

АДАПТАЦІЯ ОСУШУВАНИХ ЗЕМЕЛЬ ДО ЗМІН КЛІМАТУ

Поліщук К.В.

Інститут водних проблем і меліорації НААН (м. Київ)

Глобальні зміни клімату суттєво вплинули й на Україну, зокрема зону Полісся. Зона, яка раніше за гідротермічними ресурсами відносилась до вологої і займала 30% території України, а нині, за дослідженнями Ю.О. Тараріко, Р.В. Сайдака, Ю.В. Сороки, С.В. Вітвіцького, порівняно з 1961–1990 рр. за останні 22 роки зменшилась на 10% і займає лише 22,5%, або 7,6 млн. га ріллі. Потрібні нові підходи до адаптації ґрунтів цієї зони до сучасних змін клімату задля отримання сталих урожаїв сільськогосподарських культур на них.

Еволюційні процеси, що відбуваються на меліорованих ґрунтах, внаслідок змін клімату спричиняють зміни властивостей осушуваних ґрунтів, як наслідок це призводить до втрат урожаю сільськогосподарських культур та зниження якості продукції.

Торфові ґрунти зони Полісся, які займають близько 1 млн. га, мають такі характеристики: нейтральну реакцію ґрунтового розчину, низьку забезпеченість фосфором та калієм і підвищену – азотом, несприятливі водно-фізичні та теплові властивості.

Основними проблемами їх раціонального використання в зв'язку зі зміною клімату є: торфові пожежі, швидка мінералізація торфу, інтенсивна дефляція (вітрова ерозія), спрацювання торфу.

Торфові ґрунти повинні слугувати міцною кормовою базою для тваринництва, що запобігатиме негативним екологічним наслідкам, які спричинені змінами клімату. Основними заходами адаптації цих земель до змін клімату є проведення ренатуралізації та консервації.

Ренатуралізації підлягають осушені земельні ділянки з малопродуктивним за своєю генетичною природою та сильно антропогенно деградованим ґрунтовим покривом, незадовільним гідромеліоративним станом, на яких упродовж останніх 5 років дренажна мережа не функціонує.

Консервація земель являє собою тимчасове виведення деградованих, малопродуктивних і техногенно забруднених сільськогосподарських угідь із сільськогосподарського використання, проведення на таких угіддях комплексу робіт з відновлення родючості (головним чином, залуження або заліснення) та повернення їх у сферу сільськогосподарського виробництва. Консервація земель здійснюється лише щодо земель, відновити продуктивні та екологічні властивості яких у процесі їх сільськогосподарського використання неможливо.

Мінеральні осушувані ґрунти (2 млн. га), в основному, це дернові глейові та дерново-підзолисто глейові ґрунти, які найбільш поширені в зоні Полісся. Дані ґрунти можна охарактеризувати таким чином: мають несприятливі водно-фізичні властивості, кислу реакцію, низький вміст гумусу та рухомих форм поживних елементів, слабку буферну здатність, що в свою чергу обумовлює низьку екологічну стійкість ґрунтового комплексу, як складової екосистеми. На цих ґрунтах розповсюджені такі види деградації: дегуміфікація, вітрова ерозія,

вторинне підкислення та алюмінізація, озалізнення та ін.

Заходи, які необхідно проводити на мінеральних осушуваних ґрунтах з адаптацією до змін клімату такі:

- вирощування нових сортів та гібридів, адаптованих до сучасних кліматичних умов;

- застосування систем захисту рослин нового покоління;

- впровадження сівозмін з широким використанням бобових культур для поліпшення азотного живлення, адже на цих ґрунтах найбільше втрачається азоту;

- вирощування енергетичних культур, ягідників (лохина, малина, смородина, порічка, журавлина тощо) та нетрадиційних кормових культур;

- застосування сучасної сільськогосподарської техніки, що запобігає утворенню плужної підшови;

- вирощування культур суцільної сівби (озиме жито, озима пшениця, ячмінь та ін.);

- вирощування сидератів, оскільки збільшується час між збиранням озимих зернових і їх посівом на наступний рік, що запобігає утворенню ґрунтової кірки та розмиву гумусового горизонту, а також збереження вологи;

- обробіток ґрунту без обертання скиби за допомогою плоскорізів, чизельних розпушувачів, дискових знарядь. Також доречно використовувати нульовий обробіток ґрунту (висівання насіння у необроблений ґрунт шляхом нарізання бороздки потрібної ширини і глибини, достатньої для заглиблення насінини);

- мульчування ґрунту соломною та іншими рослинними рештками, цей захід покращує всі ґрунтові режими: поживний, водний, повітряний, тепловий і фітосанітарний;

- застосування альтернативних систем землеробства (біологічне, біодинамічне, органічне тощо).

Отже, проведення наведених вище заходів дозволить поліпшити властивості осушуваних земель та сприятиме створенню кращих умов до адаптації змін клімату.

ВПЛИВ МУЛЬЧУВАННЯ НА ЯКІСТЬ ПОСАДКОВОГО МАТЕРІАЛУ КАРТОПЛІ

Присяжний В.Г.

*ННЦ «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства»
(смт Глеваха Васильківського району Київської області)*

Проблема. За статистикою 97% товарної картоплі вирощується у господарствах населення. Але відсутність системного обробітку посівів, обмаль якісного насінневого матеріалу й недотримання сівозмін призводить до розвитку хвороб й розповсюдження шкідників. Тож не дивно, що якість та врожайність картоплі за таких умов знаходиться на низькому рівні. Так,