

AGRICULTURAL SCIENCES

APPLICATION OF COMBINED SINGLE-DIRECTION THE GRAIN SEEDING AGAINST

Evglevsky R.

The teacher of the Military Training Center at the Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Russian Federation, Krasnodar Territory, Krasnodar

Lavrentyev V.

The teacher of the Military Training Center at the Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Russian Federation, Krasnodar Territory, Krasnodar

Trubnikov V.

student of the Military Training Center at the Kuban State Agrarian University named after IT Trubilin, Russian Federation, Krasnodar Region, Krasnodar

ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ОДНОДИСКОВОГО СОШНИКА ЗЕРНОВОЙ СЕЯЛКИ

Евглевский Р.О.

преподаватель Учебного военного центра при Кубанском государственном аграрном университете имени И. Т. Трубилина,

Российская Федерация, Краснодарский край, г. Краснодар

Лаврентьев В.П.

преподаватель Учебного военного центра при Кубанском государственном аграрном университете имени И. Т. Трубилина,

Российская Федерация, Краснодарский край, г. Краснодар

Трубников В.Г.

студент Учебного военного центра при Кубанском государственном аграрном университете имени И. Т. Трубилина, Российская Федерация, Краснодарский край, г. Краснодар

Abstract

Wheat sowing is one of the most urgent types of agricultural work and requires modern technology of its cultivation. In this case, the technology used for sowing wheat needs to be improved. This invention relates to agricultural engineering and can be used in sowing machines to improve and increase yields with lower costs.

Аннотация

Посев пшеницы одна из самых актуальных видов сельскохозяйственных работ и требует современной технологии ее возделывания. При этом применяемая технология для посева пшеницы требует своего совершенствования. Данное изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению и может быть использовано в посевных машинах для их усовершенствования и повышение урожайности с понижением затрат.

Keywords: vomer, grain drill, fertilization, sowing of wheat.

Ключевые слова: сошник, зерновая сеялка, внесение удобрений, посев пшеницы.

Сущность заявляемого изобретения состоит в том, что сошник выполнен в виде набора из расположенных на одной оси ножа, выполненного в виде гладкого диска с заточкой по окружности, и смявдавливающего элемента – в виде цилиндрического диска, причем гладкий и цилиндрический диски имеют разные диаметры в передней части к ним примыкает семятукопровод со стойкой с наральником, закрепленными на тяге, имеющей возможность поворачиваться ввертикальной плоскости относительно поводка сеялки, при этом семятукопровод со стойкой и наральником снабжен в задней части окном для выхода семян со стартовой дозой минеральных удобрений, закрепленным к нему уплотнителем семенного ложа направителем семян и раструбом для тукопровода основной дозы минеральных удобрений в боковой части, соединенного с емкостью для основной дозы удобрений.

Технический результат – повышение урожайности зерновых культур за счет комбинированного дискового сошника зерновой сеялки для одновременного с их посевом внесения основной дозы минеральных удобрений на большей глубине, чем семена.

Проведенные лабораторно – полевые опыты с установленными на зерновой сеялке СЗ-3,6А сошниками подтвердили это при работе даже на поле с повышенной влажностью почвы. При прорастании зародышевый корешок проходит в щель, образованную гладким диском, а проросток через рыхлый слой выходит на дневную поверхность. Щель, кроме того, является аккумулятором влаги.

Достоинства комбинированного дискового сошника:

– создание плотного контакта семян с почвой обеспечивает подтягивание к ним почвенной влаги и тем самым повышение полевой всхожести;

– прорезание поверхности и нарезка узкой щели исключает забивание сошника растительными остатками, способствует накоплению влаги возле семян, обеспечивает свободное проникновение корешков в нижележащий горизонт и усвоение основной дозы удобрений.

– образование рыхлого надсеменного слоя почвы обеспечивает хорошую аэрацию и не препятствует выходу проростков на дневную поверхность, как это происходит при поверхностном прикатывании почвы;

– сбрасывание семян непосредственно под семявдавливающий диск обеспечивает более равномерное распределение их в рядке;

– рыхлая почва и пониженная влажность верхнего слоя создает неблагоприятные условия для семян-сорняков в зоне рядка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Маслов Г. Г. Использование энергоносителей и техники в сельском хозяйстве / АПК : Экономика, управление. 1997. №5. – С. 27.
2. Маслов Г. Г., Небавский В. А. Нулевая обработка-экономия затрат / Сельский механизатор. 2014. №3. – С. 34-35.
3. Сдобников С.С. Теоретические основы обработки почвы / С.С. Сдобников. – Л.: Гидрометиздат, 1969 – С. 185.
4. Методические рекомендации по топливно-энергетической оценке сельскохозяйственной техники, технологических процессов и технологий в растениеводстве. – М.: ВИМ, 1989. – С. 59.