

Соболева Л.С. «Strip-Till» — Технология полосного земледелия // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2019. – №1 (январь). – АРТ 36-эл. – 0,2 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>

РУБРИКА: СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 631.17

Соболева Лилия Сергеевна

Студентка 3 курса, агрономический факультет
ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет»,
П. Персиановский, Российская Федерация
Научный руководитель: Рябцева Наталья Александровна кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
e-mail: liya.soboleva.99@bk.ru

«STRIP-TILL» — ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛОСНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Аннотация: В данной статье рассмотрена альтернативная система земледелия Strip-Till. Ее преимущества и положительное влияние на плодородие почв. Выявлены особенности применения.

Ключевые слова: земледелие, Strip-Till, плодородие почв, новые технологии.

Soboleva Liliya S.

3rd year student, faculty of agronomy
FGBOU VPO "don state agrarian
The village Persianovski, Russian Federation
Supervisor: Natalia A. Ryabtseva
candidate of agricultural Sciences, associate Professor

«STRIP-TILL» - TECHNOLOGY OF STRIP FARMING

Abstract: in this article the alternative system of agriculture Strip-Till is considered. Its advantages and positive impact on soil fertility. The features of the application.

Key words: agriculture, Strip-Till, soil fertility, new technologies.

Strip-Till – метод обработки почвы, который соединяет в себе преимущества нулевой технологии и традиционной обработки почвы.

Принцип обработки заключается в том, что междурядья не обрабатываются, а удобрение вносятся осенью в нарезанную полосами почву. Весной во взрыхленную почву осуществляется посев. [1]

Технология обработки “Strip-Till” осуществляется двумя способами

1) Поэтапный

2) Комбинированный

1. Поэтапный способ – внесение удобрений, обработка почвы и посев производят в разное время.

2. Комбинированный – все перечисленные выше приемы осуществляются одновременно.

Выбор способа обработки зависит от полевых условий, рельефа, структуры почвы. [2]

У системы “Strip-Till” преимуществ в разы больше, чем у традиционной системы обработки почв:

1) Значительная экономия средств (трудозатраты, удобрения, количество сельскохозяйственных машин и т.д.)

2) Сохранение плодородия почв.

- 3) Практически полное устранение вероятности возникновения эрозии почвы.
- 4) Повышение урожайности полевых культур.
- 5) снижение затрат на внесение основного удобрения на 50 % благодаря точной заделке в прикорневую зону.
- 6) Возможность выращивание пропашных культур на склонах от 3 до 5 градусов, при условии внесения промежуточной культуры.

При этом в отличие от No-Till использование Strip-Till позволяет решить проблему основного внесения удобрений под пропашные культуры, способствует лучшему развитию корневой системы растений; дает возможность раньше начинать весенний сев. [1]

Технология Strip-Till дает возможность обрабатывать почву и готовить ее для посева при наличии на поверхности большого количества растительных остатков от предыдущих предшественников, используя их в междурядьях для защиты от перегрева почвы солнечной радиацией и непродуктивной потери влаги за счет отражающей светлой поверхности. [3]

При использовании данной технологии структура сложения пахотного горизонта улучшается, эрозионные процессы уменьшаются, что позволяет решать в комплексе экологические задачи. Кроме того при использовании Strip-Till обрабатывается и рыхлится только малая часть поверхности почвы, большая часть остается не обработанной. Это позволяет сохранить структуру.

Технология полосной обработки позволяет накопить и удержать влагу, что особенно важно для регионов с общим уровнем выпадения осадков ниже 400 мм в год с наличием высокой испаряемости.

Скорость поглощения влаги увеличивается в 3-8 раз по сравнению с традиционной технологией обработки почв.

Вывод: Strip-Till совмещает в себе снижение затрат на производство и значительно уменьшает ущерб окружающей среде.

С технологической точки зрения Strip-Till позволяет сократить количество операций или выполнить несколько операций за один подход.

С экономической точки зрения наблюдается существенное снижение затрат.

Список используемой литературы:

1. Трусов, А.С. Технологии NO-TILL и STRIP-TILL - основные преимущества (Опыт ООО «Зерно Белогорья») [Текст] / А.С. Трусов // Достижения науки и техники АПК. – М., 2012. - №12. – С. 20.
2. О перспективах развития технологии полосовой обработки почвы "STRIP-TILL" В Рязанской области // Бышов Н.В., Олейник Д.О., Борисова М.С. Young Science. 2014. Т. 1. № 4. С. 40-44.
3. Актуальные вопросы инновационного развития агропромышленного комплекса // Материалы Международной научно-практической конференции. Ответственный за выпуск И.Я. Пигорев. 2016 Издательство: Курская ГСХА
4. Инновационные направления развития технологий и технических средств механизации сельского хозяйства // материалы международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию кафедры сельскохозяйственных машин агроинженерного факультета Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I. Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I; Редакционная коллегия: Василенко В.В., Гиевский А.М., Казаров К.Р., Солнцев В.Н., Тарасенко А.П., Чернышов А.В., Шатохин И.В.; Под общей редакцией Н.И. Бухтоярова, В.И. Оробинского, И.В. Баскакова. 2015 Издательство: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I (Воронеж)

Дата поступления в редакцию: 11.01.2019 г.

Опубликовано: 12.01.2019 г.

© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник», электронный журнал, 2019

© Соболева Л.С., 2019