**RAPORT ȘTIINȚIFIC ANUAL**

**privind implementarea proiectului din cadrul Programului de Stat (2020-2023)**

**„Estimarea riscului pentru sănătatea umană atribuit expunerii la substanțe chimice prioritare în Republica Moldova” cu cifrul 20.80009.8007.35**

 În rezultatul cerectării s-au obținut rezultate ce reflectă particularitățile spațial și teritorial dependente ale indicilor morbidității și mortalității prin bolile endocrine în republică. Astfel, s-a constatat, că incidența și prevalența medie prin b. endocrine pentru perioada estimată a constituit, respectiv 87,04 și 579,4 cazuri la 10000 populație. În perioada 2010-2020, incidența și prevalența prin bolile endocrine a crescut, în mediu anual, corespunzător cu 0,64 și 43,3 cazuri la 10000 populație, iar mortalitatea cu 0,24 cazuri la 100 mii populație, media mortalității constituind 11,6 cazuri la 100 mii populație. Analiza primară a particularităților morbidității și mortalității prin bolile endocrine în Republica Moldova denotă unele asocieri cu nivelul utilizării substanțelor chimice în economia națională.

Evaluarea expunerii animalelor de laborator la fenoxicarbul (insecticid frecvent utilizat în republică, cu proprietăți de a migra în produsele agricole alimentare) denotă, că în grupul experimental unde femela a fost expusă la fenoxicarbul ponderea perechilor ce au dat naștere descendenților a constituit 100%, în grupul doi experimental unde au fost expuși la preparat masculii doar 60,0% din perechi au dat naștere descendenților (grupul control 100% perechi au născut). În primul grup experimental, după 28 zile, au pierit 58,9% din descendenți în grupul doi experimental 61,5% din descendenți, iar în grupul de control doar15,0 din descendenți au pierit. Astfel, s-a constatat un impact evident a insecticidului utilizat asupra sistemului reproductiv, mai pronunțat asupra fertilității masculilor, cât și asupra dezvoltării descendenților proveniți de la femelele contaminate.

 În toate probele investigate de lapte și băuturi alcoolice au fost detectați cel puțin unul din cei doi ftalați investigați. În produsele lactate concentrația ftalaților a variat în limitele de 0,01-1,17 mg/l, iar în băuturile alcoolice în limitele de 0,008- > 0,05. Doza medie zilnică de ftalați în produsele lactate a variat în limitele de 0,0002-0,014 mg/kg. Concentrațiile de ftalați găsite ca urmare a analizei instrumentale în produsele lactate nu depășesc doza medie zilnică acceptabilă de consum și doza de referință. Totodată, pericolul poate exista din acțiunea cumulativă a mai multor tipuri de ftalați, sau a acțiunii cumalative a ftalaților din mai multe surse concomitent.

 Principalile rezultate obținute în cadrul studiului, pentru etapa vizată, au fost publicate în 6 lucrări științifice și prezentate la 6 foruri științifico – practice (o conferință internațională, două naționale cu participare internațională și trei naționale). Membrii echipei de cercetare au participat la salonul internaţional al cercetării Ştiinţifice, inovării şi inventicii ediţia XIX. 20-22 octombrie 2021, Cluj-Napoca, România, unde au obținut 2 medalii de aur și două de argint. Rezultatele obținute au fost implimentate prin intermediu a 3 ghiduri practice și un proiect de Hotărăre de Guvern.