



Бурденюк І.П., Масікевич Ю.Г.*, Мислицький В.Ф.*, Бліндер О.О.**
ДЕЯКІ САНІТАРНО-МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ВІДКРИТИХ ВОДОЙМ НАЦІОНАЛЬНОГО
ПАРКУ «ВИЖНИЦЬКИЙ»

Кафедра мікробіології та вірусології

*Кафедра гігієни та екології**

*Кафедра патологічної фізіології****

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Прісноводним ґрунтовим водам загрожує не лише їхня вичерпність. Можливо, ще більшу небезпеку передбачає їх забруднення отруйними хімічними речовинами та патогенними мікроорганізмами різного походження. Проблема отруйних відходів технічно може бути вирішена за умови, що суспільство згодиться і зможе оплачувати заходи з охорони водних ресурсів, котрі в довгостроковій перспективі більш вартісні ніж запаси нафти бо золота (Ю.О. Дум, Т.І, ст.289). Справді, не так уже вірогідно припущення, що придатна для людини прісна вода може бути і не менш важливим лімітуючим фактором подальшого розвитку суспільства, ніж енергія. У різних країнах світу проблеми прісної води різні, але немає такого регіону, де їх не було б зовсім. Так, як вода, частково безкоштовне благо, для захисту цього ресурсу від недбалого, розтратного використання та цілковитого виснаження джерел, необхідно відповідна термінова суспільна думка та втручання науки та влади (Ю.О. Дум, Т.І, ст.289).

Відомо, що прісноводні місцезнаходження поділяють на три групи: стоячі води, або лентичні – озера і стави; проточні води, або лотичні – джерела, струмки і ріки; заболочені ділянки зі змінним рівнем води – морені і болота. Ґрунтові води являють собою дуже важливий для людей ресурс. У загальному вони не вважаються екосистемою, так як вони безжиттєві або заселені дуже мало (окрім мікроорганізмів).

Згідно прохання дирекції Національного природного парку «Вижницький» і дозволу ректорату Буковинського державного медичного університету нами тричі проведено забір води річки Стебник для визначення загального мікробного числа води, колі-титру та колі-індексу. Проби води відбиралися згідно до існуючих методик, у середині весняного, літнього та осіннього періодів 2017 року. Дослідження показників води проводилися тричі з кожної проби відібраної води.

Отримані результати свідчать про динаміку змін мікробного числа, колі-титру та колі-індексу води р. Стебник у залежності від пори року. Так, у весняний період відбору проб води середні показники мікробного числа відповідали 3228,5 аеробних мікроорганізмів у 1 мл води, колі-титру – 9,64 та колі-індексу – 113,0. Відповідно дані показники у літній період були: 3511,0, 12,7 та 1146,0, в осінній період становили: 3338,0, 9,97 і 107,46. Патогенної мікрофлори бактерій кишкової групи у ході проведених досліджень не було виявлено. Отже, відмічається підвищення мікробіологічного забруднення води у залежності від температури зовнішнього середовища і пори року.

Бурденюк І.П., Яковичук Н.Д., Мислицький В.Ф.*, Масікевич Ю.Г.*, Попович В.Б.**
ШТАМИ *ESCHERICHIA COLI*, ВИДІЛЕНІ ІЗ ВОДИ РІЧКИ СТЕБНИК НАЦІОНАЛЬНОГО
ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ВИЖНИЦЬКИЙ» ТА ЇХ ЧУТЛИВОСТІ ДО ДІЇ ЕТОНІУ ТА
ДЕКАМЕНТОКСИНУ *IN VITRO*.

Кафедра мікробіології та вірусології

*Кафедра патологічної фізіології**

*Кафедра гігієни та екології****

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

У наш час у різних країнах світу проблема питної води різні, але немає жодного регіону, в якому би їх не було зовсім. Ґрунтові води являють собою надто важливий для людей ресурс. У загальному вони не вважаються екосистемою, так як вони безжиттєві або заселені дуже мало (окрім мікроорганізмів). Відкриті водойми часто забруднюються мікроорганізмами, у тому числі віднесеними до умовно патогенних та патогенних видів.

Нами проведене дослідження фекального забруднення води річки Стебник Національного природного парку «Вижницький» Чернівецької області. Визначення показників фекального забруднення води проводили за загально прийнятими методиками. Ідентифікацію виділених кишкових паличок проводили за морфологічними, культуральними, тинкторіальними та біохімічними властивостями. Чутливість виділених штамів *Escherichia coli* до дії окремих антисептичних препаратів (етонію та декаментоксину) проводили методом серійних розведень препаратів у 1% м'ясо-пептонному бульйоні. Із проведених заборів води в шести різних по течії місцях річки Стебник у весняний, літній та осінній періоди, виділено та ідентифіковано 54 лактозопозитивних штамів *Escherichia coli*.

У результаті проведених досліджень по визначенню чутливості виділених культур *Escherichia coli* до дії антисептичних хіміопрепаратів класу бісчетвертинних амонієвих похідних – етонію та декаментоксину, встановлено високу антимікробну активність сполук *in vitro*. Усі 54 досліджувані штами кишкових паличок, виділених із відкритого водоймища прісної води річки Стебник, проявил виражену різною мірою чутливість до дії водних розчинів етонію та декаментоксину. Так, мінімальні бактеріостатичні концентрації етонію відносно досліджуваних штамів ешеріхій знаходилися в межах 7,8 - 31,25 мкг/мл, а мінімальні бактерицидні