



МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **119088** (13) **U**  
(51) МПК (2017.01)  
**A01C 14/00**

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2017 03070</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Усик Сергій Васильович (UA),</b> <b>Єщенко Володимир Омелянович (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>31.03.2017</b>	<b>(73)</b> Власник(и): <b>УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ</b> <b>УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА,</b>
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>11.09.2017</b>	вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>11.09.2017, Бюл.№ 17</b>	

**(54) СПОСІБ РОЗМІЩЕННЯ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ У СІВОЗМІННІЙ ЛАНЦІ "ЗЕРНОБОБОВІ - ЗЕРНОВІ КОЛОСОВІ - ТЕХНІЧНА КУЛЬТУРА"**

**(57) Реферат:**

Спосіб розміщення буряків цукрових у сівозмінній ланці "зернобобові - зернові колосові - технічна культура" полягає у тому, що в умовах центрального Лісостепу України як технічна культура є буряк цукровий, як зернобобова культура використовується соя, а як попередник буряків цукрових використовується зернова колосова - ячмінь ярий.

**UA 119088 U**



Корисна модель належить до галузі сільського господарства і може бути застосована в бурякосіючих районах України.

Вітчизняна технологія вирощування буряків цукрових передбачає розміщення цієї культури після пшениці озимої, яка вважається безальтернативним її попередником (Українська інтенсивна технологія вирощування цукрових буряків / за ред. О.М. Ткаченка і М.В. Роїка. - К.: Академпрес, 1998. – 240 с.; Сучасні системи землеробства і технології вирощування сільськогосподарських культур / за ред. В.Ф. Камінського. - К.: ВП "Едельвейс", 2012. - 196 с.

В залежності від району зволоженості змінюється лише її попередник, коли в підзоні недостатнього зволоження лісостепової зони, буряки цукрові краще сіяти в ланці з чистим паром, в підзоні нестійкого зволоження попередником названої культури можуть бути багаторічні трави та інші парозаймаючі культури, а в районах достатнього зволоження - і різні непарові попередники - горох, кукурудза на силос тощо. Сівозмінна ланка "горох-пшениця озима-буряки цукрові" могла бути типовою і для центрального Лісостепу України. Але в останні десятиріччя горох витісняється із структури зернобобових іншою культурою - соєю, яка як попередник для пшениці озимої вважається набагато гіршим. Наприклад, якщо в досліді НУБіП (Танчик С.П. Продуктивність пшениці озимої залежно від попередників у правобережному Лісостепу / С.П. Танчик, А.І. Бабенко // Землеробство: міжвід. темат. наук. зб. - 2015. - Вип. 1. – С. 19-22) на час сівби пшениці озимої після гороху в метровому шарі містилося 151 мм доступної вологи, то після середньоранньої сої - лише 70 мм, що навіть на 26 мм менше, ніж після пізньозбирального попередника - буряків цукрових. В цьому випадку виробництво пшеничного зерна визначається примхами погоди осіннього періоду, а в засушливі роки воно стає ризикованим. Усунути фактор ризику можна було б, вирощуючи після сої замість пшениці озимої будь-яку яру колосову культуру, хоч і невідомо, як це позначиться на вирощуванні наступної культури буряків цукрових. Дані про їх реакцію на такі зміни в складі попередників відсутні.

Задачею запропонованої корисної моделі було встановлення можливості вирощування буряків цукрових в ланці "бобова культура-ячмінь ярий-буряки" без зниження продуктивності останніх.

Суть корисної моделі полягає в тому, що для стабілізації виробництва зерна і сировини для виробництва цукру в умовах центральної частини Правобережного Лісостепу рекомендується пшеницю озиму як попередник буряків цукрових в сівозмінній ланці "соя-зернова-колосова-буряки" замінити ячменем ярим.

Можливість такої заміни вивчалась в стаціонарному досліді з п'ятипільними сівозмінами, закладеному зразу всіма полями в 1992 році. Посівна площа ділянок - 168 м<sup>2</sup>, облікова - 80 м<sup>2</sup>. Повторність досліді триразова, розміщення варіантів - систематичне. Ґрунтовий покрив під дослідом - чорнозем опідзолений з вмістом гумусу в орному шарі 3,3-3,5 %. Технологія вирощування всіх культур загальноприйнята для регіону. Впродовж перших років із зернобобових попередників буряків вирощувався горох, а в останні роки - соя.

Результати досліджень показали (табл.), що вирощування буряків цукрових в ланці з соєю після ячменю ярого зумовило в усі роки хоч незначне, але стійке підвищення їх продуктивності порівняно з контрольним варіантом, де попередником буряків була пшениця озима, посіви якої були дещо зрідженими і характеризувались вищою забур'яненістю.

Таблиця

Продуктивність посівів буряків цукрових в ланці з соєю залежно від попередників

Рік	Попередник	Показник продуктивності		
		Урожайність коренеплодів, ц/га	Цукристість коренеплодів, %	Розрахунковий вихід цукру, ц/га
2012	Пшениця озима	579	18,0	104,2
	Ячмінь ярий	580	18,5	107,3
2013	Пшениця озима	388	15,0	58,2
	Ячмінь ярий	408	15,3	62,4
2014	Пшениця озима	690	18,5	127,6
	Ячмінь ярий	719	18,7	134,4
Середнє за три роки	Пшениця очима	552	17,2	96,7
	Ячмінь ярий	569	17,5	101,4

Так, урожайність коренеплодів після ярого попередника впродовж 2012, 2013 і 2014 рр. підвищувалась відповідно на 1,20 і 29 ц/га, цукристість коренеплодів - відповідно на 0,5; 0,3; 0,2 %, а розрахунковий вихід цукру з врожаю збільшувався відповідно на 3,1; 4,2 і 6,8 ц/га. В середньому за три роки після ячменю ярого порівняно з традиційним попередником буряків

5 урожайність коренеплодів зростала на 17 ц/га, їх цукристість підвищувалась на 0,3 %, а розрахунковий вихід цукру збільшувався на 4,7 ц/га.

Враховуючи ціну за реалізацію коренеплодів, яка склалась на осінь 2015 року (643 грн. за 1 тонну) при практично однакових затратах на вирощування культури в обох варіантах чистий прибуток за розміщення буряків цукрових після ячменю ярого був на 1093 грн./га більшим

10 порівняно з сівозмінною ланкою "соя - пшениця озима - буряки цукрові".

Отже за умови, коли перед попередником для буряків цукрових використовується із зернобобових соя, самі буряки краще розміщувати після ячменю ярого, ніж після традиційного попередника - пшениці озимої.

## 15 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб розміщення буряків цукрових у сівозмінній ланці "зернобобові - зернові колосові - технічна культура", що включає розміщення технічної культури буряків цукрових у сівозмінній ланці, який **відрізняється** тим, що в умовах центрального Лісостепу України як зернобобова

20 культура використовується соя, а як попередник буряків цукрових використовується зернова - колосова ячмінь ярий.

---

Комп'ютерна верстка О. Рябко

---

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601