

УДК 635.07

ОРГАНІЧНЕ СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО: ЗА І ПРОТИ

М.О. Козик¹, І.О. Погоріла², К.В. Снігур³

^{1,2,3}Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Проспект Перемоги, 34, 01601

Мета роботи: дослідити виробництво продуктів харчування без використання штучних або синтетичних добрив.

Органічне сільське господарство є одним з найбільш швидко зростаючих галузей сільського господарства. Наприклад, у Європейському Союзі, у період 2005-2011, загальна площа землі, які використовуються для органічного землеробства (тобто площа повністю оброблених земель і площа під конверсії) збільшилася з 3,6% до 5,5% від загального обсягу сільськогосподарських угідь. Згідно статистичних даних у період 2000 - 2010, світовий ринок органічних продуктів збільшився більш ніж в три рази [1, 97-98].

Органічне сільське господарство є системою сільського господарства і харчової продукції. Органічна виробнича система прагне до мінімального порушення природної рівноваги, забезпечуючи при цьому виробництво високоякісних продуктів харчування. З метою гарантії виготовлення чи обробки продуктів відповідно до чинного законодавства, існують спеціальні контрольні органи і органи сертифікації, що перевіряють кожного органічного виробника.

З інформаційних джерел споживачі отримують відомості про те, що органічні продукти містять більше поживних речовин, в тому числі вітамінів і мінералів, ніж звичайно вироблена їжа. Проводячи системний огляд досліджень щодо поживних якостей органічних продуктів в період між 1958 і 2008 роками, з'ясовано, що поживні властивості органічних і традиційно харчових продуктів (білки, жири, вуглеводи, вітаміни) не мають істотних відмінностей, окрім азоту (вище в звичайних харчових продуктах), фосфору і кислот, які піддаються титрації (вище в органічних продуктах харчування).

Дослідження бельгійських споживачів та сприйняття ними харчової та токсикологічної цінності органічних продуктів показало, що споживачі надають більшого значення користі здоров'ю від продуктів, ніж поживним речовинам, з яких складаються ці продукти. З точки зору безпеки харчових продуктів, можна виділити три основні характеристики: пестициди, нітрати і важкі метали; мікроорганізми і мікотоксини; харчові продукти або інгредієнти з генетично модифікованими організмами (ГМО). Органічні продукти харчування, як правило мають більш низкі рівні нітратів та пестицидів, що може бути пояснено заборонаю використання синтетичних добрив, що містять азот, та природних добрив в сільському господарстві [2, 1-34]. Незважаючи на те, що нітрати класифікуються як забруднювачі, дослідження показали, що нітрати також можуть мати і позитивний вплив на здоров'я, зокрема зниження артеріального тиску серед дорослих [3, 651-676]. Деякі автори вважають, що органічно вироблені продукти можуть мати підвищений ризик мікробіологічного забруднення через те, що в органічному господарстві використовується гній тварин і забороняється використання фунгіцидів та харчових добавок [4, 97-98].

Аналіз досліджень показав, що органічне сільське господарство має більш позитивний вплив на видову різноманітність видів, ніж традиційне сільське господарство [5, 261-269]. Загальна відсутність синтетичних добрив і пестицидів, активне управління польових меж є практиками управління, що сприяють різноманітності. Також дослідження показало, що органічне сільське господарство має менший викид газів на гектар в порівнянні зі звичайним фермерством. Відповідно до регулювання та

законодавства, органічне сільське господарство повинно включати стандарти добробуту тварин і високого задоволення поведінкових потреб видоспецифічних тварин. Високі стандарти забезпечення тварин включають в себе: великі площі житла, зокрема на відкритому повітрі, обов'язково з солом'яною підстилкою, органічна сировина, обмежене використання антибіотиків, більше прибирання відходів, заборона на відрізування хвостів, зубів, дзьобів.

Висновки. Отже, органічне сільське господарство є запорукою благополучного економічного та соціального розвитку суспільства. В світі спостерігається збільшення об'єму виготовлення органічних продуктів. З проведених досліджень, можна зробити висновки, що органічне сільське господарство є більш безпечним для споживачів і довкілля, ніж традиційне фермерське господарство. Для підтвердження результатів, необхідні подальші дослідження для зміцнення наукових даних про відносні ризики та переваги органічного господарства над традиційним фермерським.

Література

1. Gabriel D. Scale matters: the impact of organic farming on biodiversity at different spatial scales/ D. Gabriel, S. Sait, J. Hodgson, U. Schmutz, W. Kunin, T. Benton // Ecology Letters 13., 2010. – Vol. 7 – P. 858-869
2. Bourn D. A comparison of the nutritional value, sensory qualities, and food safety of organically and conventionally produced foods/ D. Bourn, J. Prescott // Critical Reviews in Food Science and Nutrition., 2002. – Vol. 42. – P. 1-34.
3. Copping L.G. Biopesticides: a review of their action, applications and efficacy/ L.G. Copping, J.J. Menn // Pest Management Science., 2000. – Vol. 56 – P. 651-676.
4. Stephenson J. Public health experts take aim at a moving target: Foodborne infections / J. Stephenson // Jama-Journal of the American Medical Association., 1997. – Vol. 277. – P. 97-98.
5. Bengtsson J. The effects of organic agriculture on biodiversity and abundance: a meta-analysis / J. Bengtsson, J. Ahnstrom, A. Weibull // Journal of Applied Ecology., 2005. – Vol. 42. – P. 261-269.