

Винахід відноситься до сільського господарства, а саме до способу передсадивного пророщування картоплі.

Пророщені бульби більш інтенсивно використовують поживні речовини материнської бульби завдяки чому утворюється міцна коренева система, тоді краще використовуються внесені добрива та більш інтенсивно проходить процес бульбоутворення. Ця робота ускладнюється тим, що строки посадки картоплі в ґрунт залежать від погодно-кліматичних умов. Несвоєчасна посадка пророщених бульб в ґрунт призводить до переростання паростків, їх травмування при посадці. При отриманні раннього урожаю картоплі агротехнічний прийом пророщування бульб картоплі є ведучим і його роль зберігатиметься і надалі.

Надійним і раціональним способом отримання раннього урожаю є передсадивне пророщування бульб картоплі.

Найбільш близьким до запропонованого винаходу по сукупності суттєвих ознак є комбінований спосіб передсадивного пророщування бульб картоплі, при якому для пророщування беруть бульби вагою 50 - 80г. Бульби затарюють в ящики і встановлюють в ангарних плівкових теплицях, обладнаних теплогенераторами. За допомогою них підтримується температура на рівні 12 - 16°C, з відносною вологістю повітря 75 - 80%. В таких умовах на 25 - 30 - й день на бульбах утворюються зелені паростки довжиною 0,7 - 1,0см.

Після цього пророщені бульби перешаровують торфом, тирсою або іншим наповнювачем. Перший ряд бульб кладуть на попередньо підготовлену торфоперегнійну суміш або інший наповнювач товщиною 10 - 15см. Потім кожний ряд бульб засипають вологим наповнювачем. В такому стані при температурі 14 - 16°C вони знаходяться 10 - 12 діб. За цей час на них утворюється коренева система, довжина якої досягає 10 - 12см [1].

Спільною суттєвою ознакою для обох способів є те, що пророщування картоплі здійснюють в плівкових теплицях під впливом підвищеної температури і вологості повітря. Але відомий спосіб не вирішує всіх вимог, що ми ставимо перед способом. Це проявляється в тому, що, пророщуючи бульби цим способом, ми отримуємо етіюльовані паростки довжиною 5 - 7см з кореневою системою завдовжки 10 - 12см. Такий посадковий матеріал можна посадити в ґрунт тільки вручну, так як робочі органи саджалки повністю обламують етіюльовані паростки, затримують появу сходів на 12 - 15 діб. Крім того, відомий спосіб досить трудомісткий, тому що потребує великої кількості тари, субстратів і виконання всіх операцій вручну.

Запропонований спосіб направлений на вирішення комплексного завдання; отримання високоякісного садивного матеріалу, з міцними зеленими паростками і кореневою системою при мінімальних затратах праці на підготовку і посадку.

Вказаний технічний результат забезпечується тим, що на відміну від відомого способу передсадивного пророщування бульб картоплі, який включає розміщення бульб вагою 50 - 80г в решітчастих ящиках у світлому приміщенні з температурним режимом 12 - 16°C і відносною вологістю 75 - 80% на протязі 25 - 30 днів до утворення зелених паростків довжиною 0,7 - 1,0см з кореневими бугорками, згідно з винаходом, після появи на бульбах картоплі міцних зелених паростків довжиною 0,7 - 1,0см з кореневими бугорками підвищують температуру навколишнього середовища до 16 - 21°C і відносну вологість до 92 - 95%, при цьому витримують на протязі 6 - 9 днів до утворення зелених паростків завдовжки 1,0 - 1,5см з кореневою системою 5 - 7см.

Технічний результат показує, що заявлений спосіб дозволяє отримати на кожній пророщеній бульбі по 5 - 6 зелених міцних паростків завдовжки 1,0 - 1,5см з кореневою системою, довжина якої досягає 5 - 7 см. Тоді як при комбінованому способі (прототип) паростки видовжуються, етіюлюються і стають дуже тендітними, при посадці механізованим способом вони обламуються. Відносно кореневої системи, то у прототипу вона досягає 10 - 12см, а у заявленому - 5 - 7см. Слід відмітити, що у прототипу неможливо управляти ростом паростків і кореневої системи, так як торф і тирса мають низьку теплопровідність, а при заявленому способі цим процесом можна управляти за допомогою температурного фактора, це дає можливість підготувати садивний матеріал для садіння у необхідний час (табл.1).

Як видно з даних табл.2, заявлений спосіб дає можливість проводити механізовану посадку, кількість бульб з повністю обламаними паростками не перевищує 2,7%, тоді як у прототипі - 92%. В результаті цього сходи з'являються на 26 день від посадки, тоді як в заявленому способі - на 16 - й день.

#### Приклад

Бульби картоплі перебирають, сортують на окремі фракції. Для пророщування беруть бульби вагою 60г, які затарюють в ящики і встановлюють в ангарних плівкових теплицях, обладнаних теплогенераторами. За допомогою теплогенераторів в теплицях підтримують температуру на рівні 14°C, а відносну вологість повітря - на рівні 78%. В таких умовах на 26 - й день на бульбах утворюються зелені паростки довжиною 0,8см з кореневими бугорками.

В залежності від погодних умов весни для отримання на бульбах зелених паростків довжиною 1,0 - 1,5см з кореневою системою довжиною 5 - 7см температуру і вологість підвищують в залежності від сортових особливостей. Так, наприклад, якщо до посадки залишається 9 днів, то температуру в приміщенні, де розміщені бульби, підвищують до 18°C і вологість повітря - до 92 - 95%. Внаслідок цього на зелених паростках бульб формується коренева система з довжиною коренів 5 - 7см.

Бульби, на яких є зелені паростки довжиною 1,0 - 1,5см з кореневою системою, довжина якої

досягає 5 - 7 см, можна висаджувати саджалкою САЯ-4.

Отже, розроблений нами спосіб пророщування з метою одержання раннього врожаю забезпечує на 60 - й день від посадки 126ц/га при затратах праці на пророщування і посадку 34,2 людино-години на 1га, тоді як комбіноване пророщування забезпечує урожай 127ц/га при затратах праці 80люд./год.

Застосування запропонованого способу у сільському господарстві дозволяє отримати підвищення раннього врожаю бульб картоплі, отримати економічний ефект за рахунок підвищення врожайності картоплі, зниження затрат праці на підготовку і посадку картоплі.

Таблиця 1

Довжина паростків та корінців на бульбах картоплі в залежності від температурного режиму і вологості (сорт Ізора)

Відносна вологість середовища, %	Температура/середньолобова/, °C	Кількість днів			
		4	6	9	12
Довжина паростків, см					
92-95	14	0,7	0,8	1,0	1,2
92-95	16	0,8	1,0	1,2	1,4
92-95	18	0,8	1,1	1,3	1,6
92-95	21	0,9	1,2	1,5	1,8
92-95	23	0,9	1,2	1,5	1,8
Довжина корінців, см					
92-95	14	2,8	3,6	4,9	6,3
92-95	16	3,9	5,0	6,1	6,9
92-95	18	4,5	5,6	6,6	7,5
92-95	21	4,9	6,1	7,0	8,2
92-95	23	4,9	6,1	7,0	8,2

Таблиця 2

Вплив способів пророщування картоплі на якість посадки саджалкою САЯ-4

Способи пророщування	Кількість бульб з повністю обламаними паростками, %	Тривалість періоду "посадка-сходи", діб	Кількість стебел в кущі, шт.
Прототип Заявлений	92,0	26	4,1
	2,7	16	4,1