

ВПЛИВ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ І ПЕСТИЦИДІВ НА АГРОЕКОСИСТЕМУ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розглянуто кількість внесення мінеральних і органічних добрив під урожай сільськогосподарських культур за період 1990 – 2016 років. А також вплив добрив на навколишнє середовище і заходи для зменшення негативного впливу на навколишнє середовище.

Ключові слова: мінеральні добрива, органічні добрива, агроecosystem, пестициди.

Abstract

Considered the amount of mineral and organic fertilizer application for crop crops during the period from 1990 to 2016. As well as the impact of fertilizers on the environment and measures to reduce the negative impact on the environment.

Key words: mineral fertilizers, organic fertilizers, agroecosystem, pesticides.

Мінеральні добрива є джерелом швидкого забезпечення ґрунту поживними речовинами і постачання ними рослин. Є три основні групи мінеральних добрив: азотні, фосфорні і калійні. Окрім основних груп існують вапняні добрива і мікродобрива. Мінеральні добрива корисно впливають на розвиток рослин: азотні сприяють посиленню зростання, фосфорні і калійні впливають на прискорення цвітіння і на плодоношення.

Органічні добрива складаються з речовин тваринного і рослинного походження, які розкладаючись, утворюють мінеральні речовини. До органічних добрив відносять гній, торф, компост, пташиний послід та інші матеріали... Органічні добрива сприяють підвищенню врожаю та якості сільськогосподарських культур, родючості ґрунтів [1].

Пестициди — хімічна сполука, використовується в сільському господарстві і садівництві для боротьби зі шкідниками [1].

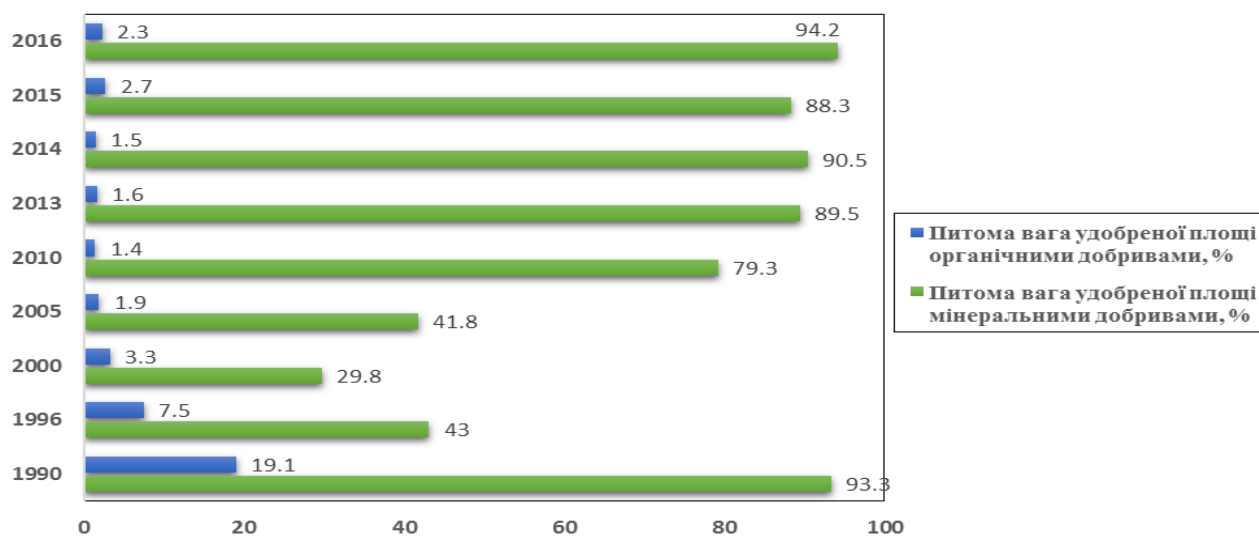


Рис. 1. Питома вага удобрених площ Вінницької області під урожай сільськогосподарських культур

Добрива та хімічні меліоранти можуть негативно впливати на навколишнє середовище, що в основному виявляється у:

- 1) погіршенні властивостей і зниженні родючості ґрунту;
- 2) забрудненні підземних і поверхневих вод, повітря хімічними елементами та сполуками;
- 3) зниженні якості продукції (складу органічних речовин, зольних елементів, накопиченні нітратів і нітритів, погіршенні смакових якостей).

Все це в кінцевому підсумку позначається на здоров'ї людини. Підвищеному розходу агрохімікатів сприяють недосконалість технологій транспортування, зберігання, підготовки і внесення добрив та хімічних меліорантів, слабка матеріально-технічна база. Недостатня кількість спеціалізованих транспортних засобів, застосування перевалочної схеми доставки мінеральних добрив і хімічних меліорантів від заводу до складу і поля, перевезення і зберігання їх незатареними призводить до втрат внаслідок знесення вітром чи змивання водою. Проблеми створює і недостатня місткість типових сховищ, які відповідають вимогам природоохоронних нормативів щодо розміщення й обладнання з урахуванням відстані до водних об'єктів, населених пунктів та тваринницьких приміщень, гідрологічних умов, рози вітрів, механізації навантажувально-розвантажувальних робіт, технології підготовки добрив до внесення (подрібнення, змішування).

Основним заходом, спрямованим на зменшення негативних наслідків, пов'язаних із названими причинами, може стати застосування контейнерної технології доставки агрохімікатів, змішувачів, розтарювачів-змішувачів, автомобільних транспортувальників. Особливу увагу слід приділяти можливим технологічним проблемам при заготівлі, приготуванні та внесенні органічних добрив. Недосконалість систем видалення гною та техніки для рівномірного його внесення, недостатня місткість сховищ органічних добрив, розрахованих на зберігання їх протягом 6 міс, та площа полів зрошення для використання гнойових стоків, неналежна увага, яку приділяють компостуванню, - ось головні причини забруднення вод і повітря й одночасно орієнтири для поліпшення екологічної ситуації [2].

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1 Державна служба статистики України. Внесення мінеральних, органічних добрив та гіпсування і вапнування ґрунтів під урожай 2016 року в сільськогосподарських підприємствах Вінницької області// Головне управління статистики у Вінницькій області – В., 2017. – 65 стор.

2 Лісовал А.П., Макаренко В.М., Кравченко С.М. Система застосування добрив. — К.: Вища школа, 2002. — 317с.

Аліна Євгенівна Красівська – студентка групи Еко-14(б), інститут екологічної безпеки та моніторингу довкілля, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: alina.krasivskal1@gmail.com;

Науковий керівник: *Ірина Анатолівна Трач* – канд. техн. наук, старший викладач, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

Alina Evgenivna Krasovskaya - student of the Eco-14 (b) group, Institute of Environmental Safety and Environmental Monitoring, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: alina.krasivskal1@gmail.com;

Supervisor: *Irina Anatolivna Trach* - Cand. tech Sciences, Senior Lecturer, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia