

УДК 631.147:504:338.43
© 2013

А.В. Балян,
академік НААН

*Національна академія
аграрних наук України*

ВНЕСОК АГРАРНОЇ НАУКИ В РОЗВИТОК ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА

Розкрито сучасний стан органічного виробництва в Україні та визначено основні його проблеми, що зумовлюють необхідність поглиблених наукових досліджень. Висвітлено внесок аграрної науки у формування та розвиток ринку органічної продукції. Наведено основні наукові надбання та сформовано перспективи подальших наукових досліджень, спрямованих на розвиток вітчизняного органічного сектору.

Ключові слова: *органічне виробництво, ринок органічної продукції, аграрна наука, наукові досягнення в галузі органічного виробництва.*

Посилення процесів деградації ґрунтів, наявність проблем з виробництва нормативних за якістю харчових продуктів, погіршення в багатьох країнах світу, зокрема і в Україні, екологічної ситуації, зумовлюють необхідність зміни сучасної стратегії землеробства. Назріла потреба в екологізації і біологізації землеробства. Перші кроки в цьому напрямі вже здійснено: у країнах Західної Європи і США випробовують так звані альтернативні системи землеробства, які не передбачають застосування агрохімікатів. У східно-європейських країнах і Росії вивчають різні елементи біологізації землеробства. Відтворення та підвищення родючості ґрунтів за цих систем землеробства планується здійснювати, застосовуючи матеріали мікробіологічного, рослинного або тваринного походження, що пройшли біоконверсію.

У наш час у світі площа сільгоспугідь, сертифікованих для вирощування органічної продукції, становить близько 250 тис. га. Світовий досвід ведення органічного землеробства свідчить про те, що на початку 90-х років ХХ ст. господарства з органічними формами землеробства становили 0,1–2,0%, нині відповідно 2–4% і лише в окремих країнах (Австрії, Італії) цей показник сягає 10–12%. В Україні виробництвом органічної продукції займаються в 148-ми господарствах на 270 тис. га (0,8% орних земель) за участі іноземних (переважно з консультативною місією) організацій. У світі серед країн органічного руху Україна посідає 21-ше місце. Показовим є досвід ПП «Агроекологія» Шишацького району Полтавської області, де понад 30 років на полях площею 8 тис. га застосовують лише місцеві органічні добрива (гній, сидерати, побічну продукцію рослинниц-

тва). Доза внесення органічних добрив у господарстві — 24–26 т/га, середня врожайність зернових культур — 5,2 т/га, рентабельність сільськогосподарської діяльності — 36–42%.

Серед вітчизняної органічної продукції найбільшу частку становлять пшениця, гречка, горох, соняшник. На частку продукції тваринництва припадає близько 10%, що пояснюється більш жорсткими вимогами, ніж до продукції рослинництва. Усі ці аспекти зумовлюють необхідність поглиблених наукових досліджень та розроблення практичних рекомендацій щодо розвитку органічного виробництва в Україні. Тому з 2011 р. науковими установами Національної академії аграрних наук України виконується ПНД «Органічне виробництво сільськогосподарської продукції» (головна установа з виконання — ННЦ «Інститут землеробства НААН»), в якій беруть участь 75 установ і організацій з метою відпрацювання науково-методичних основ ведення органічного землеробства в Україні. Практична реалізація програми полягатиме в комплексі організаційних і агротехнічних заходів щодо екологічно збалансованого й ощадливого ведення сільського господарства з максимальним залученням природних місцевих органічних ресурсів.

Програма містить 5 підпрограм.

Підпрограма 1. «Наукові основи формування зон органічного виробництва сільськогосподарської продукції з урахуванням ґрунтового-кліматичних умов». Головна установа-виконавець — Національний науковий центр «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського».

За результатами підпрограми вперше в Україні планується:

здійснити комплексне оцінювання сільськогосподарських угідь щодо їх придатності до умов ведення органічного виробництва на регіональному і місцевих рівнях;

на основі комплексного оцінювання визначити кількість господарств у всіх ґрунтово-кліматичних зонах, провінціях і природно-сільськогосподарських районах, придатних для ведення органічного виробництва;

узгодити програму діяльності придатних для ведення органічного виробництва господарств з урахуванням ємності ринків збуту;

розробити рекомендації щодо формування комплексів органічного виробництва продукції з урахуванням особливостей ґрунтово-кліматичних, гідрологічних, екологічних умов та людського потенціалу.

Підпрограма 2. «Інноваційні технології конкурентоспроможного органічного виробництва продукції рослинництва». Головна установа-виконавець — Національний науковий центр «Інститут землеробства НААН».

Під час виконання підпрограми передбачається розробити:

сучасні (ресурсоощадні, екологічно безпечні) агротехнології окультурювання і відтворення родючості ґрунтів, адаптованих до ґрунтово-кліматичних умов країни;

вимоги та критерії до фізико-хімічних властивостей ґрунтів, відтворення запасів гумусу;

системи удобрення для органічного землеробства із залученням відновлюваних джерел мінерального живлення рослин;

сівозміни і системи обробітку ґрунту, інтегровані системи застосування добрив, біопрепаратів та регуляторів росту рослин, системи захисту рослин, технології вирощування сільськогосподарських культур (польових та кормових, овочів і картоплі), які базуються на комплексному використанні технологічних факторів та засобів біологізації і спрямовані на органічне виробництво продукції;

основи ведення органічного виробництва в особистих селянських господарствах.

Підпрограма 3. «Інноваційні технології конкурентоспроможного органічного виробництва продукції тваринництва». Головна установа-виконавець підпрограми — Інститут тваринництва НААН.

За результатами виконання підпрограми передбачається розробити наукові основи організації і технології органічного виробництва продукції в м'ясному скотарстві, вівчарстві та свилярстві.

Підпрограма 4. «Система оцінки якості продукції органічного виробництва». Головна установа-виконавець — Інститут агроекології і природокористування НААН.

Це дослідження спрямоване на:

розроблення систем екологічної оцінки технологій вирощування сільськогосподарських культур за показниками впливу на якість продукції;

визначення критеріїв відповідності якості продукції різних сільськогосподарських культур санітарно-гігієнічним, біохімічним та технологічним нормативам;

удосконалення та гармонізацію національного нормативно-методичного забезпечення у сфері органічного виробництва, методів системної оцінки біологічної цінності та якості органічної продукції овочівництва і бджільництва в Україні.

Підпрограма 5. «Наукові засади формування і функціонування ринку продукції органічного виробництва». Головна установа-виконавець — Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки».

Теоретична і практична новизна науково-дослідних робіт підпрограми полягає у розробленні:

концептуальних положень функціонування механізму стимулювання виробництва органічної продукції;

науково обґрунтованих пропозицій щодо забезпечення ефективності функціонування ринку органічної продукції, її сертифікації і маркування;

заходів захисту виробників від недобросовісної конкуренції;

методичних положень щодо економічної оцінки різних технологій виробництва органічної продукції.

У результаті виконання програми буде розроблено наукові основи органічного виробництва, обґрунтовано рекомендації, положення і пропозиції щодо формування і функціонування ринку органічної продукції, систем ведення сільськогосподарського виробництва і збуту, підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції, напрямів підвищення ефективності механізмів і процедурних питань щодо стимулювання розвитку виробництва органічної продукції в Україні.

В останні роки науковими установами НААН досягнуто певних результатів у розв'язанні цієї комплексної проблеми. Національним науковим центром «Інститут ґрунтознавства та аг-

рохімії імені О.Н. Соколовського» розроблено науково-методичні основи біологічного землеробства в Україні, створено методики ідентифікації та банк даних екологічно чистих агрозон України й методику агрохімічної паспортизації земель, придатних для виробництва нормативної за якістю продукції, розроблено методичні рекомендації розвитку біологічного землеробства, що містять регламенти на застосування мінеральних добрив і побічної продукції. В Інституті сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН створено мікробні препарати для поліпшення живлення сільгоспкультур та їх захисту від шкочинних організмів. За останні 5 років їх впроваджено на 390 тис. га. Інститутом захисту рослин НААН розроблено методику пошуку, виділення та оцінки місцевих штамів ентомопатогенних мікроорганізмів з високою ентомоцидною активністю і широким спектром дії проти шкочливих організмів в агроценозах. Освоєно нові методи визначення вірулентності виділених штамів ентомопатогенних грибів і створення на їх основі нових біопрепаратів, розроблення оптимальних препаративних форм, технологічних регламентів їх виробництва. Створено систему біологічного захисту овочевих культур в умовах відкритого і закритого ґрунту, яка забезпечує ефективність їх захисту на 85–90% і дає змогу отримати додатково до 35% продукції. За ініціативою НААН і її безпосередньої участі розробляються національна законодавча і нормативно-методична бази у сфері органічного землеробства. Удосконалюється нормативно-методичне забезпечення через розроблення і системну гармонізацію національних стандартів з міжнародними та європейськими.

Національним науковим центром «Інститут

аграрної економіки» розроблено методику визначення ємності ринку органічної продукції, на основі якої розраховано потенційну ємність внутрішнього ринку органічної продукції за основними її видами до 2020 р. Для її розрахунку було взято: кількість осіб у децильній групі з найвищим рівнем споживання та в сім'ях з дітьми до 7-ми років (4,58 та 7,25 млн осіб відповідно), рівні фактичного споживання основних груп продовольчої продукції та ціни на неї. Відсоток заміщення звичайної продукції органічною: децильна група з найвищим рівнем доходу: хліб, фрукти, овочі — 80%, молоко, яйця, цукор — 70%, м'ясо, олія — 50%; сім'ї з дітьми до 7-ми років — усі продукти по 15%.

Важливим науковим дослідженням є «Стратегічні напрями розвитку земельних відносин у сільському господарстві на період до 2020 року», розроблені Національним науковим центром «Інститут аграрної економіки», якими визначено основні індикатори розвитку органічного виробництва:

1. Зростання частки сільськогосподарських угідь, сертифікованих відповідно до органічних стандартів, у 2015 р. — до 5%, 2020 р. — до 7% проти 0,7% у 2012 р.

2. Збільшення кількості сертифікованих органічних товаровиробників, що займаються виробництвом молока, овочів, фруктів та лікарських рослин, до 2015 р. — не менше як утричі, до 2020 р. — у 10 разів.

3. Запровадження обов'язкової статистичної звітності для сертифікованих товаровиробників органічної продукції.

4. Створення науково-інформаційних центрів з органічного виробництва при вищих навчальних закладах до 2015 р. — 10, 2020 р. — 22 проти 5-ти центрів у 2013 р.

Висновки

Для успішного розвитку органічного виробництва в Україні потрібно вирішити ряд першочергових завдань: удосконалити законодавчу та нормативно-правову бази, які б чітко сформулювали державну політику у сфері органічного виробництва; визначити території, придатні для розвитку органічного землеробства; розробити національні стандарти та системи сертифікації органічної продукції рослинництва і тваринництва, нормативні документи з питань виробництва нових біологіч-

них засобів захисту рослин (технічні умови, технічні регламенти). Потребують подальшого теоретичного обґрунтування роботи з оцінки, районування та регламентації придатності ґрунтових умов для розвитку органічного землеробства та садівництва; визначення вимог до екологічного стану і родючості ґрунтів, на яких вирощують органічну продукцію; розроблення методів комплексної оцінки екологічного стану об'єктів сільськогосподарського та лісового призначення що-

до їх придатності для ведення органічного виробництва; оцінки природних вододжерел, створення нових біологічних засобів захисту рослин, біостимуляторів і біогербіцидів, пошуку та розроблення технологій розведення та застосування нових видів ентомофагів, технологій органічного виробництва кормів і продукції тваринного походження тощо.

З урахуванням економічної та екологічної привабливості органічного землеробства, необхідності розширеного відтворення родючості ґрунтів і збільшення обсягів виробництва органічної продукції найближчим часом вченими аграріями має бути здійснено:

узагальнення результатів досліджень наукових установ НААН із залученням виробничого досвіду ведення органічного виробництва в Україні для його адаптації до практичного впровадження в регіонах з різними ґрунтово-кліматичними та економічними умовами;

розроблення науково-методичних і практичних рекомендацій з питань виробництва органічної продукції рослинництва й тваринництва за раціонального застосування сидератів у землеробстві, а також максимально-

го залучення в систему удобрення побічної продукції рослинництва;

розроблення для науково-дослідних установ НААН уніфікованої системи сівозмін, обробітку ґрунту, удобрення та біологічного захисту рослин як основоположних елементів технології органічного землеробства;

проведення економічної оцінки технологій виробництва органічної продукції, розроблення методологічних підходів до механізму ціноутворення на органічну продукцію та сировину;

опрацювання вітчизняних стандартів та системи сертифікації органічної продукції під егідою НААН;

створення органу сертифікації продукції (сировини) тваринного й рослинного походження та сертифікації технологій її виробництва;

забезпечення постійного моніторингу за показниками якості та безпеки створенням центрів екологічного моніторингу і формування бази даних хіміко-біологічних показників продукції тваринництва органічного виробництва.

Надійшла 13.09.2013.