

УДК 631. 41:33

Ю. А. Кучеренко,

аспірант кафедри фінансів, Сумський Національний аграрний університет, м. Суми

**ЕКОНОМІЧНА СКЛАДОВА РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ**

Yu. Kucherenko,

Postgraduate Student of Sumy National Agrarian University, Sumy

**ECONOMIC COMPONENT OF SOIL FERTILITY**

Земля як основа сільськогосподарського виробництва потребує значної уваги науковців і практиків в аспекті раціонального використання, збереження і відтворення цього ресурсу.

Екстенсивне сільськогосподарське виробництво спричинило значні порушення і деградацію найголовнішої складової родючості ґрунтів — гумусу.

Сільськогосподарськими підприємствами практично не проводяться заходи по підтримці родючості ґрунту, а саме: вапнування та гіпсування ґрунтів; процеси відтворення родючості ґрунтів вийшли з поля зору керівників і спеціалістів господарств.

На процеси управління родючістю ґрунтів впливають внутрішні і зовнішні фактори. До внутрішніх факторів відносять рівень компетенції керівників і спеціалістів сільгоспідприємств, їх мотивація, відповідальність і порядність. До зовнішніх — аграрна політика держави, інвестиційні процеси в аграрній сфері, розвиток агротехнологій та державна підтримка аграрної науки і фінансова підтримка впровадження агроінновацій.

Висока родючість ґрунту забезпечить високу ефективність сільськогосподарського виробництва, підвищить економічну і грошову оцінку землі, сприятиме підвищенню якості сільськогосподарської продукції, а впровадження екологічно обґрунтованих агротехнологій сприятиме раціональному використанню, збереженню і відтворенню родючості ґрунтів.

Науково-обґрунтоване співвідношення ріллі, сінокосів і пасовищ дозволяє на необхідному рівні підтримувати родючість ґрунтів, зберегти їх від ерозії, підвищити якість обробітку ґрунту та зменшити при потребі кількість ріллі.

Поєднання природної і створеної людиною родючості є економічною родючістю ґрунту. В процесі обробітку ґрунту зникає межа між природною і штучною родючістю, і вона виступає як єдине поняття — економічна родючість, що проявляється при умові, коли виробничі сили становляться розвинутими.

Land as a basis for agricultural production requires considerable attention of scientists and practitioners in terms of rational use, conservation and reproduction of this resource.

Extensive agricultural production caused significant violations and degradation of the main component of soil fertility — humus.

The agricultural enterprises practically do not carry out measures on maintenance of soil fertility — liming and gypsum of soils; the processes of reproduction of soil fertility came out of the sight of managers and specialists of farms.

The processes of soil fertility control are influenced by internal and external factors. Internal factors include the level of competence of managers and specialists of agricultural enterprises, their motivation, responsibility and decency. To external — the agrarian policy of the state, investment processes in the agrarian sector, the development of agrotechnologies and state support of agrarian science and financial support for the introduction of agronomy.

High soil fertility will ensure high efficiency of agricultural production, increase economic and monetary valuation of land, promote the quality of agricultural products, and the introduction of environmentally sound agrotechnologies will promote the rational use, conservation and reproduction of soil fertility.

The scientifically grounded correlation of arable land, hayfields and pastures allows to maintain the soil fertility at the required level, to preserve it from erosion, to improve the quality of soil cultivation and to reduce the amount of arable land if necessary.

The combination of natural and human fertility is an economic fertility of the soil. In the process of cultivating the soil, the boundary between natural and artificial fertility disappears, and it acts as the only notion — economic fertility, which manifests itself on the condition that the productive forces become developed.

*Ключові слова: родючість ґрунтів, природна, штучна, економічна родючість, раціональне використання, збереження і відтворення земельних ресурсів, сільськогосподарське виробництво, агротехнології.*

*Key words: soil fertility, natural, artificial, economic fertility, rational use, conservation and reproduction of land resources, agricultural production, agrotechnology.*

**ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ**

Важливою умовою подальшого зростання виробництва сільськогосподарської продукції

в Україні є підвищення родючості ґрунту і більш раціональне використання землі. Це можна пояснити тим, що земля є єдиним і незамінним засобом виробництва в землеробстві.

Роль землі в різних областях суспільного виробництва не однакова. В промисловості

вона виступає як фундамент просторового операційного базису. Особливо зростає її роль в сільському господарстві, а також у видобувній промисловості. Тут земля виступає не тільки як місце розташування галузі, але і як своєрідна комора поживних елементів і корисних копалин.

### **АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ, В ЯКИХ ЗАПОЧАТКОВАНО РОЗВ'ЯЗАННЯ ЦЬОЇ ПРОБЛЕМИ**

Земля як природний базис суспільного виробництва є головним і незамінним засобом землеробства. Використання землі як головного засобу виробництва в сільському господарстві визначає особливості землеробства. Впливає на диверсифікацію сільськогосподарського виробництва об'єднаних територіальних громад за рахунок реструктуризації сільськогосподарських угідь, продуктивність праці і формує додану вартість.

Суспільний процес і супроводжує його підвищення матеріальних потреб людства, збільшення народонаселення світу, втрати землі від ерозії ґрунтів, підвищення її кислотності, засолюваності в комплексі обумовлюють виключну актуальність проблеми раціонального використання землі, збереження і підвищення її родючості.

У сільському господарстві земля виступає як предмет праці, засіб праці, головний засіб виробництва. Як засіб виробництва земля має деякі особливості, зокрема, в порівнянні зі штучно створеними засобами виробництва.

Принциповою сільськогосподарських угідь від інших засобів виробництва є перш за все родючість. Свої праці дослідженню родючості ґрунтів присвятили В.В. Медведєв, М.В. Лісовий, Б.С. Носко, Ю.О. Тараріко та ін. Але, не дивлячись на достатньо чисельні дослідження, суть родючості до цих пір трактується неоднозначно, а деякі аспекти залишаються дискусійними. Відсутність згоди серед вчених пояснюється скоріше всього тим, що родючість представляє собою досить складне багатоаспектне явище, яке багато в чому визначається як природними факторами, так і економічними.

### **ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ**

Подальшої розробки потребують власне економічні аспекти дослідження родючості ґрунтів, вплив їх якості на економічну ефективність виробництва сільськогосподарської продукції.

### **ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБГРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ**

У сучасних умовах базисне поняття родючості включає здатність ґрунту забезпечувати потреби рослин в елементах живлення, воді, забезпечення їх кореневої системи достатньою кількістю повітря, тепла, і сприятливим фізико-хімічним середовищем для нормального росту і розвитку.

Засоби виробництва в процесі їх використання зношуються, зменшують свої потенційні корисні якості, а пізніше зовсім вибувають зі сфери виробництва. Земля ж при правильному її використанні не тільки не погіршує своїх властивостей, але може їх покращувати. Інакше кажучи, сільськогосподарські угіддя характеризуються здатністю збереження функціональної інтеграції, біотичної стійкості і саморегулювання.

Ця особливість є наслідком здатності ґрунтів відтворювати свою родючість, яка є наступною відмінною рисою сільськогосподарських угідь.

Відтворення родючості ґрунту можливо здійснити декількома напрямками: шляхом тимчасового вилучення земель із сівозміни, матеріальним і технологічним.

Родючість — поняття багатофакторне. В економічній літературі зустрічається така класифікація: природна, штучна, економічна, ефективна, дійсна, абсолютна та відносна родючість. Така класифікація сама по собі сповна виправдана, але ні один із вказаних видів родючості не можна розглядати ізольовано від соціально-економічних умов, бо поза ними саме поняття "родючість" взагалі не існує. Між тим в економічній літературі часто ототожнюють поняття економічної і штучної родючості ґрунту.

Економічна родючість ґрунту — це поєднання природної і штучної родючості. В процесі обробки ґрунту зникає межа між природною і штучною родючістю, і вона виступає як єдине поняття — економічна родючість (рис. 1).

Економічна родючість не просто якість ґрунту, але і економічна категорія. Розкрити зміст цієї категорії важко без аналізу інших видів родючості.

Природна родючість результат природного об'єктивного ґрунтоутворюючого процесу, важлива складова частина родючості ґрунту, його початкова основа, яка під дією факторів, привела до створення даного ґрунту як природного тіла. Вона характеризується поєднанням природних якостей незайманого ґрунту і при-



Рис. 1. Процес формування економічної родючості ґрунтів

таманна лише цілиним землям. Але з того моменту, коли незаймана земля залучається у виробництво, вона стає предметом і засобом праці, а сама праця стає важливим фактором ґрунтоутворення. Тому в практиці сільськогосподарського виробництва натуральна, природна родючість окремо не виступає, а знаходить свій вираз в загальних результатах виробництва. Механічне поєднання природної і штучної родючості землі перекручує дійсний процес прояву родючості. Вищенаведене доводить, що економічна родючість проявляється лише тоді, коли виробничі сили становляться розвинутими. Але може складатися враження, що така інтеграція цього питання приводить до висновку, що природні і економічні фактори відтворення в сільському господарстві ізольовані один від одного. В дійсності вони створюють єдину функціональну систему землеробства.

Історичний підхід до розслідування характеру його походження дозволяє викрити сполучну ланку природних економічних факторів відтворення, що мають неоднаковий характер у різних виробничих відносинах, оснований на певній формі власності на землю.

Родючість землі як складова частина продуктивних сил розвивається згідно з принципом від простого до складного. Тому вести мову про ступінь розвитку економічної родючості можна лише стосовно різних рівнів виробничих відносин. На більш прогресивних ступенях розвитку виробничих сил сильніше проявляла себе родючість землі.

Не можна розглядати родючість тільки як природну якість землі, тому що ступінь прояву підвищується з розвитком агрокультури на основі використання досягнень науки і техніки, удосконалення виробничих відносин. Спираючись на це, можна стверджувати, що родючість — якість природно-економічна.

Природно-економічна родючість не є раз і назавжди даною і незмінною якістю землі. Якщо економічні умови створюються і підтримуються суспільною працею в процесі відтворення, то родючість ґрунту є результатом цього відтворення. В результаті зростання інтенсивності виробництва, підвищення культури землеробства, здійснення комплексу агрономічних заходів природна родючість зазнає змін і набуває якостей штучної родючості. Таким чином, штучна родючість — це результат людської діяльності, розвитку виробничих сил сільського господарства і в процесі виробництва органічно з'єднується з природною родючістю і невід'ємна від неї. Штучна родючість — після певного проміжку часу починає виступати як початкова продуктивність самого ґрунту, тому що перетворився сам ґрунт, а цей процес, за допомогою якого було здійснено це перетворення, зник став непомітним.

Важливою умовою успішного виробництва сільськогосподарської продукції в Україні є найбільш ефективне, розумне і виважене використання землі, а перед усім — рівень забезпечення товаровиробників земельними ресурсами, їх якість [1].

Земля — це природний, найголовніший засіб виробництва в сільському господарстві, який нічим іншим не можна замінити. Використання землі, як головного засобу виробництва в сільському господарстві визначає особливості її використання не як предмета праці, а як засобу виробництва. Земля має свою особливість, наприклад таку, як протікання біологічних процесів разом з природними та кліматичними умовами. Від того, наскільки правильно і науково-обґрунтовано будуть враховані такі особливості, залежить кінцевий результат сільськогосподарського виробництва.

В Україні нараховується близько 650 видів ґрунтів, а з урахуванням родових відмінностей за материнськими породами — до 3 тисяч. Тривале екстенсивне використання ґрунтів у минулому, а також неправильне проведення інтенсифікації землеробства зумовили деградацію ґрунтів — зменшився вміст гумусу, погіршилась структура збільшилась кислотність і ерозійні процеси [1].

Споживча вартість землі, як основного засобу виробництва в сільському господарстві, проявляється в нерозривній єдності її споживчих властивостей (потенційна і дійсно природна і штучна родючість) і суспільно-економічних умов використання землі (затрат праці і засобів при визначенні рівня розвитку виробництва), які обумовлюють корисність цих властивостей. Таким чином, цінність землі обумовлена тим, що вона залучена в сферу суспільного існування людини і стала носієм певних соціальних відносин.

Земля за своєю природою, з одного боку, є засобом сільськогосподарського виробництва а з іншого — просторовою базою життя та праці не тільки однієї людини, а й усього соціуму, співтовариства людей. Вона не є продуктом людської праці, а передує їй в часі і є її природною умовою. Земля є наслідком праці людини, а людина є матеріальною часткою землі. Людина протягом свого життя систематично підтримує з землею зв'язок через обіг речовин шляхом споживання продуктів харчування і, отже, немислима без неї. За своєю сутністю земля не може ідентифікуватись ні з іншими засобами виробництва, ні з родовищами корисних копалин, адже останні не є безпосередньо матеріальною основою життя людини.

У сільському господарстві земля може виступати як просторовий базис (при розміщенні виробничих центрів, населених пунктів, майстерень і т.ін., як предмет праці (при видобутку корисних копалин і при обробці землі), як засіб праці, як засіб виробництва, як компонент при-

родного середовища, як об'єкт господарювання і як об'єкт власності.

У сільському господарстві земля виступає як основний засіб виробництва. У жодній галузі матеріального виробництва земля не відіграє такої ролі, як у сільському господарстві. Тоді, коли люди використовують фізичні, біологічні та інші її особливості, земля є знаряддям праці. Коли ж люди оброблюють землю (орють, сіють, збирають урожай), вона стає предметом праці.

Як знаряддя праці земля характеризується якістю ґрунту і рослинності, а як предмет праці — якістю, що визначає технологію механізованих робіт і витрат на виробництво продукції землеробства. Як засіб виробництва земля оцінюється по сумі показників, що залежать від властивостей і місцезнаходження ділянок (продуктивність праці, собівартість продукції, трудомісткість виробництва). Як об'єкт господарювання, земля оцінюється за показниками, які залежать від поєднання своїх властивостей і місцезнаходження з урахуванням структури виробництва і діючої системи цін на продукцію, термінів окупності капітальних витрат, диференційованого прибутку. Як об'єкт власності земля оцінюється розміром орендної плати або вартості землі [2].

Удосконалення землі як предмета праці означає пристосування земельних ділянок до техніки і знарядь, якими вони оброблюються. Це удосконалення визначається технологією вирощування рослин, характеристикою застосованої техніки.

Удосконалення землі як засобу праці означає відновлювання або підвищення її родючості. Земля — головний засіб виробництва в землеробстві у вигляді сільськогосподарських угідь з різним рівнем родючості.

Як відомо, існують два види родючості ґрунту — природна і економічна, які відрізняються, але взаємозв'язані між собою. Природна родючість ґрунту виникає в процесі ґрунтоутворення і залежить від клімату і поєднання фізико-хімічних і біологічних факторів, що обумовлюють формування тієї чи іншої рослинності.

Економічна родючість створюється в результаті людської діяльності шляхом покращення природної якості ґрунту за допомогою меліорації, хімізації, обробки. Порівнюючи землю з іншими засобами виробництва, що використовуються людиною, земля має деякі відмінності. Як відомо, земля не переміщується з місця на місце, не відтворювана, незамінна, обмежена в просторі, не спрацьовується, і при правильному її використанні, підвищує свою родючість.

Використання землі нерозривно пов'язане з комплексним використанням природних факторів (світла води, повітря, тепла), необхідних для нормального розвитку рослин, через економічні, технологічні і інші антропогенні фактори, що входять в систему землеробства. Крім того, земля якісно і кількісно неоднорідно розподілена, її якості змінюються.

Тому використання землі має такі особливості:

1. Послідовність виконання в часі агротехнічних заходів при вирощуванні зернових, технічних і інших культур, а також обов'язкова послідовність трудових процесів з перервами, викликаними біологією культур, невідповідністю періоду виробництва і робочого періоду.

2. Сезонність робіт і необхідність їх проведення в точно визначені стислі строки, що залежать від біології, агротехніки чи іншої культури.

3. Різниця тривалості вегетаційного періоду і термінів проведення заходів для різних сільськогосподарських культур та їх сортів.

4. Залежність ефективності землеробства і роботи сільськогосподарських машин від рельєфу місцевості і конфігурації полів, довжини гонок і т.ін.

5. Велика кількість і одночасність виконання робіт при вирощуванні і збиранні сільськогосподарських культур.

6. Виконання в ряді випадків одними і тими ж самими машинами і агрегатами різних технологічних процесів.

Ефективність і організація сільськогосподарського виробництва залежить від кліматичних і мікрокліматичних умов.

Використання земель, не пов'язане з будівництвом природних систем, детальним обліком особливостей природних ландшафтів, приводе до порушення рівноваги між елементами екологічної системи (поява ерозії, зміна водного режиму територій, мікроклімату і т.ін.). Крім того, необхідно враховувати і природні закони землеробства. До основних з них відносяться закон незамінності і рівнозначності факторів життя, закон мінімуму, максимуму і оптимуму, закон поєднання факторів життя рослин, закон відповідності рослинного угруповання своєму місцерозташуванню і інше. Все це треба знати для використання земель на еколого-ресурсній основі.

Кожному етапу прогресу науки і техніки відповідають специфічні форми технічного впливу на землю, технології її використання.

На жаль, ми стали свідками негативних процесів в результаті активного впровадження за-

собів хімізації в сільське господарство. Відсутність достатнього наукового обґрунтування правильного і екологічно безпечного використання засобів хімізації призвела до одержання неякісної продукції, яка містить нітрати, пестициди, важкі метали та радіонукліди. В результаті надмірного внесення незбалансованої кількості мінеральних добрив підвищується кислотність ґрунту, знижується їх родючість.

Найважливіше народногосподарське призначення землі полягає в тому, щоб забезпечити ефективно її використання в народному господарстві згідно з поставленою країною метою.

## ВИСНОВОК

Поступове зменшення органічних добрив тваринного походження, відсутність адміністративного контролю і інертністю керівництва щодо пошуку нових варіантів управління родючістю, призвели до різкого падіння родючості.

Поступово склалася ситуація, коли сформовані види і способи управління родючістю перестали відображати оптимальне співвідношення між природною родючістю ґрунтів і ступенем її підвищення і регуляції; що визвало негативні тенденції в зміні якісного складу ґрунтів.

Таким чином, вимоги відносно раціонального використання потенціалу родючості землі і його підвищення, визначаються як необхідність забезпечення відтворення родючості ґрунтів і відновлення сприятливих для подальшого її росту умов.

## Література:

1. Аграрний сектор економіки України (стан і перспективи розвитку) / М.В. Присяжнюк, М.В. Зубець, П.Т. Саблук та ін. — К.: ННЦ "ІАЕ", 2011. — 1008 с.

2. Результати і проблеми реформування сільського господарства України / Ю.О. Лупенко, П.Т. Саблук, В.Я. Мессель-Веселяк, М.М. Федоров // Економіка АПК. — 2014. — № 7. — С. 34.

## References:

1. Prysiazniuk, M. V. Zubets, M. V. and Sabluk, P. T. (2011), *Ahrarnyi sektor ekonomiky Ukrainy (stan i perspektyvy rozvytku)* [The agricultural sector of Ukraine (state and development tprospects)], NSC "IAE", Kyiv, Ukraine.

2. Lupenko, Yu.O. Sabluk, P.T. Messel'-Veseliak, V.Ya. and Fedorov, M.M. (2014), "Results and problems of reforming agriculture in Ukraine", *Ekonomika APK*, vol. 7, pp. 34.

*Стаття надійшла до редакції 06.04.2018 р.*