

## CARACTERISTICA MOLECULARĂ ȘI FILOGENETICĂ A VIRUSULUI GRIPEI AVIARE ÎNALT PATOGEN H<sub>5</sub>N<sub>1</sub> DETECTAT ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Oxana GROZA<sup>1b</sup>, Nicolae STARCIUC<sup>1b</sup>  
Universitatea Tehnica a Moldovei, Republica Moldova

*Autor corespondent:* Oxana Groza, e-mail: [drvetoxana@yahoo.com](mailto:drvetoxana@yahoo.com)

**Introducere.** Virusul gripei aviare H<sub>5</sub>N<sub>1</sub> reprezintă una dintre cele mai virulente combinații antigenice, inclusiv cu potențial patogen zoonotic. Circulația sa persistentă printre populațiile de păsări sălbatice și domestice reprezintă un risc semnificativ asupra sănătății publice, economiei și industriei avicole, precum și a comerțului internațional. Odată cu creșterea numărului de focare de gripă aviară la nivel global, s-a înregistrat o creștere a numărului de focare cu acest virus și pe teritoriul Republicii Moldova.

**Scop.** Stabilirea originii tulpinilor circulante pe teritoriul Republicii Moldova și relației cu alte tulpini circulante la nivel regional și global, precum și a potențialului lor patogen și zoonotic.

**Material și metode.** În studiul efectuat s-au utilizat ca metode de lucru cercetările epidemiologice, clinice și de biologie moleculară RT-PCR. Materialul supus cercetării a fost prezentat de cadavrele de păsări domestice și sălbatice și probele de ser sanguin. Identificarea virusului gripei aviare din material patologic (trahee și creier), prelevate de la lebedele din diverse regiuni geografice ale Republicii Moldova s-a efectuat în cadrul Laboratorului Național de Referință I.P. CNSAPSA și ulterior confirmate de Laboratorului de Referință UE (EURL, IZSVE). În Laboratorul Național de Referință I.P. CNSAPSA, prin utilizarea metodelor de biologie moleculară, s-a confirmat prezența subtipului înalt patogen, H<sub>5</sub>N<sub>1</sub>. Pe parcursul studiului s-au folosit chiturile „IndiSpin® Pathogen Kit”(QIAGEN® GmbH for INDICAL BIOSCIENCE și kitul („Virotype® Influenza A RT-PCR Kit”, Germania) pentru confirmarea virusului gripei aviare, iar la subtipare pentru H<sub>5</sub>N<sub>1</sub> prin RT-PCR, s-a utilizat kitul comercial Primer Design Home of genesing ®range, Avian Influenza A Virus Subtype H<sub>5</sub>N<sub>1</sub>.

**Rezultate.** În luna decembrie 2023, pe teritoriul Republicii Moldova au fost semnalate cazuri de mortalitate în masă a lebedelor de vară (Cygnus olor) în localitatea Cubolta, raionul Sîngerei. În urma cercetărilor de laborator întreprinse, s-a confirmat prezența virusului gripei aviare înalt patogen H<sub>5</sub>N<sub>1</sub>, depistat la 21 de lebede. Ulterior, în urma cercetărilor de laborator, care a cuprins un număr mare de păsări de diverse specii, numărul cazurilor pozitive, confirmate în condiții de laborator în Republica Moldova în perioada 2023-2024 a constituit 245 de cazuri, din numărul total de 31820 probe prelevate, ce a constituit o incidență de 12,98%. Ca rezultat al studiului filogenetic întreprins s-a demonstrat, că pe teritoriul Republicii Moldova este răspândit virusul cu o structură genetică identică virusului eurasiatic a gripei aviare H<sub>5</sub> (H<sub>5</sub> CS-HPAI, Clade 2.3.4.4b) și serotipul–N<sub>1</sub> după conținutul neurominidazei.

**Concluzii.** Rezultatele studiului epidemiologic și a investigațiilor de laborator au demonstrat că incidența cazurilor de gripă aviară a crescut concomitent cu incidenta acestora la nivel global, fapt ce confirmă necesitatea fortificării măsurilor de supraveghere la unitățile avicole de păsări din republică, cât și monitorizarea aspectelor de sănătate publică. Investigațiile moleculare și filogenetice efectuate în cadrul Laboratorului Național de Referință I.P. CNSAPSA au confirmat circulația virusului eurasiatic cu structură antigenică comună a hemaglutininei H<sub>5</sub> - Clade 2.3.4.4b.

**Cuvinte-cheie:** virus, înalt patogen, păsări, cercetări moleculare, gripa aviară.