

УЗГОДЖЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З ПРИРОДООХОРОННИМИ ЦІЛЯМИ МЕРЕЖІ NATURA 2000 В ІСПАНІЇ

ДРОЗД О.М. – кандидат сільськогосподарських наук

orcid.org/0000-0003-4856-8589

Estación Experimental de Aula Dei (EEAD-CSIC), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Zaragoza, España

Постановка проблеми. Розширення мережі охоронюваних природних територій та підвищення ефективності управління ними належать до ключових напрямів сучасної природоохоронної політики Європейського Союзу. Стратегією ЄС із біорізноманіття до 2030 року передбачено забезпечити правову охорону щонайменше 30 % суходолу і 30 % морських акваторій ЄС, причому третина охоронюваних територій має перебувати під суворою охороною [1]. Отже, досягнення встановлених цілей передбачає формування екологічно зв'язаної та ефективно керованої мережі, у межах якої режими використання земель мають відповідати потребам збереження конкретних видів і природних оселищ. Значна частина таких територій не належить до просторів, повністю вилучених із господарського використання, що зумовлює необхідність інтегрування природоохоронних вимог у чинні системи землекористування.

Для України це питання набуває особливого значення в контексті європейської інтеграції. Відповідно до статті 363 та додатка XXX до Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом Україна взяла на себе зобов'язання наблизити національне законодавство до положень Директиви 92/43/ЄЕС про збереження природних оселищ та видів дикої флори і фауни та Директиви 2009/147/ЄС про охорону диких птахів. Передбачені заходи охоплюють інвентаризацію і визначення територій, установлення пріоритетів їх управління, запровадження необхідних заходів збереження та створення системи моніторингу стану видів і оселищ [2]. На національному рівні схвалена у 2026 році Стратегія збереження біологічного різноманіття України на період до 2035 року передбачає збільшення площі природно-заповідного фонду щонайменше до 15 % території країни, розроблення правових засад визначення, надання статусу й управління територіями Смарагдової мережі [3].

Виконання цих завдань відбуватиметься в умовах високої господарської, насамперед сільськогосподарської, освоєності території України. Просторове поширення природних оселищ та ареалів видів, що потребують охорони, не відповідає адміністративним межах об'єктів природно-заповідного фонду і чинному поділу земель за цільовим призначенням. Особливо виразно ця невідповідність проявляється під час формування Смарагдової мережі. Території Смарагдової мережі можуть частково збігатися з об'єктами природно-заповідного фонду, однак

визначаються за іншими критеріями та потребують окремих підходів до планування природоохоронних заходів. Відбір територій Смарагдової мережі здійснюється на основі наукових даних щодо наявності, репрезентативності та стану видів і природних оселищ загальноєвропейського значення. Тому її межі можуть охоплювати землі різного цільового призначення і форми власності, включаючи орні землі, пасовища, сіножаті, багаторічні насадження та сільськогосподарські водозбори водно-болотних угідь [4; 5].

Поєднання природоохоронних і сільськогосподарських функцій у межах однієї території формує складну систему екологічних, правових та економічних взаємозв'язків. Режим охорони має забезпечувати збереження цільових видів та оселищ і водночас ураховувати фактичну структуру землекористування, технологічні особливості виробництва та інтереси землевласників і землекористувачів. Розроблення таких рішень потребує опори на досвід держав, у яких управління сільськогосподарськими землями в межах природоохоронних територій здійснюється протягом тривалого часу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науково-методичні засади формування та збереження територій Смарагдової мережі в Україні висвітлено у працях експертів Української природоохоронної групи (UNCG) [5]. Розглянуто принципи визначення потенційних територій мережі, підготовки наукових обґрунтувань, ідентифікації об'єктів охорони та оцінювання загроз їхньому стану. Порівняльний аналіз Смарагдової мережі України та Natura 2000 засвідчив відмінності у правовому статусі територій, підходах до планування управління, моніторингу та оцінювання впливу господарської діяльності [4]. Водночас питання практичного узгодження сільськогосподарського використання земель із вимогами збереження видів і природних оселищ у цих працях окремо не досліджувалося.

У європейській науковій літературі ця проблематика розвивається переважно в межах концепції сільськогосподарських систем високої природної цінності. Узагальнення результатів наукових досліджень свідчить, що стан таких систем погіршується як унаслідок інтенсифікації виробництва, так і через припинення традиційного землекористування [6]. Дослідження, проведені в Галісії, підтверджують залежність стану біорізноманіття від типу виробничої системи, інтенсивності використання земель



і просторової структури агроландшафту [7]. Це визначає необхідність диференціювати природоохоронні вимоги відповідно до характеристик території та екологічних потреб об'єктів охорони.

Іспанські дослідження охоплюють окремі складові цієї проблеми: управління випасанням та рослинністю в системах *dehesa* [8], просторову організацію агроекологічних заходів у степових агроландшафтах Natura 2000 [9], вплив сільськогосподарського управління на популяції польових і степових птахів [10], готовність фермерів брати участь у природоохоронних екосхемах [11]. Окремий напрям становлять роботи, присвячені сільськогосподарському використанню територій, пов'язаних із середземноморськими водно-болотними угіддями [12]. Розглянуто формування азотного навантаження від тваринницьких господарств у водозборах солоних водно-болотних угідь [13] та екологічну цінність і чинники антропогенного впливу на гіпсові водно-болотні комплекси, пов'язані з територіями Natura 2000 [14].

Наявні публікації переважно зосереджені на окремих типах агроекосистем, групах видів, видах господарського впливу або інструментах підтримки землекористувачів. Водночас для врахування досвіду Іспанії під час подальшого реформування природоохоронної політики України необхідно систематизувати підходи до узгодження типів сільськогосподарського використання з природоохоронними цілями конкретних територій Natura 2000, вимогами до господарських практик і механізмами їх реалізації. Узагальнення потребує також подвійний характер впливу сільськогосподарської діяльності, оскільки залежно від способу та інтенсивності ведення господарства вона може як підтримувати природоохоронну цінність агроландшафтів, так і спричиняти їх деградацію. Вирішенню зазначених питань присвячено це дослідження.

Мета дослідження – систематизувати та аналітично узагальнити досвід Іспанії щодо узгодження сільськогосподарської діяльності з цілями збереження видів і природних оселищ у межах мережі Natura 2000, визначити основні типи застосовуваних практик, умови їхньої екологічної результативності та механізми їх реалізації.

Результати досліджень. За актуальними даними Міністерства екологічного переходу та демографічних викликів Іспанії, наземна частина Natura 2000 охоплює понад 138 тис. км², або близько 27,39 % території країни. До складу мережі входять 1479 територій, визначених відповідно до Оселищної директиви (*Lugares de Importancia Comunitaria*, LIC), та 659 зон спеціальної охорони птахів (*Zonas de Especial Protección para las Aves*, ZEPA); частина цих територій просторово перекривається [15]. На національному рівні правові засади функціонування Natura 2000 визначає Закон 42/2007 про природну спадщину та біорізноманіття (*Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*) [20]. Він установлює загальні вимоги до визначення, охорони та управління територіями мережі, тоді як розроблення й реалізація конкретних заходів значною мірою належать до компетенції автономних співтовариств. Висока частка сільських територій, різноманіття біогеографічних умов і сільськогосподарських систем, тривале застосування інструментів Спільної аграрної політики сформували

значний досвід узгодження аграрного виробництва з цілями Natura 2000. Іспанські практики охоплюють управління екстенсивними зерновими агроландшафтами, системами *dehesa*, гірськими пасовищами, оливковими садами, рисовими угіддями та сільськогосподарськими водозборами природоохоронних водно-болотних територій. Систематизація цього досвіду необхідна для визначення умов, за яких сільськогосподарська діяльність може бути узгоджена зі збереженням видів і природних оселищ у межах Natura 2000.

Проведений аналіз показав, що взаємодія сільського господарства з природоохоронними об'єктами в Іспанії має подвійний характер. Частина видів і напівприродних оселищ залежить від продовження традиційного екстенсивного землекористування. Для інших екосистем сільськогосподарська діяльність є джерелом додаткового навантаження, яке потребує обмеження або зміни технологій виробництва. Сумісність землекористування з природоохоронними цілями визначається видом діяльності, її інтенсивністю, строками здійснення та просторовим масштабом впливу.

До агроекосистем, залежних від продовження екстенсивного використання належать системи *dehesa*, напівприродні та гірські пасовища, а також частина сухих зернових агроландшафтів. Їхня природоохоронна цінність сформувалася внаслідок тривалого поєднання випасання, обмеженого землеробства та догляду за деревною і чагарниковою рослинністю. Припинення такої діяльності спричиняє заростання відкритих ділянок, зменшення мозаїчності рослинного покриву та поступову втрату оселищ видів, пов'язаних із традиційно керованими ландшафтами [6].

У системах *dehesa* основним завданням є підтримання рівноваги між деревним, чагарниковим і трав'яним ярусами. Помірний випас обмежує поширення чагарників, підтримує відкриті трав'яні оселища та формує просторову неоднорідність рослинності. Водночас надмірне пасовищне навантаження призводить до зниження продуктивності травостою, ущільнення ґрунту, розвитку ерозії та ускладнення природного відновлення дерев. Результати досліджень іберійських *dehesa* свідчать, що збереження їхнього біорізноманіття залежить від поєднання інтенсивності випасання, способу контролю чагарників, складу поголів'я та стану деревного ярусу [8]. Отже, випас у таких системах виконує природоохоронну функцію лише за умови регулювання його інтенсивності відповідно до екологічного стану конкретної ділянки.

Подібний принцип застосовується до напівприродних і гірських пасовищ. Підтримання відкритої структури оселищ забезпечується сезонним випасанням або скошуванням, тоді як тривале припинення використання сприяє поширенню високотрав'я і чагарників. Природоохоронне значення має не максимальне скорочення господарського навантаження, а встановлення такого режиму, який запобігає одночасно перевипасанню та занедбанню земель.

У сухих зернових агроландшафтах природоохоронні цілі пов'язані насамперед зі збереженням степових і польових птахів. Значення мають площі посівів, просторове поєднання культур, парів, необроблених смуг, меж полів та інших напівприродних елементів. Сумісні

практики передбачають застосування сівозмін, збереження частини земель під парами, обмеження польових робіт у період розмноження птахів і скорочення використання пестицидів.

Дослідження агроєкологічної програми з поліпшення степових оселищ у Каталонії показало, що її результативність залежить від просторової концентрації охоплених заходами ділянок [9]. Ізольоване виконання вимог на окремих полях не формує достатньої площі придатних оселищ для видів, життєвий цикл яких пов'язаний із ширшим агроландшафтом. Це обґрунтовує необхідність координації заходів між сусідніми господарствами.

Водночас зафіксоване протягом останніх двох десятиліть скорочення ареалів сільськогосподарських і степових птахів в Іспанії свідчить, що формальне збереження орного землекористування не гарантує підтримання їхніх популяцій [10]. Негативний вплив пов'язаний з укрупненням полів, скороченням площ парів, раннім збиранням урожаю, застосуванням пестицидів і перетворенням сухих земель на зрошувані. Отже, об'єктом регулювання має бути не загальна категорія використання земель, а конкретні технологічні параметри аграрного виробництва.

Для багаторічних насаджень важливими є збереження рослинного покриву міжрядь, терас, польових меж, поодиноких дерев і необроблених ділянок. Такі елементи створюють оселища для запилювачів, птахів і дрібних хребетних та одночасно зменшують ризик ерозії ґрунту. Натомість суцільний механічний обробіток, використання гербіцидів і видалення напівприродної рослинності спрощують структуру агроландшафту. У посушливих районах спосіб утримання міжрядь повинен ураховувати можливу конкуренцію рослинного покриву з культурою за ґрунтову вологу.

Окрему групу утворюють рисові поля та сільськогосподарські землі у водозборах природоохоронних водно-болотних територій. Рисові угіддя поблизу дельти Ебро, Альбуфери та боліт Гвадалквівіру можуть виконувати функції додаткових водних і кормових біотопів. Їхня природоохоронна цінність залежить від строків і тривалості затоплення, стану зрошувальних каналів, якості зворотних вод та інтенсивності застосування добрив і засобів захисту рослин. Відмінності у природних умовах і пріоритетах управління основних рисівницьких районів Іспанії обмежують можливість застосування для них однакових технологічних вимог [12].

Для солоних і гіпсових водно-болотних угідь важливим є врахування впливів, що формуються поза межами охоронюваної ділянки. Дослідження М. Tierra, J. R. Olarieta та С. Castañeda показало, що азотне навантаження на солоні водно-болотні угіддя басейну Ебро визначається просторовим розміщенням тваринницьких господарств, обсягами внесення добрив, поверхневим стоком і перенесенням наносів [13, 14]. Тому обмеження діяльності безпосередньо біля водойми не усуває надходження забруднювальних речовин із віддаленіших частин водозбору.

Узагальнення результатів сучасних досліджень та положень Стратегічного плану Спільної аграрної політики Іспанії дало змогу систематизувати практики сільськогосподарського використання за типами агроєкосистем, природоохоронними завданнями та основними ризиками їх застосування (табл. 1). Наведена систематизація

показує, що природоохоронна прийнятність сільськогосподарської практики не є сталою характеристикою самої практики. Вона визначається типом агроєкосистеми, об'єктом охорони, інтенсивністю господарського впливу та просторовим масштабом його прояву. Тому однакова господарська операція за різних умов може підтримувати необхідний стан оселища або, навпаки, посилювати його деградацію.

Узгодження господарської діяльності з цілями Natura 2000 в Іспанії забезпечується поєднанням планів управління природоохоронними територіями та фінансових інструментів Спільної аграрної політики. Рамка пріоритетних дій для фінансування Natura 2000 в Іспанії на 2021–2027 рр. (*Marco de Acción Prioritaria para la financiación de la Red Natura 2000 en España para el período 2021–2027*, MAP) визначає потреби у фінансуванні управління оселищами, відновлення екосистем, моніторингу та взаємодії із землекористувачами [16]. Конкретний зміст заходів установлюється автономними спільнотами, що дає змогу враховувати регіональні природні й господарські відмінності, але одночасно зумовлює неоднорідність підходів.

Стратегічний план Спільної аграрної політики Іспанії на 2023–2027 рр. (*Plan Estratégico de la Política Agrícola Común de España 2023–2027*, PEPAC) передбачає екосхеми, до яких належать екстенсивний випас, стале скошування, сівозміни, прямий посів, рослинний покрив у багаторічних насадженнях та виділення площ для підтримання біорізноманіття [17]. Ці інструменти створюють економічні стимули для зміни практик, проте їхня природоохоронна результативність залежить від відповідності потребам конкретної території Natura 2000.

Важливою умовою є готовність землекористувачів брати участь у добровільних програмах. Дослідження ставлення фермерів Арагону до екосхеми зі збереження запилювачів показало залежність участі від розміру компенсації, характеристик господарства та сприйняття доцільності запропонованих вимог [11]. Тому фінансова підтримка має поєднуватися з консультуванням фермерів, зрозумілим обґрунтуванням заходів і моніторингом отриманого екологічного результату.

Проведене узагальнення дозволяє визначити п'ять основних умов результативності іспанських практик: відповідність заходу конкретному об'єкту охорони; регулювання інтенсивності та строків господарських операцій; застосування заходів у просторовому масштабі, що відповідає екологічному процесу; економічна прийнятність вимог для землекористувача; оцінювання фактичних змін стану видів і оселищ. Отже, іспанський досвід ґрунтується на диференційованому управлінні, у межах якого сільськогосподарські практики оцінюються за їхнім впливом на визначені природоохоронні цілі, а не лише за формальною належністю земель до Natura 2000.

Висновки. Досвід Іспанії засвідчує, що узгодження сільськогосподарської діяльності з цілями Natura 2000 не може ґрунтуватися на універсальному режимі землекористування. Стратегічною основою управління є диференціація вимог відповідно до типу агроєкосистеми, об'єктів охорони, характеру господарського впливу та просторового масштабу екологічних процесів. Для

Таблиця 1

Узгодження сільськогосподарських практик із природоохоронними цілями в основних агроєкосистемах Natura 2000 в Іспанії (узагальнено автором)

Тип агроєкосистеми	Природоохоронне завдання	Сумісні або необхідні практики	Основні ризики	Джерела інформації
Системи <i>dehesa</i>	Підтримання мозаїки деревної, чагарникової і трав'яної рослинності; збереження пасовищних оселищ і пов'язаних із ними видів	Регульований екстенсивний випас, чергування пасовищ, підтримання деревного ярусу, вибірко-вий контроль чагарників	Перевипас, ущільнення й ерозія ґрунту, надмірне видалення чагарників, недостатнє відновлення деревостану, занедбання земель	[6; 8]
Гірські й напівприродні пасовища	Збереження відкритих оселищ і видового різноманіття травостою	Сезонний випас, регулювання пасовищного навантаження, обмежене скошування, збереження окремих невипасаних ділянок	Перевипас, надмірне удобрення, перетворення на інтенсивні кормові угіддя, заростання після припинення використання	[6; 17]
Екстенсивні зернові агроландшафти	Збереження місць розмноження та живлення степових і польових птахів	Сівозміни, збереження парів, необроблених смуг і меж полів, обмеження польових робіт у репродуктивний період	Укрупнення полів, скорочення парів, раннє збирання врожаю, перетворення богарних земель на зрошувані, застосування пестицидів	[9; 10; 17]
Оливкові сади та інші багаторічні насадження	Збереження ґрунтового покриву, запилювачів, птахів і структурної неоднорідності агроландшафту	Керований рослинний покрив у міжряддях, збереження терас, меж полів, чагарникової рослинності та інших напівприродних елементів	Суцільний обробіток ґрунту, застосування гербіцидів, ерозія, видалення ландшафтних елементів, надмірна конкуренція за вологу	[17; 18]
Рисові поля, пов'язані з водно-болотними угіддями	Підтримання водних і кормових біотопів, збереження водної біоти та якості води	Регулювання строків і тривалості затоплення, зменшення агрохімічного навантаження, збереження каналів, польових меж і сезонно затоплених ділянок	Надходження добрив і пестицидів, зміна режиму затоплення, надмірне осушення, мікробіологічне забруднення та викиди парникових газів	[12; 19]
Водозбори солоних і гіпсових водно-болотних угідь	Збереження гідрологічного та гідрохімічного режиму, рідкісних оселищ і пов'язаних із ними видів	Балансове внесення добрив, контроль органічних відходів тваринництва, створення буферних смуг, обмеження забрудненого поверхневого стоку	Надходження азоту, фосфору і пестицидів, ерозійний стік, розміщення інтенсивних тваринницьких комплексів у межах водозбору, порушення водного балансу	[13; 14]

систем *dehesa*, гірських пасовищ і частини степових агроландшафтів умовою збереження природоохоронної цінності є продовження регульованого екстенсивного використання. Для орних земель, багаторічних насаджень і водозалежних екосистем пріоритетними є обмеження інтенсифікації, збереження мозаїчності ландшафту, регулювання агрохімічного навантаження та підтримання водного режиму.

Результативність таких практик визначається їх відповідністю конкретним природоохоронним цілям, обґрунтованими параметрами застосування, економічною прийнятністю для землекористувачів та моніторингом фактичного стану видів і оселищ. Для територій зі складними просторовими зв'язками необхідним є перехід від управління окремими ділянками до ландшафтного або басейнового рівня.

Для України досвід Іспанії становить науковий і практичний інтерес у контексті розвитку Смарагдової мережі,

розширення природоохоронних територій та поширення в їхніх межах сільськогосподарських земель. Окремі підходи до диференціації режимів землекористування, визначення природоохоронних цілей, залучення землекористувачів і оцінювання екологічних результатів можуть бути враховані під час подальшого вдосконалення управління такими територіями. Водночас можливість їх застосування потребує окремого аналізу з урахуванням особливостей українського законодавства, структури землекористування, природних умов і удосконалення наявних інституційних механізмів.

Acknowledgements. O. Drozd is grateful for the support provided within the project UCRAN20045, *Soils and Nature Conservation in Ukrainian Agriculture*, funded by the Spanish National Research Council (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC) under the IUCRAN2022 call, which made it possible to conduct this research.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. European Commission. *EU Biodiversity Strategy for 2030: Bringing Nature Back into Our Lives* : Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM(2020) 380 final. Brussels, 2020. 23 p. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0380> (дата звернення: 10.08.2026).
2. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони : міжнародний документ від 27 червня 2014 р. Ст. 363, дод. XXX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011 (дата звернення: 10.08.2026).
3. Про схвалення Стратегії збереження біологічного різноманіття України на період до 2035 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2026–2028 роках : розпорядження Кабінету Міністрів України від 10 червня 2026 р. № 708-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/708-2026-%D1%80> (дата звернення: 10.08.2026).
4. Аналіз відповідності Смарагдової мережі України мережі Natura 2000 щодо створення та практики управління : звіт у рамках проекту ConNaturLIFE Ukraine / М. Дребет, А. Ковбаснюк, А. Зінковський, А. Драпалюк. 2026. 43 с. URL: <https://uncg.org.ua/wp-content/uploads/2026/04/analiz-vidpovidnosti-emerald-natura2000-ukr-2026s.pdf> (дата звернення: 11.08.2026).
5. Проектування і збереження територій мережі Емеральд (Смарагдової мережі) : методичні матеріали / О. Василюк, К. Борисенко, А. Куземко, О. Марущак, П. Тестов, Є. Гриник ; за ред. А. А. Куземко, К. А. Борисенко. Київ : LAT & K, 2019. 78 с. URL: <https://uncg.org.ua/proektuvannia-i-zberezhennia-emerald/> (дата звернення: 01.08.2026).
6. Varela E., Jay M., Flinzerberger L., Mobarak C., Plieninger T. A review of high nature value farming systems in Europe: Biodiversity, ecosystem services, drivers, innovations and future prospects. *People and Nature*. 2026. Vol. 8, № 7. P. 2049–2064. DOI: 10.1002/pan3.70048.
7. Lomba A., Ferreira da Costa J., Ramil-Rego P., Corbelle-Rico E. Assessing the link between farming systems and biodiversity in agricultural landscapes: Insights from Galicia (Spain). *Journal of Environmental Management*. 2022. Vol. 317. Article 115335. DOI: 10.1016/j.jenvman.2022.115335.
8. Rodríguez-Rojo M. P., Roig S., López-Carrasco C., Redondo García M. M., Sánchez-Mata D. Which factors favour biodiversity in Iberian dehesas? *Sustainability*. 2022. Vol. 14, № 4. Article 2345. DOI: 10.3390/su14042345.
9. Pérez-Sánchez C., Pierri-Daunt A. B., Villamayor-Tomás S. Unraveling spatial agglomeration patterns in agri-environmental schemes: Evidence from the improvement of steppe habitats in the Natura 2000 network in Catalonia (Spain). *Land Use Policy*. 2024. Vol. 142. Article 107145. DOI: 10.1016/j.landusepol.2024.107145.
10. Chamizo D., Tarjuelo R., Morales M. B., Seoane J. Range contractions of farmland and steppe birds over two decades in relation to agricultural management in Spain. *Biological Conservation*. 2025. Vol. 311. Article 111437. DOI: 10.1016/j.biocon.2025.111437.
11. Muñoz-Ulecia E., Uldemolins P., Bernués A., de-Magistris T., Villamayor-Tomás S., Martín-Collado D. Fighting the pollinators decline in practice – Farmers' willingness to accept an eco-scheme for their conservation in Aragon, Spain. *Resources, Environment and Sustainability*. 2025. Vol. 20. Article 100208. DOI: 10.1016/j.resenv.2025.100208.
12. Jorge-García D., Estruch-Guitart V., Aragonés-Beltrán P. How geographical factors and decision-makers' perceptions influence the prioritization of ecosystem services: Analysis in the Spanish rice field areas in RAMSAR Mediterranean wetlands. *Science of the Total Environment*. 2023. Vol. 869. Article 161823. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.161823.
13. Tierra M., Olarieta J. R., Castañeda C. An assessment of the N load from animal farms in saline wetland catchments in the Ebro Basin, NE Spain. *Land*. 2025. Vol. 14, № 6. Article 1170. DOI: 10.3390/land14061170.
14. Herrero J., Castañeda C., Baltanás Á. The ecological value of a gypsum wetland: Soil geochemical and biological indicators. *Biodiversity and Conservation*. 2026. Vol. 35, № 2. Article 55. DOI: 10.1007/s10531-026-03257-4.
15. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. La Red Natura 2000 en España. URL: https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/rn_espana.html (дата звернення: 10.08.2026).
16. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Marco de Acción Prioritaria para Natura 2000 en España para el marco financiero plurianual 2021–2027. 2021. URL: https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/rn_cons_marco_accion_prioritaria.html (дата звернення: 08.08.2026).
17. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Plan Estratégico de la Política Agrícola Común de España 2023–2027. URL: <https://www.mapa.gob.es/es/pac/pac-2023-2027/plan-estrategico-pac> (дата звернення: 11.08.2026).
18. Navarro I., Farfán M. A., Fa J. E., Muñoz A.-R. Herbaceous cover management in olive groves can be important for aerial-feeding birds. A case study in southern Spain. *Journal for Nature Conservation*. 2026. Vol. 89. Article 127068. DOI: 10.1016/j.jnc.2025.127068.
19. Martínez-Megías C., Pascual-March C., Moratalla J., Rochera C., Picazo A., Morant D., Camacho A., Rico A. Influence of conventional and organic rice farming on aquatic biodiversity and greenhouse gas emissions in a protected Mediterranean wetland. *Agriculture, Ecosystems & Environment*. 2025. Vol. 393. Article 109835. DOI: 10.1016/j.agee.2025.109835.
20. España. Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. *Boletín Oficial del Estado*. 2007. Núm. 299, de 14 de diciembre. URL: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-21490> (дата звернення: 21.08.2026).

REFERENCES:

1. European Commission. (2020). *EU biodiversity strategy for 2030: Bringing nature back into our lives* (COM(2020) 380 final). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0380>
2. *Uhoda pro asotsiatsiiu mizh Ukrainoiu, z odniiei storony, ta Yevropeiskym Soiuzom, Yevropeiskym spivtovarystvom*

- z atomnoi enerhii i yikhnimy derzhavamy-chlenamy, z inshoi storony [Association Agreement between Ukraine, of the one part, and the European Union, the European Atomic Energy Community and their Member States, of the other part]. (2014, June 27). Verkhovna Rada of Ukraine. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011
3. Kabinet Ministriv Ukrainy. (2026, June 10). *Pro skhvalennia Stratehii zberezhennia biolohichnoho riznomanittia Ukrainy na period do 2035 roku ta zatverdzhennia operatsiinoho planu zakhodiv z yii realizatsii u 2026–2028 rokakh* [On approval of the Biodiversity Conservation Strategy of Ukraine until 2035 and the operational action plan for its implementation in 2026–2028] (Order No. 708-r). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/708-2026-%D1%80>
 4. Drebet, M., Kovbasniuk, A., Zinkovskyi, A., & Drapaliuk, A. (2026). *Analiz vidpovidnosti Smarhdovoi merezhi Ukrainy merezhi Natura 2000 shchodo stvorennia ta praktyky upravlinnia* [Analysis of the compliance of Ukraine's Emerald Network with the Natura 2000 network regarding establishment and management practices]. ConNatURLIFE Ukraine. <https://uncg.org.ua/wp-content/uploads/2026/04/analiz-vidpovidnosti-emerald-natura2000-ukr-2026s.pdf>
 5. Vasyliuk, O., Borysenko, K., Kuzemko, A., Marushchak, O., Tiestov, P., & Hrynyk, Ye. (2019). *Proektuvannia i zberezhennia trytorii merezhi Emerald (Smarhdovoi merezhi): Metodychni materialy* [Designation and conservation of Emerald Network sites: Methodological materials] (A. A. Kuzemko & K. A. Borysenko, Eds.). LAT & K. <https://uncg.org.ua/proektuvannia-i-zberezhennia-emerald/>
 6. Varela, E., Jay, M., Flinzberger, L., Mobarak, C., & Plieninger, T. (2026). A review of high nature value farming systems in Europe: Biodiversity, ecosystem services, drivers, innovations and future prospects. *People and Nature*, 8(7), 2049–2064. <https://doi.org/10.1002/pan3.70048>
 7. Lomba, A., Ferreira da Costa, J., Ramil-Rego, P., & Corbelle-Rico, E. (2022). Assessing the link between farming systems and biodiversity in agricultural landscapes: Insights from Galicia (Spain). *Journal of Environmental Management*, 317, 115335. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.115335>
 8. Rodríguez-Rojo, M. P., Roig, S., López-Carrasco, C., Redondo García, M. M., & Sánchez-Mata, D. (2022). Which factors favour biodiversity in Iberian dehesas? *Sustainability*, 14(4), 2345. <https://doi.org/10.3390/su14042345>
 9. Pérez-Sánchez, C., Pierri-Daunt, A. B., & Villamayor-Tomas, S. (2024). Unraveling spatial agglomeration patterns in agri-environmental schemes: Evidence from the improvement of steppe habitats in the Natura 2000 network in Catalonia (Spain). *Land Use Policy*, 142, 107145. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2024.107145>
 10. Chamizo, D., Tarjuelo, R., Morales, M. B., & Seoane, J. (2025). Range contractions of farmland and steppe birds over two decades in relation to agricultural management in Spain. *Biological Conservation*, 311, 111437. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2025.111437>
 11. Muñoz-Ulecia, E., Uldemolins, P., Bernués, A., de-Magistris, T., Villamayor-Tomás, S., & Martín-Collado, D. (2025). Fighting the pollinators decline in practice – Farmers' willingness to accept an eco-scheme for their conservation in Aragon, Spain. *Resources, Environment and Sustainability*, 20, 100208. <https://doi.org/10.1016/j.resenv.2025.100208>
 12. Jorge-García, D., Estruch-Guitart, V., & Aragonés-Beltrán, P. (2023). How geographical factors and decision-makers' perceptions influence the prioritization of ecosystem services: Analysis in the Spanish rice field areas in RAMSAR Mediterranean wetlands. *Science of the Total Environment*, 869, 161823. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.161823>
 13. Tierra, M., Olarieta, J. R., & Castañeda, C. (2025). An assessment of the N load from animal farms in saline wetland catchments in the Ebro Basin, NE Spain. *Land*, 14(6), 1170. <https://doi.org/10.3390/land14061170>
 14. Herrero, J., Castañeda, C., & Baltanás, Á. (2026). The ecological value of a gypsum wetland: Soil geochemical and biological indicators. *Biodiversity and Conservation*, 35(2), Article 55. <https://doi.org/10.1007/s10531-026-03257-4>
 15. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. (n.d.). *La Red Natura 2000 en España*. Retrieved September 1, 2026, from https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn_espana.html
 16. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. (2021). *Marco de Acción Prioritaria para Natura 2000 en España para el marco financiero plurianual 2021–2027*. https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn_cons_marco_accion_prioritaria.html
 17. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2022). *Plan Estratégico de la Política Agrícola Común de España 2023–2027*. <https://www.mapa.gob.es/es/pac/pac-2023-2027/plan-estrategico-pac>
 18. Navarro, I., Farfán, M. A., Fa, J. E., & Muñoz, A.-R. (2026). Herbaceous cover management in olive groves can be important for aerial-feeding birds. A case study in southern Spain. *Journal for Nature Conservation*, 89, 127068. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2025.127068>
 19. Martínez-Megías, C., Pascual-March, C., Moratalla, J., Rochera, C., Picazo, A., Morant, D., Camacho, A., & Rico, A. (2025). Influence of conventional and organic rice farming on aquatic biodiversity and greenhouse gas emissions in a protected Mediterranean wetland. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 393, 109835. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2025.109835>
 20. Jefatura del Estado. (2007, December 13). Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. *Boletín Oficial del Estado*, 299. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-21490>

Дрозд О.М. Узгодження сільськогосподарської діяльності з природоохоронними цілями мережі Natura 2000 в Іспанії

Мета. Систематизувати та аналітично узагальнити досвід Іспанії щодо узгодження сільськогосподарської діяльності з цілями збереження видів і природних оселищ у межах мережі Natura 2000, визначити основні типи застосовуваних практик, умови їхньої екологічної результативності та механізми реалізації.

Методи. Дослідження виконано у формі аналітичного огляду сучасних наукових публікацій, офіційних документів Європейського Союзу та нормативних і програмних матеріалів Іспанії, присвячених управлінню сільськогосподарськими землями, збереженню біорізноманіття та реалізації інструментів Спільної аграрної політики. Застосовано методи контент-аналізу, порівняння, типологічного групування та аналітичного узагальнення. Практики систематизовано за типом агроєкосистеми, природоохоронним завданням, характером допустимого або необхідного господарського

використання, основними ризиками та механізмами впровадження.

Результати. Встановлено подвійний характер взаємодії сільського господарства з природоохоронними об'єктами. Природоохоронна цінність систем *dehesa*, гірських і напівприродних пасовищ, а також частини екстенсивних зернових агроландшафтів залежить від продовження регульованого традиційного використання. Припинення випасання, скошування або обмеженого землеробства може спричинити заростання відкритих ділянок, зменшення мозаїчності рослинного покриву та втрату оселищ пов'язаних із ними видів. Водночас надмірна інтенсивність випасу, укрупнення полів, скорочення парів, застосування пестицидів, суцільний обробіток ґрунту в багаторічних насадженнях та інші прояви інтенсифікації посилюють деградаційні процеси. Для орних земель і багаторічних насаджень сумісними є практики, спрямовані на підтримання просторової неоднорідності, збереження напівприродних елементів, регулювання строків господарських операцій та зменшення агрохімічного навантаження. Визначено, що природоохоронна прийнятність певної практики не є її сталою характеристикою, а залежить від типу агроєкосистеми, об'єкта охорони, інтенсивності й строків застосування та просторового масштабу впливу. Реалізація відповідних підходів в Іспанії забезпечується поєднанням планів управління окремими територіями, регіонального регулювання, Рамки пріоритетних дій для фінансування Natura 2000 та інструментів Стратегічного плану Спільної аграрної політики. Узагальнено п'ять умов результативності таких практик: відповідність конкретному об'єкту охорони; регулювання інтенсивності та строків господарських операцій; застосування у просторовому масштабі, що відповідає екологічному процесу; економічна прийнятність вимог для землекористувачів; моніторинг фактичних змін стану видів і оселищ.

Висновки. Іспанський досвід засвідчує неможливість застосування універсального режиму землекористування до всіх територій Natura 2000. Стратегічною основою управління є диференціація вимог відповідно до типу агроєкосистеми, об'єктів охорони, характеру господарського впливу та просторового масштабу екологічних процесів. Окремі підходи до визначення режимів землекористування, залучення землекористувачів і оцінювання екологічних результатів можуть бути враховані під час подальшого вдосконалення управління територіями зі змішаними природоохоронними та виробничими функціями в Україні, однак можливість їх застосування потребує окремого аналізу й адаптації.

Ключові слова: біорізноманіття; екстенсивне землекористування; агроєкосистеми; агроєкологічні заходи; екосхеми; управління оселищами; фінансова підтримка землекористувачів; адаптивне планування.

Drozd O.M. Balancing Agricultural Activities and Conservation Objectives in Spain's Natura 2000 Network

Purpose. To systematise and analytically synthesise Spain's experience in reconciling agricultural activities with the objectives of species and natural habitat protection within the Natura 2000 network, as well as to identify the principal types of practices applied, the conditions determining their

environmental effectiveness, and the mechanisms for their implementation.

Methods. The study was conducted as an analytical review of recent scientific publications, official European Union documents, and Spanish regulatory and policy materials addressing farmland management, biodiversity protection, and the implementation of Common Agricultural Policy instruments. Content analysis, comparison, typological grouping, and analytical synthesis were applied. The reviewed practices were classified according to agroecosystem type, protected feature, the nature of permitted or required land use, principal implementation risks, and supporting mechanisms.

Results. The analysis revealed the dual nature of interactions between farming and protected features. The ecological value of *dehesa* systems, mountain and semi-natural pastures, and some extensive cereal landscapes depends on the continuation of regulated traditional land use. The abandonment of grazing, mowing, or low-intensity cultivation may lead to the encroachment of shrubs and tall vegetation, reduced landscape heterogeneity, and the loss of habitats associated with traditionally managed landscapes. Conversely, excessive grazing pressure, field enlargement, loss of fallow land, pesticide use, continuous tillage in permanent crops, and other forms of intensification may accelerate degradation. Compatible practices for arable land and permanent crops include maintaining spatial heterogeneity, retaining semi-natural landscape features, regulating the timing of farming operations, and reducing agrochemical inputs. The suitability of a particular practice is therefore not an inherent or constant property but depends on the agroecosystem, the protected species or habitat, the intensity and timing of its application, and the spatial scale of its effects. In Spain, the implementation of these approaches is supported by a combination of site management plans, regional regulation, the Prioritised Action Framework for Natura 2000 funding, and the instruments of the national CAP Strategic Plan. Five principal conditions determining effectiveness were identified: correspondence between a measure and a specific protected feature; regulation of the intensity and timing of operations; implementation at a spatial scale consistent with the relevant ecological process; economic acceptability for landholders; and monitoring of actual changes in species and habitat status.

Conclusions. Spain's experience demonstrates that a uniform land-use regime cannot adequately address the diversity of Natura 2000 sites. The strategic basis of management is the differentiation of requirements according to agroecosystem type, protected features, the nature of pressures, and the spatial scale of ecological processes. Selected approaches to differentiating land-use regimes, engaging landholders, and assessing environmental outcomes may inform the further improvement of governance for areas combining ecological and productive functions in Ukraine. Their possible application, however, requires separate analysis and careful adaptation to the national legal framework, land-use structure, environmental conditions, and institutional capacity.

Key words: biodiversity; extensive land use; agroecosystems; agro-environmental measures; eco-schemes; habitat management; landholder incentives; adaptive planning.

Дата першого надходження статті до видання: 02.09.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 30.09.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 21.10.2026