

КРИТИЧЕН ЛИ РОСТ ЗАТРАТ НА ХИМИЗАЦИЮ ПРИ НОУ-ТИЛЛ?

Простые подсчеты практического выращивания основных культур в «Компании «Агромир» показывают, что это утверждение голословно



Андрей Твердохлеб,
президент «Компании «Агромир»

Если ваша компания переходит на применение технологии ноу-тилл, естественным образом возникает вопрос увеличения количества средств защиты растений. Ведь, исключив механический способ борьбы с сорняками, приходится применять химический. Это нередко является аргументом противников технологии, но действительно ли происходит рост применения средств защиты растений, а если происходит, то в какую сумму это обходится хозяину? Давайте рассмотрим, как меняется применение СЗР при технологии Ноу-тилл на примере пшеницы, кукурузы, подсолнечника, сои, ячменя и рапса. И для начала детализируем работу с СЗР по технологии Ноу-тилл на примере озимой пшеницы. Пшеницу могут сеять после таких предшественников, как рапс, горох, многолетние травы, соя, ячмень озимый или яровой и подсолнечник. Пшеница должна быть посеяна в чистое поле, на которое минимум за 5 дней до посева внесен гербицид сплошного действия. Существует несколько популярных способов внесения гербицида сплошного действия: первый

санационно (когда сорняк очень маленький и достаточно 1,5 литров Раундапа макс) и второй – непосредственно перед посевом, за 10-14 дней, с нормой внесения 2,2 литра с добавлением солей МЦПА. При санационном внесении гербицида сплошного действия необходимо внести Раундап макс два раза по 1,5 литра. Если же вы все-таки решили дождаться сорняков и внести Раундап макс один раз, то придется его вносить с нормой 2,2 литра и с добавлением солей МЦПА. Существует еще один способ работы с предшественником пшеницы – это десикация предшественника перед уборкой. В этом случае внесение гербицида сплошного действия будет также двукратным, то есть, перед уборкой предшественника и непосредственно перед посевом пшеницы. Эти методы борьбы с сорняками при посеве пшеницы по технологии Ноу-тилл верны, если мы рассматриваем ранние предшественники, такие как рапс, ячмень, горох. В случае, если посев пшеницы производится после ранней сои, то достаточно десикации сои перед уборкой, и сразу же после уборки сои выполняется посев пшеницы. Способы обработки гербицидом сплошного действия приведены в таблице 3. Тот или иной способ необходимо

применять в зависимости от видового состава сорняков, их стадии развития, а также предшественника пшеницы и экономической целесообразности. Лучше всего перед выбором способа работы гербицидом сплошного действия, определением норм внесения предварительно проконсультироваться у специалиста по применению технологии Ноу-тилл. Опыт показывает, что при протравке семян необходимо использовать не только фунгицидный протравитель против болезней, но и инсектицидный тоже. После посева пшеницы при технологии Ноу-тилл желательно посевы обработать гербицидом осенью. В этом случае вы не будете спешить с обработкой посевов пшеницы весной, а может, и не будете вовсе обрабатывать посевы гербицидом весной, только в случае необходимости проведете десикацию пшеницы гербицидом сплошного действия перед уборкой. Я поддерживаю десикацию гербицидами сплошного действия перед уборкой как очень эффективный метод борьбы с сорняками, дающий значительное облегчение обмолота зерна и другие преимущества, которые не имеют прямого отношения к технологии Ноу-тилл.

Фунгицидная и инсектицидная защита пшеницы по технологии Ноу-тилл не отличается от операций по традиционной технологии. На основании вышеописанного можно составить сравнительную таблицу применения СЗР при технологии Ноу-тилл и традиционной. При этом сравнении для более компетентной оценки изменения потребления СЗР предлагаю традиционную технологию разделить еще на две группы: интенсивную и экстенсивную. Как видно из таблицы 1, выращивание пшеницы по интенсивной технологии исключает только одну обработку гербицидами, а именно обработку гербицидом сплошного действия перед посевом. Но при работе по интенсивной технологии эту одну операцию необходимо заменить как минимум тремя операциями по обработке почвы: дискование и культивация в два следа. В засушливых условиях количество обработок может увеличиться, а отсутствие влаги в обработанной почве и наличие больших нераздробленных комьев, кроме увеличения затрат, может привести к задержкам сроков сева и неравномерным всходам. Если не принимать во внимание столь важные факторы, а оценивать только стоимость трех операций по

Таблица 1. Сравнение применения СЗР при использовании технологии Ноу-тилл и традиционной

Операция СЗР	Ноу-тилл грн/га	Интенсивная традиционная грн/га	Экстенсивная традиционная грн/га
Обработка перед посевом гербицидом сплошного действия	120	Нет	Нет
Обработка семян фунг и инсектиц	140	140	140
Обработка посевов гербицидом осень	60	60	Нет
Обработка гербицидом весной	50	50	50
Фунгицидная обработка посевов	110	110	110
Инсектицидная обработка посевов	50	50	50
Десикация перед уборкой	120	120	Нет
Итого	650	530	350
Разница	0	120	300

*Эти операции выполняются или не выполняются вне зависимости от технологии

Таблица 2. Минимальное количество операций по обработке почвы, которые необходимо выполнить перед посевом озимой пшеницы

Операция по обработке почвы	Ноу-тилл	Интенсивная традиционная	Экстенсивная традиционная
Дискование после уборки предшественника	Нет	200	200
Первая культивация	Нет	120	120
Вторая культивация	Нет	120	120
Итого	0	440	440
Разница	0	-440	-440

Таблица 3. Способы работы гербицидами сплошного действия при выращивании пшеницы по технологии Ноу-тилл.

	Операция	Норма внесения на примере Раундапа макс
1 способ	Десикация перед уборкой	2,2 л/га
	Обработка перед посевом гербицидом сплошного действия	2,2 л/га
2 способ	Обработка посевов сразу после уборки гербицидом сплошного действия	1,5 л/га
	Обработка перед посевом гербицидом сплошного действия	1,5 л/га
3 способ	Десикация раннеспелой сои перед уборкой	2,2 л/га
4 способ	Внесение гербицида перед посевом пшеницы+ МЦПА	2,2 л/га

обработке почвы с учетом амортизации техники, то она составит как минимум 440 гривен на 1 гектар по сравнению с предпосевным внесением СЗР при применении технологии Ноу-тилл, которая обойдется в 120 гривен на 1 гектар. Из приведенного анализа видно, что при технологии Ноу-тилл стоимость применения СЗР увеличивается только на 120 гривен на 1 гектар по сравнению с работой по традиционной интенсивной технологии и на 300 гривен на 1 гектар по сравнению с работой по традиционной экстенсивной технологии. Таким образом, при увеличении затрат на СЗР при работе по технологии Ноу-тилл на 120 гривен на 1 гектар мы экономим на почвообработке при традиционной технологии 320 гривен на гектар (440-120=320). В целом при работе по технологии Ноу-тилл гербицидная нагрузка на поле увеличивается только на одну обработку гербицидом сплошного действия, а взамен хозяйственник получает 320 гривен экономии на 1 гектаре, гарантированные дружные всходы, поля, очищенные от сорняков, и

многие другие преимущества, которые дает технология Ноу-тилл. В этой статье я проверил фактами и цифрами утверждение противников технологии Ноу-тилл о том, что при переходе на эту технологию критически возрастает уровень химизации и, как следствие, стоимость применяемых СЗР на 1 гектар на примере озимой пшеницы. Как видно из вышеприведенных фактов, увеличение происходит на незначительную сумму, а выгоды мы получаем намного большие от использования технологии Ноу-тилл. В дальнейших статьях я планирую на основании собственного опыта работы детально сравнить затраты на средства защиты растений при выращивании кукурузы, подсолнечника, ячменя и сои по технологии Ноу-тилл и при традиционной технологии. □

Есть вопрос или предложение по статье?
 Звоните: (0522) 304 101
 Пишите: 04080, г. Киев, ул Фрунзе, 13-б
 E-mail: tverdokhlib@bk.ru

**Не залишайте
з проблемами
на самоті.
В Україні заснований
і працює**

**«Клуб розвитку
та впровадження
No-till технології»**

**В клубі Ви –
з однодумцями.
Для Вас:**

- допомога в переході на технологію No-till;
- технологічна допомога при впровадженні;
- виняткові умови придбання ЗЗР, посівного матеріалу, добрив;
- широкий спектр професійної техніки для No-till;
- краща в Україні команда професіоналів, експертів в No-till технології;
- миттєве реагування на Ваші потреби.

**No-Till
ТЕХНОЛОГІЯ**

м. Кировоград,
вул. 50-річчя Жовтня, 17
тел./факс: (0522) 304 101,
тел. сервісного центра:
(050) 487 34 85
тел. 8 800 500 20 70
http: www.agromir-notill.com