

АНАЛІЗ ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ ПІДНІЧНИХ ОБЛАСТЕЙ УКРАЇНИ

Нагорна Л.В., д.вет.н., доцент, Проскуріна І.В.

lvn_10@ukr.net, Сумський національний аграрний університет

Вступ. Одним із незамінних елементів існування всіх біологічних об'єктів є вода. Проблема забезпечення якісною та безпечною водою є надзвичайно гострою не лише в продуктивному тваринництві. Не вирішеним в усіх областях України є питання отримання населенням якісної води. Споживання якісної води є вирішальним фактором здоров'я населення.

Мета. Визначення санітарної придатності води, яка споживається населенням в Сумській та Чернігівській областях.

Методи. Матеріалом для дослідження були проби питної води, відібрані з різних вододжерел в Сумській та Чернігівській областях впродовж 2017–2018 років. Дослідження проводили в умовах Сумської регіональної державної лабораторії Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів, згідно стандартизованих методик. Зокрема, для мікробіологічних випробувань – ДСТУ ISO 6222-2002 Якість води. Підрахунок мікроорганізмів, що утворюють колонії. Підрахунок колоній шляхом інокуляції в живильне агарове середовище (ISO 6222:1999, IDT); ДСТУ ISO 9308-2:2005 Якість води. Виявлення та підрахування коліформних бактерій, термотривких коліформних бактерій та передбачуваної кількості *E. coli*. Частина 2. Метод кратних пробірок (метод найвірогіднішої кількості); органолептичні показники визначали за ГОСТ 3351-74 Вода питьевая. Методы определения вкуса, запаха, цветности и мутности; фізико-хімічні показники визначали згідно з ГОСТ 4011-72 Вода питьевая. Методы измерения массовой концентрации общего железа; ГОСТ 4151-72 Вода питьевая. Методы определения общей жесткости; ГОСТ 18826-73 Вода питьевая. Методы определения содержания нитратов; ГОСТ 4389-72. Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов; ГОСТ 4192-82 Вода питьевая. Методы определения минеральных азотсодержащих веществ; ДСТУ 4077-2001 Якість води. Визначення рН (ISO 10523:1994, MOD).

Результати. Впродовж 2017 було досліджено 8447 проб води на предмет встановлення її фізико-хімічних показників. За показниками органолептики не відповідали нормативним показникам 0,8 % досліджених проб, 16,2 % проб показали перевищення за показником загальної жорсткості, 10,7 % – за рівнем окислюваності. В районах Сумської та Чернігівської областей проблемою питних вод є невідповідність за вмістом загального заліза: 32,3 % та 19,3 % досліджених проб води, відповідно у 2017 та 2018 рр., не відповідали допустимим нормативним показникам. У 2017 році 6,5 % досліджених проб питної води не відповідали нормативним показникам за рівнем амонію, водночас у наступному році ці дані не були підтверджені. За обидва досліджувані періоди була встановлена невідповідність щодо загального мікробного числа, вмісту *E. coli* та коліформних мікроорганізмів у 8,4 %, 5,4 % та 13,2 % відібраних проб води відповідно.

Висновки. Провівши аналіз статистичної звітності за 2017–2018 роки щодо визначення якості питної води слід вказати, що при мікробіологічному аналізі 27,0 % досліджуваних проб не відповідали нормативним показникам. Невідповідність фізико-

хімічних показників встановлено у 68,9 % та 22, 5 % проведених досліджень відповідно у 2017 та 2018 роках.