahmed, A., & Subhan, S. (2016). Avian metapneumovirus infection in poultry. *World's Poultry Science Journal*, 72(4), 833-846. doi: 10.1017/S0043933916000738. [in English].
- Volkova, M.A. (2003). Nepriyamy variant immunofermentnogo metoda dlya opredeleniya antitel k pnevmovirusu ptits: materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii FGU "VNIIZh" [An indirect variant of the enzyme-linked immunosorbent assay for the determination of antibodies to avian pneumovirus: materials of the international scientific conference of FGU "VNIIZh"]. *Aktualnyye problemy infektsionnoy patologii zhivotnykh* [Actual problems of infectious pathology of animals]. Vladimir, 358-361. [in Russian].
- Yu, M., Xing, L., Chang, F., Bao, Y., Wang, S., He, X., ... Gao, Yu. (2019). Genomic sequence and pathogenicity of the first avian Metapneumovirus subtype B isolated from chicken in China. *Veterinary Microbiology*, 228, 32-38. doi: 10.1016/j.vetmic.2018.11.009. [in Chinese].
- Zhu, Y., Gong, X., Guo, W., Xu, B., Li, L., Lang, F., Liu, H., Liu, D., & Fan, H. (2016). Molecular epidemiological analysis of avian Metapneumovirus in some areas of China from 2012 to 2015. *Prog. Veterinary Medical*, 37, 30-34. [in Chinese].

ЦЕ ЦІКАВО

Який колір корму подобається курям найбільше?

Вчені перевірили вплив кольору корму на споживання його бройлерами та отримали цікаві результати.

Дослідники Джозеф П. Гуліція і Кевін М. Даунс зі Школи сільського господарства Державного університету Середнього Теннессі (США) вирішили дізнатися більше про курячі переваги щодо корму. Свої спостереження і висновки вони виклали в статті, опублікованій в журналі "Animals 2021".

Добре відомо, що птахи, в тому числі й кури, бачать у широкому діапазоні кольорного спектра, але деякі кольори можуть бути стимулюючими.

Так, у курей розвинутий триколірний зір, який дозволяє їм бачити усі ділянки видимого світлового спектра та трохи ультрафіолету. Крім розпізнавання кольору, птиця запам'ятовує певні колірні ознаки. У кількох експериментах бройлери споживали значно більше корму в приміщенні з зеленим освітленням і зеленим кормом у порівнянні з іншими поєднаннями світла та корму.

З метою розширення бази знань, пов'язаних з фарбуванням кормів для домашньої птиці, це досліджен-

ня було зроблено для оцінки того, як зміна кольору корму може вплинути на продуктивність бройлерів.

Збільшення споживання корму бройлерами, викликане фарбуванням, з супутнім поліпшенням продуктивності могло б стати корисним інструментом у сучасному птахівництві. Для цього дослідження вибрали кольори, які охоплюють широкий діапазон видимого спектра й представляють довші (червоний, оранжевий, жовтий, зелений) і більш короткі довжини хвиль (синій і фіолетовий), та відповідно запропонували птахам пофарбований корм і звичайний для порівняння.

Найбільше ефективними кольорами виявилися синій і фіолетовий. Приріст живої маси бройлерів за два тижні (1-14 діб) був більшим при використанні фіолетового корму (490,78 г/гол.), ніж помаранчевого (467 г/гол.) і жовтого (461 г/гол.) та контрольного (474 г/гол.). Такий поведінці є пояснення.

Вхідне світло проходить через чотири оптичні структури очей птиці: рогівку, передню камеру, кристалик і склоподібне тіло. Вважається, що ці структури пропускають хвилі ближ-



нього ультрафіолетового діапазону з довжиною хвилі приблизно 310 нм і збільшувальним ефектом. Тобто, птиця відчуває збільшення візуальних явищ з короткохвильовою відбивною здатністю. Можливо тому, відповідно забарвлений корм здається їм більшим і привабливішим.

За матеріалами: ptichki.net