



УКРАЇНА

(19) UA (11) 84290 (13) C2

(51) МПК (2006)

A01G 1/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ЧУФИ

1

(21) а200511506

(22) 05.12.2005

(24) 10.10.2008

(46) 10.10.2008, Бюл.№ 19, 2008 р.

(72) БІЛОКОНЬ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ, UA, КИСЕЛЬОВ ОЛЕКСІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, UA, МІНКОВСЬКИЙ АНАТОЛІЙ ЄВГЕНОВИЧ, UA, КОРОВ'ЯКОВСЬКИЙ АНДРІЙ ЄВГЕНОВИЧ, UA, ПАЦУЛА ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ, UA, ЧЕХОВ АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, UA

(73) ІНСТИТУТ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК, UA

(56) SU A 292609, 26.03.1971.

RU C1 2199845, 10.03.2003.

UA A 50584, 15.10.2002.

Никитчин Д.И. Масличные культуры. - З: ВПК Запорожье, - 1996. - С.81-83.

Кленин Н.И. и др. Сельскохозяйственные машины. М.: Колос, - 1970. - С.21-22.

Подгорный П.И. Растениеводство. - М.: Изд. с.х. литературы, журналов и плакатов. - 1963. - С. 80.

Нартов М.Ю. Разработка и научное обоснование элементов технологии выращивания чуфы в условиях лесостепи Центрально-Черноземного региона. - Информ. карта диссертации [он-лайн] - 27.07.2004. Найдено из Интернет: .

(57) Спосіб вирощування чуфи, що включає лущення стерні, внесення гною, оранку на зяб з

2

ґрунтопоглибленням, передпосадковий обробіток ґрунту, широкорядну посадку, догляд за рослинами, поливання та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що внесення гною здійснюють шляхом заробки його в нижню частину орного горизонту, а після ранньовесняного вирівнювального боронування вздовж і поперек оранки в зоні майбутніх посадкових рядків виконують глибоке локально-стрічкове розпушування та переміщення верхнього сухого шару ґрунту на середину міжрядь, створюючи при цьому гребені, після чого здійснюють формування по центру смуг в шаховому порядку дворівневих насіннево-тукових лож у вигляді сегментних ямок з фасонним дном-ложом, по центру кожного з яких на нижньому рівні формують тукову борозенку, а з обох боків від неї на верхньому рівні - насінневі з відповідною заробкою в них добрив та бульбочок, причому в процесі вегетації сумісно з поливанням проводять підживлення рослин коров'яком, при цьому після кожного поливання виконують додаткове підгортання ґрунту з обох боків рослинних рядків, переміщуючи ґрунт з гребенів, розташованих на середині міжрядь, а перед збиранням врожаю проводять глибоке розпушування ґрунту з боків в кожній рослинній смузі та скошують надземну стеблову частину рослин.

Винахід відноситься до сільського господарства і може бути використаний при вирощуванні чуфи і інших сільськогосподарських культур.

Чуфа - є одною з перспективних олійних культур. Основним продуктом, заради якого вирощують чуфу, є клубеньки, які розміщуються у ґрунті на глибині від 5 до 25см. Клубеньки чуфи досягають розмірів крупної квасолини, покриті тонкою оболочкою і містять крохмал, білок, цукор, мікроелементи і до 30% олії. З клубеньків чуфи роблять дієтичний кофе, борошно і напої [1].

Чуфа - теплолюбива рослина, мінімальна температура необхідна для появи сходів - 10°C, для росту і розвитку рослин - 18-28°C. Вона невибаглива до ґрунтів, але кращі врожаї дає на пухких та

поживних ґрунтах, добре переносить тимчасове затоплення. Чуфу вирощують вегетативно - клубеньками.

За вегетаційний період вона потребує 600-650 мм опадів, тому в посушливих зонах її слід регулярно поливати [2].

Відомий спосіб оранки, який включає підрізання та обертання шару ґрунту [3].

Недоліком відомого способу є те, що орний шар ґрунту обертається не повністю і тому внесення перед оранкою гній буде залишатися не заробленим.

Відомий спосіб висіву насіння з одночасною обробкою ґрунту, включає підрізання верхнього

(13) C2

(11) 84290

(19) UA

шару ґрунту, висів насіння на ущільнене ложе та прикочування [4].

Недоліком відомого способу є нерівномірний розподіл насіння на площі та низька якість висіву насіння.

Відомий також спосіб сівби насіння сільськогосподарських культур, який включає формування гребенів шляхом нарізання борозенок і висів насіння в рядки, які розміщують на верхівках гребенів [5].

Недоліком такого способу є неможливість його використання при вирощуванні чуфи на півдні України. Цей недолік обумовлений тим, що використання гребневої сівби на полях з оптимальним вмістом вологи призводить до пересихання верхнього шару ґрунту та різного зниження рівня надходження вологи до насіння, а це суттєво впливає на зниження енергії проростання та врожайності.

Метою винаходу є підвищення врожайності культури шляхом поліпшення умов її розвитку.

Поставлена мета досягається тим, що в способі вирощування чуфи, що включає лущення стерні, внесення гною, оранку на зяб з ґрунтопоглибленням, передпосадковий обробіток ґрунту, широкорядну посадку, догляд за рослинами, поливання та збирання врожаю, відповідно до винаходу, внесення гною здійснюють шляхом заробки його в нижню частину орного горизонту, а після ранньовесняного вирівнювального боронування вздовж і поперек оранки в зоні майбутніх посадкових рядків виконують глибоке локально-стрічкове розпушування та переміщення верхнього сухого шару ґрунту на середину міжрядь, створюючи при цьому гребні, після чого здійснюють формування по центру смуг в шаховому порядку дворівневих насіннево-тукових лож у вигляді сегментних ямок з фасонним дном-ложем, по центру кожного з яких на нижньому рівні формують тукову борозенку, а з обох боків від неї на верхньому рівні - насінневі з відповідною заробкою в них добрив та бульбочок, причому в процесі вегетації сумісно з поливанням проводять підживлення рослин коров'яком, при цьому після кожного поливання виконують додаткове підгортання ґрунту з обох боків рослинних рядків, переміщуючи ґрунт з гребнів розташованих на середині міжрядь, а перед збиранням врожаю проводять глибоке розпушування ґрунту з боків в кожній рослинній смузі та скошують надземну стеблову частину рослин.

Сутність запропонованого технічного рішення пояснюється кресленнями, де на Фіг.1 та Фіг.2 показана технологічна схема підготовки ґрунту та посадки клубеньків чуфи.

Спосіб здійснюють таким чином. Слідом за збиранням врожаю попередника (озимої пшениці чи ярого ячменю), якщо верхній шар ґрунту достатньо пухкий, проводять лущення стерні дисковими лущильниками, а коли ґрунт пересушений та ущільнений - застосовують дискові борони. Глибина обробітку залежить від фізичного стану, вологості, механічного стану ґрунту, характеру забур'яненості поля і становить 6-8 до 10-12 см. Повторне лущення стерні проводять після внесення гною дозою 25-30 т/га, який заробляють оборотними

плугами в нижню частину орного горизонту. Для кращого вологонакопичення за осінньо-зимовий-ранньовесняний період доцільно сумісно з зяблевою оранкою 1 проводити ґрунтопоглиблення орного шару 2.

Рано навесні, як тільки настане фізична стиглість ґрунту, проводять вирівнювальне боронування вздовж і поперек оранки.

Перед садінням бульбочки замочують у воді на дві доби, міняючи воду два - три рази. Передпосадковий обробіток ґрунту та заробку клубеньків чуфи здійснюють комбінованою сільськогосподарською машиною, яка виконує глибоке локальне стрічкове розпушування 3 та переміщення верхнього сухого шару ґрунту на середину міжрядь, створюючи при цьому гребні 4. Після чого здійснюють формування по центру смуг в шаховому порядку дворівневих насіннево-тукових лож у вигляді сегментних ямок з фасонним дном-ложем, по центру кожного з яких на нижньому рівні формують тукову борозенку 5, а з обох боків від неї на верхньому рівні - насінневі борозенки 6 з відповідною заробкою в них добрив та бульбочок.

Після появи сходів проводять перше підживлення коров'яком (1:10). Другий раз підживлюють на початку створення бульбочок, третій - під час сильного росту кущів та бульбочок.

В процесі вегетації підживлення коров'яком поєднують з поливанням дощуванням. При цьому після кожного поливання, або випадання дощу виконують додаткове підгортання ґрунту з обох боків рослинних рядків, переміщуючи ґрунт з гребнів 4, розташованих на середині міжрядь.

В залежності від умов вирощування один куш може дати 350-400 бульбочок. При цьому основна маса бульбочок зосереджується в шарі ґрунту 10-12 см. Вони утримуються на кінцях кореневищ, які сплітаються з багаточисленними тонкими коренями і утворюють міцну дернину, тому слід розпушувати, порушуючи зв'язки з шаром ґрунту. Для виконання цієї операції культиватори для міжрядної обробки укомплектовують спеціальними лапами для глибокого розпушування ґрунту з обох боків в кожній рослинній смузі.

В кінці вегетації, коли пожовтіють і висохнуть верхки листків на більшій частині рослин проводять їх скошування подрібнення і транспортування стеблової маси причепами, які доставляють її в місця переробки та зберігання. Збиральними комбайнами підкопують шар ґрунту на глибину розміщення всього біологічного врожаю і направляють на сепарацію та збір в бункер клубеньків чуфи, які в подальшому відмиваються від ґрунтових решток, просушують та направляють на сортування та зберігання.

Запропонований спосіб вирощування чуфи підвищує врожайність культури шляхом поліпшення умов її розвитку.

Джерела інформації:

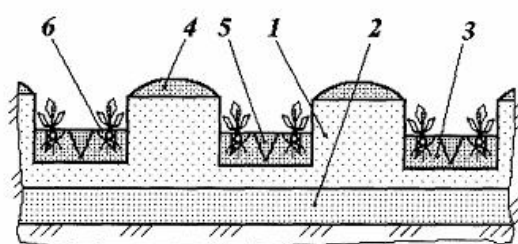
1. В.Е. Борковский. Частная селекция масличных культур. - Ленинград, 1933.-с. 192-195.

2. Никитчин Д.И. Масличные культуры. - 3.: ВПК «Запорожье», 1996.- с. 81-83.

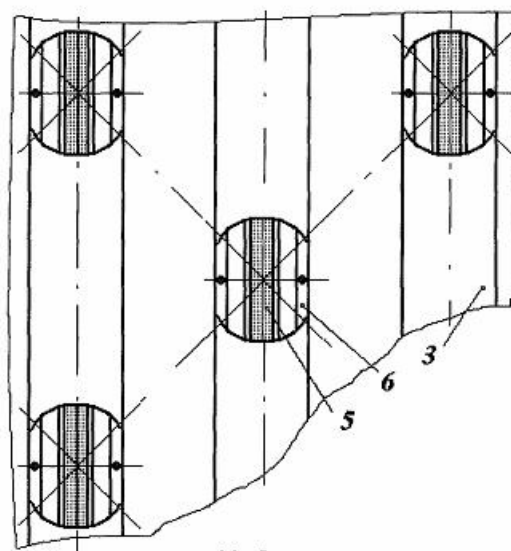
3. Кленин Н.И. и др. Сельскохозяйственные машины. М.: Колос, 1970.с.21-22.

4. Авторское свидетельство СССР №292609,
МКИ А01 В 49/06, 1967.

5. Подгорный П.И. Растениеводство.- М.: Изд.
С.х. литературы, журналов и плакатов, 1963, с. 80.



Фиг. 1



Фиг. 2