



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **19914** (13) **U**
(51) МПК (2006)
A01C 1/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ОЗИМОЇ СІВБИ НАСІННЯ СОНЯШНИКА**

1

2

(21) u200603831

(22) 07.04.2006

(24) 15.01.2007

(46) 15.01.2007, Бюл. № 1, 2007 р.

(72) Драніщев Микола Іванович, Решетняк Микола
Васильович, Овчаренко Анатолій Семенович(73) Драніщев Микола Іванович, Решетняк Микола
Васильович, Овчаренко Анатолій Семенович(57) Спосіб озимої сівби насіння соняшника, що
включає обробку його насіння, який **відрізняється**

тим, що насіння перед посівом обробляють гідро-
фобним препаратом для захисту його від набу-
хання, передчасного проростання, пошкодження
патогенною мікрофлорою, низькими температура-
ми і шкідниками, а ґрунт піддають наприкінці літа -
початку осені напівпаровій зяблевій оранці з дво-
ма наступними різноглибинними розпушуваннями
для боротьби з бур'янами та культивачі з наступ-
ним висівом насіння соняшника у період з першої
до третьої декади листопада на глибину 4-5 см.

Корисна модель належить до галузі сільського
господарства, а саме до технології обробки і сівби
соняшникового насіння. Можливе використання
способу озимої сівби і для, інших культур, але у
кожному випадку потрібне уточнення відповідних
технологій.

Відомий спосіб підготовки насіння соняшнику
до сівби весною, який включає попередню обробку
насіння, сушіння його, вторинну обробку з калібру-
ванням на фракції, обробку насіння захисно-
стимулюючими речовинами, сушіння та затарю-
вання його [див. Васильєв Д.С. «Соняшник» М,
Агропромиздат, 1990].

При обробці насіння соняшнику по цьому спо-
собу урожайність культури недостатньо висока
через відсутність стимулюючих факторів, фізичних
методів впливу на насіння.

Відомий спосіб підготовки насіння соняшнику
до сівби, що включає сушіння, очистку, обробку
захисно-стимулюючими речовинами, при здійс-
ненні якого насіння опромінюють ртутно-
кварцевими лампами високого тиску з потоком
випромінювання 80...300 Вт/м² [див. патент UA
№33603, МПК⁶ A 01 C 1/00, 2001].

Але недоліком такого способу є недостатня
урожайність, тому що недостатньо використову-
ється весняна вологість ґрунту та значна кількість
весняних обробок, для боротьби з бур'янами.

Озима сівба соняшнику свого часу мала значні
недоліки, які були помічені ще у 20-ті роки минуло-
го сторіччя і тому широко не застосовувалась. Про
це згадується у [книзі Якушкіна І.В «Растениевод-
ство» ОГНЗ М, Сельхозиздат, 1947 стр.276]. Ще у

1922 році Ростовська станція пропонувала озиму
сівбу насіння соняшнику стосовно до тодішніх
умов та до сортів, які вирощували тоді.

Рівень пропонованого способу обумовлений
відомими авторам засобами підзимньої сівби со-
няшнику, які згадуються у [книзі Якушкіна І.В. «Ра-
стениеводство» ОГНЗ М., Сельхозиздат, 1947,
с.276]. Ще у 1922 році Ростовська станція пропо-
нувала озимий посів насіння соняшнику.

Соняшник має високу мінімальну температуру
проростання, тому зміна температури від зимових
відлиг для його насіння безпечна. Але за різними
причинами довгий час осіння сівба соняшнику не
використовувалась.

Весняний посів соняшникового насіння у порі-
внянні з озимим сівбою має значні недоліки, які
полягають у низькій ефективності за рахунок не-
достатнього використання весняних запасів воло-
ги, низьких агротехнічних чинників, які не забезпе-
чують кращій ріст і розвиток рослин, а в кінцевому
підсумку - низьку урожайність та якість олії.

В основу пропонованої корисної моделі поста-
влено завдання розробки способу озимої сівби
соняшникового насіння з обробкою препаратами,
що зберігають його життєздатність насіння від по-
шкодження низькими температурами, та нову тех-
нологію обробки ґрунту. Основний обробок ґрун-
ту для озимої сівби соняшнику є напівпаровий, за
якою проводять лущення стерні після збирання
попередника, наприклад, дисковими знаряддями
на глибину 6-8 см або 8-10 см, потім оранку на гли-
бину 25-27 см, агрегатом з кільчасто-пшоровим
катком, а також дві осінні різноглибинні культивації

(13) **U**
(11) **19914**
(19) **UA**

на 8-10 та 6-8см у час масового проростання насіння бур'янів та за потрібної для цього кількості опадів.

За прототип, тобто найближчий аналог, запропонованого рішення прийнятий відомий авторам спосіб підготовки насіння до сівби, що включає обробку захисно-стимулюючими речовинами [див. патент України UA №33603 А, МПК⁶ А 01 С 1/00, 2001].

Недоліком відомого способу є незначна врожайність та низька ефективність його, яка обумовлена неможливістю повного використання весняної вологи та низки інших агротехнічних чинників, які не використовуються при загальноприйнятих весняних термінах висівання насіння соняшнику.

Для виконання запропонованого способу сівби соняшнику за 3-5 днів до його виконання проводять передпосівну культивуацію на глибину загортання насіння поперек або по діагоналі до запланованого напрямку сівби.

Важливим агрозаходом у технології озимої сівби соняшнику є підготовка насіння: після калібрування його протруюють і обробляють препаратами, які дозволяють зберігати життєздатність насіння на досить тривалий час. До таких препаратів належить шпалерний клей КМЦ. Такий захист згаданим препаратом утворює товсту надійну оболонку, яка захищає насіння від різних уражень і захворювань. Автори застосовували новий препа-

рат, склад якого не наведений, так як він має бути захищеним окремим патентом.

Весняне висівання насіння соняшнику має такий недолік, як пошкодження рослин білою і сірою гниллю, що припадає на період дозрівання соняшнику. Крім цього, травневі заморозки вражають рослини і вони більш уразливі, ніж ті, які виростили з висівного весняного насіння, тому що вони переносять заморозки від 0°C до - 6°C.

Напівпарова зяблева оранка ґрунту на кінці літа виконується на глибину 25-27см, після лушпиння стерні попередника. Крім цього восени виконують дві різноглибинні культивації після випадіння дощів, та проростання бур'янів. Передпосівну культивуацію на глибину 4-5см здійснюють до сівби у листопаді місяці. Така методика озимої сівби опрацьована і перевірена на ланах Луганщини і може бути загальноприйнятною для інших регіонів України. Ця методика створює сприятливі умови для надраннього отримання сходів насіння у порівнянні з весняним посівом.

Передпосівна культивуація ґрунту на глибину загортання насіння 5-6см створює сприятливі умови для надраннього отримання сходів насіння у порівнянні з весняним посівом.

Достовірна прибавка урожайності соняшнику підтверджена дослідями, які виконані Луганським національним аграрним університетом, і становить 3-4ц/га. Ці дані наведені в таблиці за 2002-2005, яка додається.

Таблиця

Урожайність гібрида і сорту соняшнику в залежності від строків сівби і передпосівної обробки насіння, ц/га (2002-2005рр.)

Строк сівби	Гібрид, сорт	Фактична густина рослин перед збиранням	Урожайність, ц/га				Середня
			Повторення				
			1	2	3	4	
Насіння, що протравлено і інкрустоване» гідрофобним препаратом							
Озимий (листопад)	Кій	55,2	19,4	19,7	20,4	18,9	19,6
	Харківський 96 «Ной»	55,1	21,9	21,8	22,3	21,2	21,8
	Донський 60	45,3	21,3	21,9	22,0	21,2	21,6
Насіння, що оброблене та протравлене							
Озимий (листопад)	Кій	5,0	2,3	3,7	3,7	3,9	3,4
	Харківський 96 «Ной»	5,0	3,7	3,6	3,5	3,6	3,6
	Донський 60	4,2	3,5	3,7	3,2	3,5	3,5
Насіння, що протравлено і інкрустовано гідрофобним препаратом							
Весняний	Кій	55,9	14,6	16,1	16,3	15,0	15,5
	Харківський 96 «Ной»	55,5	18,0	18,0	17,5	18,1	17,9
	Донський 60	45,6	16,7	19,0	17,4	18,9	18,0
Насіння, що оброблене та протравлене							
Весняний	Кій	55,5	14,9	16,3	14,4	15,0	14,9
	Харківський 96 «Ной»	55,7	16,8	17,0	16,0	16,6	16,6
	Донський 60	45,9	17,0	17,1	18,1	17,0	17,3

