

Через стерни – и к звездам. Урожайным

Только неучи недооценивают эту технологическую операцию после уборки

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНАЯ засуха привела к тому, что в пахотном слое количество влаги достигло так называемого «мертвого запаса». Это подталкивает агрономов к лущению стерни. Оно предотвращает испарение влаги из почвы, особенно после комбайновой уборки, а в случае дальнейшего выпадения осадков улучшает проникновение влаги в пахотный горизонт. При лущении разрывается сплошная система капилляров, пронизывающих уплотненный слой. Это способствует накоплению в нем влаги. При своевременном лущении почва не только сохраняет влагу, но и увеличивает ее объем за счет конденсации водяных паров и атмосферных осадков.

Что дает лущение стерни, какими агрегатами лучше всего его проводить, рассказывает кандидат сельскохозяйственных наук заведующий лабораторией обработки почвы РУП «НПЦ НАН Беларуси по земледелию» Сергей НЕБЫШИНЕЦ.

— Среди полевых работ, которые проводят после завершения страды, лущение стерни должно занимать одно из ведущих мест. Технология подготовки почвы в условиях Беларуси подразделяется на предварительную, основную и предпосевную. При этом независимо от того, используется вспашка или ресурсосберегающие технологии (дискование, чизелевание и т.д.), обязательным приемом остается лущение стерни. За последние 10 лет оно достигло одного миллиона гектаров. К сожалению, в прошлом году и темпы этого (на 26 августа лущение проведено на 440 тысячах) указывают на свертывание такой технологической операции.

И это при том, что лущение облегчает «работу» дорогостоящему химическому методу борьбы с вредными организмами: снижает распространение сорняков, способствует гибели личинок, куколок и яиц насекомых-вредителей (проволочника, стеблевого мотылька и др.), болезней (возбудителей ржавчины, корневых гнилей, мучнистой росы, спорыньи).

— Сергей Степанович, зачем проводить лущение? Что оно дает?

— Пересушенная и, как следствие, переуплотненная в этом году почва при ее своевременном лущении не только предотвращает потерю влаги из низлежащих горизонтов, но и позволяет в дальнейшем качественно проводить основную обработку. Лущение стерни способствует экономии топлива до 10–15 процентов по сравнению с затратами на основную обработку без предварительного лущения. Причина кроется в снижении плотности верхней части пахотного горизонта. Это приводит к уменьшению сопротивления почвообрабатывающих агрегатов (плуга, чизеля и т.д.) на 25–34 процента, увеличению производительности на 15–20 процентов.

3–25 сантиметров с рабочей скоростью 10–25 километров в час. При выборе агрегата и глубины лущения необходимо исходить из типа засорения участка сорняками и состава почвы. На тяжелых лущат глубже, на легких — мельче. Основная масса семян малолетних сорных растений дает всходы при заделке их в почву на глубину до 5 сантиметров. Поэтому, если поле засорено малолетними сорняками в условиях дефицита почвенной влаги в послеуборочный период, лущение проводится несколько глубже обычного — на 6–8 санти-

метра. При появлении на поверхности почвы всходов «шилец» пырея, лущение следует повторять в диагонально-перекрестных направлениях, на сильно запыренных участках — не менее двух-трех раз.

Лущение проводят на глубину 10–12 см дисковыми бородами или дискаторами с увеличенным углом атаки. Такой метод борьбы с пыреем дает хорошие результаты. Но если зяблевую обработку проводить с опозданием, то эффекта от лущения не будет, и даже возможно еще большее засорение пыреем вследствие укоренения и размножения. При доминировании корнеотпрысковых видов — осота желтого, бодяка полевого, полны обыкновенной, мяты полевой — лущение проводится на глубину до 12–14 сантиметров чизельными агрегатами. Основная обработка почвы после лущения стерни — через 2–4 недели.

Выбор дискатора проводится с учетом цели его использования. Если этот агрегат применяется только для лущения стерни, то диаметр дисков может не превышать 450–460 миллиметров. Считается, что меньшие диски (из-за большей скорости их вращения) при одинаковой рабочей скорости производят более интенсивное перемешивание. Такая же теория существует относительно крошащего действия. При планировании его использования в качестве основной обработки почвы и разделки растительных остатков кукурузы предпочтение следует отдавать агрегатам с большим диаметром диска — 610 мм и др.

При работе с соломой на удобрение, и особенно при ее большом количестве, более высокой эффективностью обладают 3–4-рядные дискаторы и чизельные культиваторы с долотообразными лапами, что особенно актуально при обработке таких стерневых фонов, как кукуруза на зерно, озимый рапс, сидеральные посевы. Эти агрегаты качественно заделывают органические удобрения. Глубина лущения при заделке соломы зависит от ее массы: на каждую 1 т/га соломы глубина работы агрегата составляет 2 см. При этом для качественного распределения ее по полю лущение желательно проводить попеременно либо по диагонали хода комбайна.

метров. Во время лущения стерни создаются не только благоприятные условия для прорастания семян сорняков, но и подрезаются вегетирующие сорные растения. В результате значительное их количество погибает. В этом случае лущение стерни проводят дисковыми агрегатами. На засоренных камнями почвах необходимо использовать чизельные культиваторы, оборудованные стрельчатыми лапами.

При засорении полей корневищным пыреем ползучим лущение проводят дисковыми бородами типа БДТ либо дискаторами АДН, АДК Деметра, АДУ-6АКД, Amazone Catros, Agrisem, Vaderstad Carrier, LemkenRubin, HorschJoker для более мелкого разрезания корневищ.

Чем оно меньше, тем меньше в них будет питательных веществ. А это приводит к ослаблению всходов пы-



При этом необходимо помнить, что основное требование к послеуборочному лущению — сроки его проведения. Обработка стерни, которая проводится в течение 3–7 дней после уборки, обеспечивает прибавку урожайности последующих яровых зерновых на 2–3 центнера с гектара. При опоздании проведения эффект снижается и не дает такой прибавки.

Кроме того, этот агроприем обладает противосорняковым эффектом. Семена сорняков, находясь на поверхности, в условиях недостаточного увлажнения или полного отсутствия влаги не прорастают.

— Как лучше всего проводить лущение в условиях нынешнего года?

— Для лущения чаще всего применяют дисковые машины-бороны и получившие распространение в последние годы дискаторы. Они могут обрабатывать почву на глубину

Беседовал
Анатолий ЦЫБУЛЬКО, «СГ»
zybulko@sb.by