

АДАПТИВНІ ЗЕМЛЕРОБСТВО І РОСЛИННИЦТВО В ЗАГАЛЬНІЙ ПРОБЛЕМАТИЦІ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

В.І. Шанда, Е.О. Євтушенко

В охороні живої і неживої природи діяльність людини в землеробстві та рослинництві має суттєве значення. Адаптивні землеробство /АЗ/ та рослинництво /АР/ можна уявити у вигляді ідеалізованих комплексів заходів, до яких весь час будуть наближатись технології вирощування культурних рослин. З загально-екологічних позицій за своїми кардинальними цілями АЗ та АР являються аналогами природних процесів динаміки рослинного покриву та формування первинної продукції. АЗ уявляються нам системою заходів, націлених на досягнення, в конкретних умовах середовища, такого стану ґрунту, який відповідає специфічним екологічним потребам культурних рослин в кожний даний момент їх вегетації та всього циклу вирощування. АЗ націлено на таку регуляцію едафічних процесів, яка забезпечує виявлення генетичного потенціалу стійкості та продуктивності культурних рослин, досягнення багатьох антропогенних цілей. АЗ забезпечує регулювання, постійність та підвищення родючості ґрунту, реалізацію його максимального потенціалу, просторово-часову стійкість цього потенціалу, керування еволюцією ґрунту у конкретних ґрунтово-кліматичних умовах, в конкретних агроекосистемах, еколого-економічних умовах.

Адаптивне рослинництво /АР/ ми розуміємо як технології виробництва рослинної продукції, при яких сповна виявляються адаптивні можливості культурних рослин та досягаються найкращі умови життєдіяльності і реалізації генетичного потенціалу продуктивності.

досягнути ідеальної адаптивності кожного пропонованого та використаного ЗВ. Оцінка відповідності параметрів агроєкотопу, в кожен даний момент, екологічним потребам культурної рослин, з урахуванням реалізованих ЗВ розвитку рослин та їх взаємодій з середовищем, є складною теоретичною та прикладною проблемою.

У планетарному масштабі землеробство та рослинництво, як особливі форми взаємодії людини та природи, були і лишаються початковими і могутніми проявами культурної, біогеохімічної роботи людства. Їх розвиток відображає закономірне підсилення впливу живих організмів. За В.І. Вернадським /1977/ землеробство та скотарство забезпечили існування та розширення можливостей людства. Він писав, що в цьому виявилася керована розумом культурна біохімічна енергія та створювалися умови для існування людини в біосфері. Таким чином скотарство та землеробство в широкому розумінні, стверджувало та розширювало екологічну нішу людини в біосфері. Об'єктивна, довгий час незалежна від свідомості людини та визначена сьогодні тільки в загальних рисах біосферна роль землеробства та рослинництва потребує дальшої багатонаправленої розробки.

Адаптивність землеробства та рослинництва означає приближення їх до природних екологічних процесів. Це шлях до більш повного використання екологічного потенціалу природних екотопів або змінних і сформованих під впливом людини. Ідеали людини по відношенню до стану ґрунту та рослин постійно змінюються. Адаптивність землеробства направлена на створення, підтримання та на реалізацію потенціальної плодючості ґрунту, розробку екологічно вигідних та економічно ефетивних технологій обробки ґрунту, використання добрив та сівозмін сільськогосподарських

культур.

Недоліки та суперечності сучасного землеробства визначаються багатьма об'єктивними та суб'єктивними причинами, які ведуть до зменшення його адаптивності. В першу чергу це стосується суб'єктивних та економічних факторів: порушення сівозміни, зменшення різноманітності засобів впливу на ґрунт, невраховання екологічних потреб культурних рослин у сівозмінах, застосування прямих та непрямих порушуючих негативних впливів на певні екосистеми. Стародавнє рослинництво було більш адаптивним по відношенню до ландшафту та всього біогеоценотичного покриву, тому що людина не володіла достатніми можливостями регулювання умов та просування культур. Однак, екологічний потенціал культурних рослин за різнонаправленою стійкістю та продуктивністю постійно зростає за рахунок технологій вирощування.

Порушення принципів регіональності, адаптивності, адекватності технологій землеробства та рослинництва екологічному стану природи, в кінцевому підсумку, призводить до істотних економічних та моральних збитків в агропромисловості. Однією з наукових основ, які визначають економічну та соціальну перспективи агропромислових комплексів та господарств, повинно стати визначення потенціальної продукції рослинництва на основі науково обґрунтованих існуючих або перспективних сівозмін. Задачі АР у реалізації потенціальних можливостей сортів та гібридів досить складні, особливо, коли ці форми культурних рослин не мають широкої екологічної валентності в умовах тієї чи іншої ґрунтово-кліматичної зони. Тому різниця між стійкістю та врожайністю сортів та гібридів в селекційно-генетичних установах, держсортвипробуванні та у виробництві лишається поки що відчутною.

