Додаток 1 до рішення № 1156

**Програма**

**Забезпечення дослідження вмісту нітратів в продуктах рослинного походження (овочі, фрукти, та ін.)**

**І. Загальні положення**

1. Сучасний стан проблеми

Нітрати - це солі азотної кислоти, найбільш поширена речовина у природі. Нітрати мають місце в грунті, воді, є хімічною складовою частиною рослин, продуктами обміну речовин в організмі людини і тварин. Люди зазнають впливу нітратів протягом усього свого існування. Однак у разі перевищення ступеня навантаження цих речовин на організм вони можуть несприятливо позначатися на здоров’ї. Навантаження нітратів на організм людини стало помітно зростати останнім часом. Ця проблема з’явилась внаслідок хімізації сільського господарства, застосування мінеральних добрив з наявністю азоту (калієва селітра KNO3, натрієва селітра NaNO3, аміачна селітра NH4NO3) для підвищення врожаїв сільськогосподарських культур. Проблема нітратів має два аспекти, які взаємопов’язані, але мають деякі особливості. Це аспект нітратів питної води та аспект нітратів, що містяться в продуктах харчування. В продуктах харчування мають місце такі важливі компоненти як білки, жири, вуглеводи, вітаміни та інші, а також різні хімічні речовини: пестициди, токсичні елементи, нітрати та інші. Вміст хімічних речовин в продуктах може коливати в широкому діапазоні: від концентрацій, безпечних для людини, до рівней, які являють собою реальну загрозу здоров’ю людей. Нітрати є обов’язковою частиною продуктів харчування, але кількість їх повинна бути в допустимих границях концентрацій. Відомо понад 20 факторів, які можуть привести до підвищеного накопичення нітратів у рослинних сільгосппродуктах. До них належать: дефіцит світла, спека і холод у період вегетації рослин, засуха і постійне переволоження, велика та мала кількість таких елементів як азот, калій, фосфор в грунті, біологічна активність грунту, кислотність грунту, захворювання грунту та інші. Але головним чинником є нераціональне застосування азотних добрив, порушення агротехніки обробки сільськогосподарських культур. Інтоксікація нітратами характеризується досить важким перебігом і може закінчитися смертю потерпілого. Токсична дія нітратів заключається в гіпоксії (кисневому голоді тканин). Клінічні ознаки отруєння нітратами з’являються через 1...1,5 години після потрапляння їх в організм людини з питною водою. Спочатку виникає синюшність (ціаноз) губ, слизових оболонок, нігтів, обличчя. Потім подразнювальна дія солей азотної кислоти на слизову оболонку проявляється нудотою, болем у ділянці шлунку, слиновиділенням, блюванням. У разі надходження в організм нітратів з їжею латентний (прихований) період захворювання триваліший - від 4 до 6 годин

Важливим елементом забезпечення гарантованої якості харчових продуктів є контроль за ними, в тому числі і за показниками вмісту у продуктах харчування нітратів та продуктах рослинного походження.

2. Причини виникнення проблеми:

- застаріле обладнання;

- висока ціна на прибор для вимірювання нітратів;

3. Основна мета:

- захист населення від вживання продуктів рослинного походження з перевищеним вмістом нітратів;

- виявлення нітратів в продуктах рослинного походження;

4. Шляхи і засоби розв’язання проблеми

Досягнення зазначеної мети забезпечується шляхом придбання більш сучасного обладнання .

**ІІ. Завдання і заходи програми**

1. Гарантування продовольчої безпеки населення
2. Підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції, забезпечення стабільності ринків.
3. Надання іншої субвенції з міського бюджету на придбання нітратоміра для дослідження продуктів рослинного походження та іншого обладнання, предметів, матеріалів , інвентарю, послуг, необхідних для виконання заходів.

**Виконавець заходів** - Овруцька міжрайонна державна лабораторія Державної служби України.

**ІІІ. Розрахунок потреби для придбання більш сучасного прибору**

Орієнтовна вартість приладу (іономір І-160 МІ) – 14500-15000 грн.

**ІV. Джерела фінансового забезпечення**

1. Міський бюджет

**V. Очікувані результати, ефективність програми**

У результаті виконання програми передбачається більш ефективне визначення вмісту нітратів в продуктах рослинного походження