

УДК 631.86/87.635/1/8

**ВПЛИВ ОРГАНІЧНОГО ДОБРИВА НОВОГО ПОКОЛІННЯ «БІОАКТИВ»
НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СЕЛЕРИ КОРЕНЕПЛІДНОЇ
В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

І. Дидів, к. с.-г. н.

Львівський національний аграрний університет

Постановка проблеми. Питання виробництва екологічно безпечної овочевої продукції в умовах техногенного забруднення є актуальним. Селера коренеплідна – одна з найцінніших пряноароматичних овочевих рослин [5]. Ріст урожайності та валові збори цієї культури мають бути забезпечені за рахунок багатьох факторів, серед яких важливе місце належить системі удобрення, сорту тощо [4].

З огляду на удосконалення технології вирощування та одержання екологічно безпечної продукції селери коренеплідної в умовах Західного Лісостепу України неабиякого значення набуває вивчення ефективності використання органічного добрива нового покоління «Біоактив»

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Селера коренеплідна сприяє поліпшенню обміну речовин, підвищенню загального тону організму, розумовій і фізичній працездатності. Вона є добрим радіопротектором, зв'язує у комплексні сполуки радіонукліди і виводить їх з організму. Коренеплоди селери містять вуглеводи, білки, органічні кислоти, вітаміни, фітонциди, ефірні олії [2; 6].

Одним із нових видів органічних добрив, що може сприяти відтворенню родючості ґрунту та одержанню екологічно безпечної овочевої продукції є нове високоефективне екологічно чисте органічне добриво пролонгованої дії «Біоактив», яке виробляють за ліцензією методом біологічної ферментації з природної органічної речовини: ставкового осаду (мулу), гною, курячого посліду, торфу, тирси та інших органічних матеріалів і мікроорганізмів. За своїми агрохімічними властивостями добриво «Біоактив» є комплексним добривом, що містить всі макро- та мікроелементи для живлення рослин [1; 3].

Постанова завдання. Мета наших досліджень – вивчити вплив різних норм органічного добрива нового покоління «Біоактив» на урожайність і якість селери коренеплідної в умовах Західного Лісостепу України.

Виклад основного матеріалу. Наукові дослідження проводили в умовах навчально-науково-дослідного центру Львівського національного аграрного університету протягом 2012–2014 рр. на темно-сірих опідзолених легкосуглинкових ґрунтах. Агрохімічна характеристика ґрунту: вміст гумусу (за І.В. Тюрінім) – 2,59–2,61%; рН_(КС) – 5,6; легкогідролізованого азоту (за І.В. Тюрінім, М.М. Коновою) – 56–61, рухомого фосфору та обмінного калію (за Ф.В. Чиріковим) – відповідно 85–90 та 106–115 мг/кг ґрунту.

Об'єктом досліджень був голландський сорт Діамант. Схема досліді охоплювала такі варіанти: 1) без добрив (контроль); 2) «Біоактив» (2 т/га); 3) «Біоактив» (4 т/га); 4) «Біоактив» (6 т/га); 5) «Біоактив» (8 т/га); 6) «Біоактив»

(10 т/га); 7) «Біоактив» (12 т/га).

Розсаду вирощували у весняних плівкових теплицях. Вік розсади – 65–75 днів. Строки висаджування – I декада травня. Схема вирощування – 70×25 см. Добрива «Біоактив» вносили під передсадивну культивуацію. Попередником селери коренеплідної була капуста білоголова.

У результаті досліджень встановлено, що на продуктивність селери впливали не тільки роки досліджень, а й норми внесення добрив (див. рис.).

У середньому за три роки досліджень урожайність голландського сорту селери коренеплідної Діамант складала 42,8 т/га. Внесення органічного добрива «Біоактив» в нормі 2 т/га сприяло збільшення врожайності на 3,7 т/га, або на 8,6%, порівняно з контролем. Збільшення норми добрив у два рази (4 т/га) дало змогу одержати 50,6 т/га, що на 4,1 т/га переважало попередній варіант.

Встановлено, що найвищу урожайність коренеплідів селери одержали за внесення добрива «Біоактив» в нормі 10 та 12 т/га – відповідно 65,6 і 67,5 т/га. У середньому за роки досліджень найвищий вихід стандартних коренеплідів одержали за внесення органічного добрива в нормі 10 і 12 т/га – відповідно 93 і 94%, тоді як на контролі (без добрив) цей показник складав 87%. Високий вихід стандартних коренеплідів селери (92%) одержали за внесення органічного добрива «Біоактив» в нормі 8 т/га.

За внесення органічного добрива «Біоактив» поліпшується біохімічний склад коренеплідів селери порівняно з контролем (див. табл.). Так, високий вміст сухої речовини одержали за внесення органічного добрива в нормі 6 і 8 т/га – відповідно 18,6 і 18,9%, тоді як на контролі вміст сухої речовини складав 16,1%. За внесення підвищених норм (10 і 12 т/га) органічних добрив спостерігається тенденція до зниження вмісту сухої речовини в коренеплодах селери. Встановлено, що найвищий вміст загального цукру (4,9%) одержали за внесення органічних добрив у нормі 10 т/га, що вище, ніж на контролю без добрив, на 1,9%, а порівняно з варіантом 12 т/га – на 0,6%.

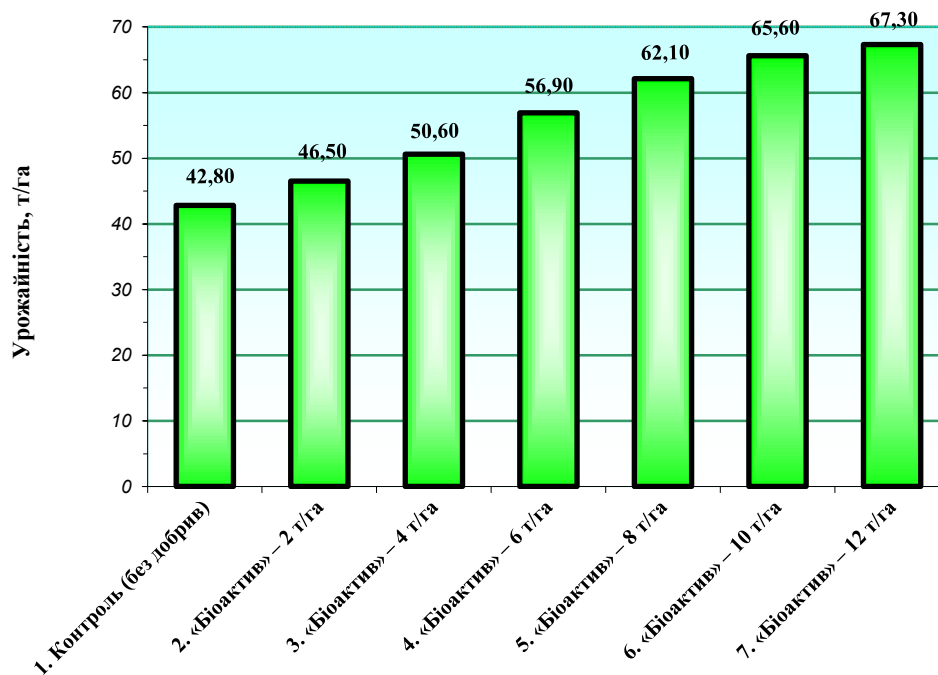


Рис. Вплив норм органічного добрива «Біоактив» на врожайність селери коренеплідної, середнє за 2012 – 2014 роки.

Таблиця

Вплив органічного добрива «Біоактив» на біохімічний склад коренеплодів селери, середнє за 2012-2014 роки

| Варіант дослідження | Суша речовина, % | Сума цукрів, % | Вітамін С, мг/100г | Нітрати, мг/кг |
|-----------------------|------------------|----------------|--------------------|----------------|
| Без добрив (контроль) | 16,1 | 3,0 | 19,9 | 129 |
| «Біоактив» – 2 т/га | 16,8 | 3,5 | 21,7 | 133 |
| «Біоактив» – 4 т/га | 17,4 | 3,9 | 22,5 | 148 |
| «Біоактив» – 6 т/га | 18,6 | 4,2 | 24,2 | 152 |
| «Біоактив» – 8 т/га | 19,1 | 4,5 | 25,1 | 160 |
| «Біоактив» – 10 т/га | 18,2 | 4,9 | 24,7 | 171 |
| «Біоактив» – 12 т/га | 17,8 | 4,3 | 23,6 | 189 |

Важливим показником якості продукції є вміст вітаміну С. Найвищий вміст вітаміну С одержали за внесення органічного добрива в нормі 8 т/га – 25,1 мг/100 г, тоді як на варіанті з добривами в нормі 6 і 10 т/га цей показник дещо знизився і був майже на однаковому рівні.

Підвищені норми добрив (12 т/га) знижують вміст вітаміну С. Саме на

цьому варіанті одержали найвищий вміст нітратного азоту – 189 мг/кг сирової маси, що на 18 мг/кг вище, ніж на варіанті з нормою добрив 10 т/га. Зауважимо, що вміст нітратів на всіх варіантах дослідів не перевищував ГДК.

Висновки. В умовах Західного Лісостепу України на темно-сірих опідзолених ґрунтах з метою одержання екологічно безпечної продукції селери коренеплідної необхідно вносити органічне добриво нового покоління «Біоактив» в нормі 10 т/га, що дасть змогу значно підвищити урожайність та якість продукції. Внесення органічного добрива в нормі 12 т/га не сприяє суттєвому збільшенню урожайності коренеплідів селери і погіршує їхню якість.

Бібліографічний список

1. Биоконверсия органических отходов в биодинамическом хозяйстве / [Н.М. Городний, И.А. Мелбник, М.Ф. Повхан и др.]. – К. : Урожай, 1990. – С. 50–71.
2. Володарська А.Т. Вітаміни на грядці / А.Т. Володарська, М.О. Складарський. – К. : Урожай, 1989. – С. 59–63.
3. Гнидюк В. Переробка органічних відходів тваринницьких комплексів і птахофабрик методом біологічної ферментації в органічні добрива нового покоління «Біоферм» / В. Гнидюк // Вісник Львівського національного аграрного університету : агрономія. – 2010. – № 14 (2). – С. 306–312.
4. Дидів І. Вплив добрива нового покоління „Біоферм” на продуктивність селери коренеплідної в умовах Західного регіону України / І. Дидів // Вісник Львівського національного аграрного університету : агрономія. – 2011. – №15 (2). – С. 148–151.
5. Коваленко Г.А. Пряно-лікарські рослини / Г.А. Коваленко // Дім, сад, город. – 2003. – № 7. – С. 38–39.
6. Півень І.О. Пряно-ароматичні та харчові рослини у вашому здоров’ї : фітодовідник / І.О. Півень, Л.В. Бензель, Т.Л. Олійник. – Львів, 2002. – С. 40–41.

Дидів І.В. Вплив органічного добрива нового покоління «Біоактив» на продуктивність селери коренеплідної в умовах Західного Лісостепу України

Для підвищення урожайності та якості коренеплідів селери в умовах Західного Лісостепу України на темно-сірих опідзолених ґрунтах необхідно вносити органічне добриво «Біоактив» в нормі 10 т/га.

Ключові слова: селера, органічне добриво, урожай, товарність, якість.

Dydiv I.V. Influence of organic manure of new generation «Bioactive» over the productivity of the rooted celery under conditions of Western region of Ukraine

It is necessary to apply the organic fertilizer at the rate of 10 t/ha increasing yielding capacity and quality of celery root in the conditions of the Western Forest Steppe of Ukraine on dark-grey podzolic soils.

Key words: celery, organic fertilizer, yield, productivity, quality.

Дыдив И.В. Влияние органических удобрений нового поколения «Биоактив» на продуктивность сельдерея корневого в условиях Западной

Лесостепи Украины

Для повышения урожайности и качества корнеплодов сельдерея в условиях Западной Лесостепи Украины на темно-серых оподзоленных почвах необходимо вносить органическое удобрение «Биоактив» в норме 10 т/га.

Ключевые слова: сельдерей, органическое удобрение, урожай, товарность, качество.