

ЕКОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ СТАБІЛІЗАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ЗЕМЛЕРОБСТВА

Шевченко С.М.

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет (м. Дніпро)

Шевченко О.М.

ДУ Інститут зернових культур НААН України (м. Дніпро)

Остачук Я.В.

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет (м. Дніпро)

Аграрний сектор економіки України виконує сьогодні важливу стабілізаційну функцію, яка є позитивним результатом кластерних принципів організації виробництва та модернізації технологічної бази землеробства. Тому ключовим мотивом є досягнення високої продуктивності чорноземів на основі організаційних і технологічних заходів збереження їх родючості. При високому ступені розораності території 70–81% та хронічному дефіциті вологоресурсів у посушливій зоні буферним елементом в агроecosистемах виступає гумус. Навіть непомітні щорічні втрати гумусу в ґрунті ведуть до посилення ерозії, погіршення водорегулюючої ролі і наближення опустелювання території. Зростає інтенсивність використання чорнозему – ґрунт втрачає гумус; це незаперечне правило діє протягом останніх півтора століття. Глибина цієї екологічної кризи посилюється абсолютним падінням застосування органічних добрив в 50 разів.

Для того щоб повернути деградаційні процеси на відновлювальні необхідно організаційно і технологічно перепрограмувати землеробство. Компромісна позиція між екологією і економікою встановлюється шляхом модернізації структури посівних площ. До радикальних змін слід віднести оптимізацію частки культур ринкової зацікавленості: озимої пшениці до 32%, кукурудзи до 18%, сояшника до 23%. Тривала однотипність у застосуванні будь-якого технологічного прийому неминуче завершується суттєвими порушеннями агроecологічного балансу. Диференційований обробіток ґрунту в сівозміні у цьому випадку – краща альтернатива. Діапазон технічних засобів від глибокої оранки з обертанням пласта ґрунту до системи No-till (сівба в необроблений профіль) – це свідоме регулювання гомогенності родючості орного шару та гуміфікації біорештків.

Встановлений факт деякого зниження врожайності сільськогосподарських культур за мінімалізації основного обробітку ґрунту порівняно з інтенсивним, не може бути вирішальним аргументом щодо пріоритету оранки. За високої продуктивності озимої пшениці 52,8 ц/га, кукурудзи 61,2 ц/га, сояшника 26,2 ц/га боротьба за збереження родючості є важливішою, ніж мінімальний недобір врожаю. Тобто дилеми в цьому питанні не існує.

Небезпечний фітоценотичний супровід посівів сільськогосподарських культур з боку бур'янів несе в собі чи найбільшу загрозу урожаю. Прорив на кукурудзяному і сояшниковому полі сьогодні – це перш за все гербіциди і

усунення бур'янів. Рівень інтенсивності використання ґрунтів завжди повинен погоджуватися з межею, яка розділяє процеси відновлення і втрат гумусу. Цей екологічний принцип має не меншу вагу, ніж продуктивність сільськогосподарських культур і результати економічної діяльності. Як видно, з трьох компонентів ґрунтоутворення – мінеральні добрива, гній, побічна продукція – в нинішній ситуації найбільш вірогідним фактором вирішення проблеми є застосування органічних решток. Запропонована система фактично дозволяє збалансувати чутливу екологію, гетерогенний клімат, і ринкові пріоритети. Освоєння модернізованої системи землеробства дозволить підвищити вартість валової продукції зернових і олійних культур.

Енергетичне коло, що характеризує динаміку процесів в агроценозах розкриває глибинну суть технологічних відносин з природою. Зрозуміло, що єдиний фрагмент енергетичного кругообігу здатний переважити ситуацію на користь відновлення родючості – це рослинні рештки, які становлять 70 ГДж. Теоретичне обґрунтування відкриває прямий вихід на практичний результат. Проектні параметри є доступними для впровадження в господарствах різної крупності за площами ріллі та виробничої спеціалізації.

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ОРНИХ ЗЕМЕЛЬ

Шевченко С.М.

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет (м. Дніпро)

Шевченко О.М.

ДУ Інститут зернових культур НААН України (м. Дніпро)

Пронько А.С.

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет (м. Дніпро)

Найістотнішим фактором вирішення проблеми землеробства в перспективі є стабілізація землекористування, а раціональне використання й охорона ґрунтів є одним із пріоритетних завдань науки і суспільства в цілому. Світова економічна криза охопила всі країни світу і галузі виробництва, не стало винятком і сільське господарство України, основою якого було і залишається землеробство – 96% товарообігу агропромислового комплексу становлять продукти землеробства, або є їх основою. В умовах світової економічної кризи галузь землеробства є найпривабливішою, оскільки превалює продукція рослинництва, на яку попит підтримується на досить високому рівні. Стабільний розвиток цієї галузі забезпечує суверенітет України, продовольчу і національну безпеку.

Однак, загальний стан землеробства України ще до економічної кризи характеризувався виснаженням землі, низьким рівнем матеріально-технічної бази, зменшенням обсягів капіталовкладень, нестабільністю землекористування. Це далеко не всі проблеми галузі, які називали тривалий період і різко загострилися за реформування галузі. Реформа агропромислового