

МОНІТОРИНГ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ – МЕТОДОЛОГІЯ І ПРОБЛЕМИ

Кіянко Л.С. викладач агрономічних дисциплін

E-mail:kiyankolesya@ukr.net

Відокремлений структурний підрозділ «Бучацький фаховий коледж
ЗВО «Подільський державний університет»
м.Бучач, Україна

У чинному законодавстві спостереження стану ґрунтів називається моніторингом родючості ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення. Це один із напрямів діяльності у сфері охорони земель, адже основними завданнями моніторингу є прогнози еколого-економічних наслідків деградації земель з метою запобігання або усунення дії негативних процесів[1].

В Україні розроблено концепцію моніторингу ґрунтів, згідно з якою мета моніторингу - один із найефективніших засобів систематичного отримання та оновлення інформації про ґрунти в часі та просторі, за результатами якої можна зберегти їх родючість і відповідно раціонально використовувати та впроваджувати заходи щодо їх охорони. Земельний кодекс України передбачає моніторинг ґрунтового покриву як основу практичних заходів моніторингу ґрунтів у зв'язку з екологічним оздоровленням ґрунтів [2]. Відомості про стан і використання земель також необхідні для інформування про ринок землі, а також для потреб державного земельного кадастру.

Основним завданням системи ґрунтового моніторингу є збір інформації для відображення загальної картини стану ґрунтового покриву.

Однією з проблем системи моніторингу земель є те, що інформація про стан земель та поширення окремих видів деградаційних процесів в Україні збирається різними суб'єктами моніторингу за різними методологіями. Тому порівнювати їх для просторового визначення частки деградованих земель у країні вкрай проблематично.

В умовах функціонування різних форм власності на землю окремі роботи мають проводитися за однією програмою та методикою і фінансуватися з державного бюджету та бюджетів місцевого самоврядування за рахунок коштів, отриманих від плати за землю, відшкодування втрат у сільському господарстві та лісгосподарського виробництва, від штрафів за порушення правил використання або забруднення земельних ресурсів. На практиці моніторинг ґрунтів здійснюється обласним головним управлінням земельних ресурсів спільно з Інститутом землеустрою, обласною філією ДУ «Інститут охорони ґрунтів України» та органами екологічних служб [1].

В останні роки на території області активно розвивається методика моніторингу родючості ґрунтів із застосуванням найсучасніших засобів: геоінформаційних технологій, дистанційного зондування Землі, систем геопозиціонування. Вони розробляються спільно з технічними засобами та

науковим потенціалом таких служб, які розташовані на території області: обласною філією державної установи «Інститут охорони ґрунтів України», Інститутом землеустрою, вищими освітніми закладами та науковими установами у взаємодії з кадровим потенціалом земельної служби. Основними очікуваними результатами такої взаємодії є прогнози стану земельних ресурсів, особливо земель сільськогосподарського призначення. Вже зараз зрозуміло, що основними напрямками підвищення ефективності їх використання є вивчення світового досвіду, адаптація та впровадження новітніх систем землеробства, розробка інноваційних технологій та широка інформаційна діяльність.

Однією з невирішених частин загальної проблеми моніторингу ґрунтового покриву є те, що він ще практично не розроблений як система регулярного спостереження за змінами властивостей ґрунтів на постійних ділянках в Україні. Крім того, не створено належної мережі моніторингу, що є вкрай необхідним завданням для органів державної адміністрації та місцевого самоврядування. Для активного вирішення цього питання пропонується вивчити досвід європейського моніторингу ґрунтів і земель, що дасть змогу запровадити в нашої державі прийнятні методи організації мережі [3].

Особливої уваги потребують ґрунти з вираженими процесами деградації, пов'язані з природними і антропогенними чинниками, як-то: розорювання земель, інтенсивні ерозійні процеси при неефективних протиерозійних заходах, стихійна і безсистемна хімізація сільськогосподарства з нехтуванням досягнень науки, збільшення площі зрошуваних і меліорованих земель без достатнього еколого-економічного обґрунтування, втрата гумусу та поживних речовин, вторинне засолення, підвищена кислотність, забруднення ґрунту радіонуклідами та важкими металами.

Для покращення загального стану ґрунтового покриву в Україні необхідно приділяти більше уваги його моніторингу. При цьому кожні 5 років необхідно проводити суцільну агрохімічну паспортизацію полів методом маршрутного знімання на елементарних площах. Проте, в принципі, агрохімічне дослідження не є моніторингом: паспортизація не дає повної картини стану землі, проводиться не на фіксованих ділянках і за дуже обмеженим переліком показників, зосереджується лише на оцінці певних характеристик (поживний стан ґрунту, реакція ґрунтового розчину та деяких забруднюючих речовин тощо), не вказуючи інші численні фізичні, хімічні та біологічні показники [4].

Удосконалення методології дослідження з метою забезпечення повноти та точності моніторингової інформації шляхом розробки стандартів і нормативних документів має бути спрямоване на включення національної системи моніторингу земель до міжнародних систем моніторингу. Цей процес потребує відповідного узгодження, гармонізації національних стандартів моніторингу стану земель із вимогами ЄС, розробки правових механізмів взаємодії національних систем із міжнародними системами моніторингу.

Концепція Державної програми моніторингу навколишнього природного середовища передбачає, що вдосконалення системи моніторингу спрямоване

на якнайповніше задоволення інформаційних потреб суспільства. А це передбачає розробку спеціальних програм для отримання інформації, пов'язаної з надзвичайними ситуаціями природного та техногенного характеру. Необхідно створити розподілені бази даних і комплексні банки інформаційних ресурсів для запису даних моніторингу та роботи з ними [6].

Отже, раціональне використання земель сільськогосподарського призначення в Україні нині можна забезпечити шляхом вирішення проблеми створення безперервного моніторингу ґрунтів. У сучасних умовах цього можливо досягти лише за умови активного використання даних дистанційного зондування Землі, масштабних повторних обстежень ґрунтового покриття та реалізації національної інфраструктури геопросторових даних. У складі останнього має бути незалежний геопортал та геопортали органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, які надаватимуть послуги пошуку, перегляду, обміну та обробки геопросторових даних.

Література

1. Горбатюк В.М., Клименко К.В. Організаційно-технологічні особливості здійснення моніторингу земель на регіональному рівні/Геодезія, картографія і аерофотознімання. Львів. 2007. Вип. 69. -с. 150–156.
2. Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 р. № 2768-III // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 3–4. – с. 27.
3. Панас Р. Сучасні проблеми здійснення моніторингу ґрунтового покриття України / Р. Панас, М. Маланчук // Геодезія, картографія і аерофотознімання. Вип. 78, 2013. – с. 201–204.
4. Петриченко В., Балюк С., Медведєв В. Моніторинг земель як рятівний круг // Урядовий кур'єр. 2014. 12 квітня. № 68. -с. 8.
5. Про державний земельний кадастр: Закон України від 7.07.2011 р. № 3613–VI.
6. Про схвалення Концепції Державної програми проведення моніторингу навколишнього природного середовища : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 31.12.2004 р., № 992-р. Офіційний вісник України. 2005. № 1. -с. 40.

УДК: 631.5:633.1

ВПЛИВ STRIP-TILL ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ

Кобернюк О.Т., кандидат сільськогосподарських наук, доцент
elenakobernuk03@gmail.com

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», м. Кам'янець-Подільський

Вступ. Особливої актуальності в сучасних умовах набуває проблема втрати родючості ґрунту, яка з одного боку, зумовлена високим рівнем