

ХОРОШИМ УХОДОМ ЗА ПАРАМИ ОБЕСПЕЧИМ ВЫСОКИЙ УРОЖАЙ ОЗИМЫХ

В севообороте паровому клину принадлежит очень большое значение: он является не только местом, где должны быть созданы благоприятные условия для роста озимых хлебов, но влияние качества подготовки пара сказывается и на последующих за озимью культурах; наконец, пар является наилучшим местом проведения целого ряда серьезных агротехнических мероприятий, как-то: заправка почвы органическими удобрениями, известкование, углубление пахотного слоя. По тому, как готовится паровое поле, как проводится в течение лета уход за паровой площадью, можно судить о степени культурности данного хозяйства, о высоте применяемой данным колхозом агротехники.

Озимые хлеба являются основным источником (для нечерноземной части Союза) продовольственного зерна — они дают наиболее высокие и притом наиболее устойчивые по годам урожаи, особенно озимая рожь. Причем величина урожаев в первую очередь зависит от обработки и ухода за паром, конечно, соединенных с достаточным внесением органических удобрений. Во многих колхозах Ивановской области и до сих пор обработка пара проходит неудовлетворительно, особенно в части ухода за паром в весенне-летний период. А происходит последнее главным образом потому, что руководители колхозов, колхозный актив, а подчас и руководство МТС не уяснили себе полностью целей и задач паровой обработки и, к сожалению, не всегда понимают сущность и целеустремленность отдельных приемов и работ в системе подготовки пара.

Наиболее полно и успешно подготовка пара возможна при наличии черного пара, которая начинается летом пожнивным лущением, затем осенью производится глубокая основная вспашка. Несколько менее возможностей в подготовке паровой площади получается в том случае,



94

к-2010

когда подъем пара начинается только в год посева озими. Здесь могут быть: ранние весенние пары — апрель, первая половина мая; средние пары — конец мая, первая половина июня и поздние пары, т. е. те, которые пахутся уже в конце июня, в июле месяце. Все это будут чистые пары, только разных сроков подъема, но, кроме чистых паров, как известно, имеются и занятые пары; они в наших условиях занимают, главным образом, или вико-овсяной мешанкой или ранним картофелем. В настоящей брошюре речь будет идти только о чистых парах, вспахиваемых в год посева озими, так как в 1943 г. у нас главным образом преобладают именно эти разновидности пара. Говорить здесь мы будем преимущественно об уходе за паровой площадью, так как в июне — июле эта часть подготовки пара имеет решающее и наиболее важное значение.

Озими, которые будут посеяны во второй половине августа, для образования дружных, сильных всходов, для своего укоренения, кущения и дальнейшего развития требуют наличия в почве осенью достаточного количества воды и доступных питательных веществ; они требуют также, чтобы почва была очищена от семян сорных растений, от всходов и проростков всех видов сорняков. Отсюда ясны те цели, которые ставятся парованию: путем обработок почва пара должна запасти и сохранить воду ко времени посева озимых; в результате паровой обработки в почве должны накопиться питательные вещества в удобоусвояемой для растений форме, и, наконец, паровая обработка должна уменьшить засоренность почвы, уменьшить количество сорняков, которые потом могут оказаться в стеблестое озимого хлеба. Таковы конечные цели паровой подготовки почвы. Как же и когда решается вопрос с водой при обработке пара? В полеводстве мы стремимся запасти воду осенних дождей, уловить влагу весенних талых вод, поймать воду выпадающих весенних и летних осадков. Но основным источником здесь будет все-таки вода осенних дождей, частично от таяния снега: оттого-то мы так и стоим и боремся за подъем зяби, за чистые черные пары!

Когда же, при каких условиях больше сохранится воды в почве ко времени посева озимых хлебов в случае подъема пара в год посева озими? Здесь может быть только один единственный ответ, а именно: тогда, когда почва будет возможно раньше вспахана. Всякое запоздание с подъемом пара неизбежно и неминуемо влечет за собой потерю почвенной влаги — пашня сохнет, почва ее ежедневно, ежечас-

но теряет влагу. Чем позже поднят пар, тем меньшим запасом влаги располагает его почва. И ту воду, что имеется в почве после основной вспашки, надо сохранить, сберечь до наступления весеннего сева. В этих целях и необходимо применение определенных приемов ухода за паром в течение летнего времени, иначе пар потеряет много влаги как через испарение со своей поверхности, так и через потребление воды сорняками.

Для образования и накопления удобоусвояемых питательных веществ в почве, и в первую очередь азота, необходимо, чтобы там достаточно энергично шли микробиологические процессы. А для этого требуются два основных условия: влажная почва и наличие богатого кислородом почвенного воздуха, т. е. нужно, чтобы почва не была высушена и чтобы она хорошо проветривалась. Это может происходить только в почве, верхняя часть пахотного слоя которой путем ухода поддерживается постоянно в рыхлом состоянии. Итак почву пара в течение лета надо содержать в таком виде, чтобы она хорошо сохраняла влагу, хорошо проветривалась, и тем самым создавались бы условия для развития микробиологических и химических процессов.

Но и этого недостаточно. Значительную часть накопленной влаги и питательных веществ могут потребить сорные растения вместо посеянной осенью озими, если мы не сумеем за время парования удовлетворительно очистить почву пахотного слоя от семян и корневищ сорняков. Поэтому важной задачей обработки и ухода за паром является также и борьба с сорняками, причем именно в чистых, черном и ранневесеннем парах эту задачу представляется возможным выполнить действительно успешно и полно. Меры ухода за парами в течение лета, и особенно в целях борьбы с сорняками, слабо выполняются во многих колхозах нашей области. Пары подолгу стоят зелеными от буйно развившихся сорняков, хотя по официальным сводкам и именуется чистыми парами. На таких парах и с водой и с почвенным воздухом, а следовательно, и с подготовкой нищи для озими, а также и с засоренностью почвы дело будет обстоять очень плохо. Плох и мал будет и урожай озимых хлебов по таким парам, крайне ничтожно будет и положительное действие такого пара на прочие растения севооборота: паровой клин не выполнит здесь той большой и ответственной задачи, которая возлагается на него в правильном севообороте.

Как же должен проводиться уход за чистым паром в

продолжение всего лета, чтобы он всегда был чистым от сорняков и рыхлым с поверхности?

Почва весеннего пара, после заправки навоза, с немедленной забороновкой пахоты в целях выравнивания и частичного рыхления верхнего слоя, через некоторое время покрывается всходами сорняков. Когда будет замечено, что главная масса сорняков уже взошла, причем наблюдения за появлением всходов сорняков лучше всего вести рано по утрам, тогда и следует приступать к их уничтожению. В это время выполняется первый прием ухода за паром, который может быть или лушением или культивацией. Существенная разница между двумя этими приемами в том, что настоящее лушение должно выполняться обрабатывающими орудиями, а культивация — лаповыми орудиями; промежуточное место между двумя этими видами работ занимает работа орудий дискового типа.

В местах с достаточным увлажнением и во влажные нормальные годы у нас уничтожать сорняки надо лушением и всю борьбу с засоренностью почвы вести в парах методом послонного лушения. В местах сухих и в годы засушливые у нас борьбу в парах с засоренностью почвы надо проводить при помощи культиваций. Следует иметь в виду, что и при культивации и при лушении в большинстве случаев надо пускаться вслед за работой лушильника и культиватора борону или гвоздевку, чтобы выровнять поверхность. Таким образом всякое лушение и культивация, помимо повреждения и уничтожения сорняков, выполняет и другую задачу паровой обработки, а именно: разрыхление верхнего слоя почвы, т. е. способствует проветриванию почвы и уменьшению испарения из нее влаги.

Остановимся несколько подробнее на борьбе с сорняками способом послонного лушения. Первое упомянутое выше лушение проводится лушильником на глубину 6—7 сантиметров. Этим лушением, с одной стороны, уничтожаются всходы тех сорняков, семена которых находились на глубине первых верхних сантиметров пахотного слоя, а с другой стороны, достается на поверхность слой почвы с глубины 6—7 сантиметров со всеми находящимися там семенами сорняков. Эти сорные семена попадают, таким образом, в благоприятные условия прорастания, и паровое поле через некоторое время вновь покрывается всходами сорных растений. Наступает время второго лушения. Второе лушение проводится уже несколько глубже первого, а именно — на глубину примерно 10 сантиметров. И здесь

повторяется только что описанное явление — уничтожаются всходы сорняков и выворачивается на поверхность новая порция семян сорняков, бывших в слое 7—10 сантиметров глубины. Попад близко к поверхности, и эти сорные семена дают всходы. Тогда является возможность произвести третье лушение уже на глубину до 12 сантиметров. Вновь хороним всходы сорняков и достаём слой почвы с этой глубины со всеми теми сорняками, которые там имеются. В зависимости от того, какая стоит погода, и сорняки появляются быстрее или медленнее, а потому осуществляются или два или три послонных лущения. Обычно ко времени двоения пара поле еще раз успевает покрыться сорняками, и тогда они уничтожаются этой перепашкой. При уничтожении сорняков способом культивации происходит подрезывание их в большинстве случаев культиваторами с плоскими, остро отточенными лапами. Здесь уже нет переворачивания почвы, а потому нет и опасности ее высушить. Но при культивации, которая хотя и может вестись на разные глубины, мы в состоянии уничтожить лишь всходы сорных семян верхней части пахотного слоя, а следовательно, и не так основательно очистить от сорняков почву, как это делается при приеме послонного лущения.

Культиваций также приходится в течение лета делать две-три в зависимости от силы появления всходов сорных растений.

И при том и при другом способах борьбы с засоренностью в паровом клину путем поверхностных обработок должна быть достигнута совершенно определенная задача — поле всегда должно быть черным, чистым от сорняков. Этой целью определяются и количество описанных поверхностных обработок и тот вид их, который лучше применить в каждом отдельном случае, причем часто весьма полезно будет комбинированное применение в течение лета и лущения и культивации. В случае сильного засорения поля пыреем, как правило, борьбу с ним надо проводить с осени, однако и летом можно и нужно уничтожить пырей, применяя прием его вычесывания и последующего закапывания или сжигания корневищ. Одно только следует помнить, что главное зло заключается в громадном количестве сорных семян (до пяти миллиардов штук на гектар) в пахотном слое почв и что паровой клин является таким местом в севообороте, где эту борьбу можно наиболее полно и наиболее эффективно развернуть и выполнить.

Уничтожение сорняков, содержание парового поля всегда чистым от сорных растений, конечно, сохранит в пару много влаги, но и чистая поверхность почвы теряет через испарение воду, если пахотный слой почвы, а особенно его верхняя часть, будет уплотнена, забита дождем покрыта коркой. Поэтому необходимо все время следить, чтобы на почве пара не было корки, необходимо в продолжение лета рыхлить поле бороной незамедлительно во всех тех случаях, когда там образовалась корка, а это чаще всего бывает после сильных дождей. Припадливые, бесструктурные почвы оседают, уплотняются даже и без действия осадков, а потому на них рыхление особенно нужно, и даже лучше, если оно производится лаповым орудием.

Всегда рыхлая с поверхности почва пара обеспечит сохранение воды до посева озимых. Рыхлость почвы улучшает ее проветривание, увеличивая количество кислорода в почвенном воздухе, а следовательно, улучшает условия для жизни и работы полезных для нас почвенных микробов.

Часто говорят, что почва в пару „отдыхает“. Это совершенно неточное и даже неправильное выражение. Парование почвы нельзя понимать как покой, как бездействие, наоборот — при паровании почвы мы должны делать все, чтобы в ней возможно энергичнее шли все виды почвенных процессов как биологического, так и химического характера.

В период парования почва должна накапливать питательные вещества в удобоусвояемой форме, а для этого должны идти химические изменения в землистой части почвы, должно идти усиленное разложение органических веществ, должно происходить накопление азота и работа азотфиксирующих бактерий.

Все это успешно может происходить лишь в почве, в которой сохранилось достаточно воды, в которой есть богатый кислородом почвенный воздух, которая рыхла и чиста от сорняков.

Почва в пару должна подновлять силы своего плодородия, энергично готовится к осеннему севу, обеспечивая растениям озимой ржи и пшеницы почвенную влагу, почвенный воздух и достаточное количество доступной для их непосредственного потребления пищи. Но все это будет происходить только в почве того пара, за которым в продолжение всего лета проводился неустанный, заботливый, правильный уход. Только пар, всегда чистый, свобод-

ный от сорняков, только пар, всегда рыхлый с поверхности, дает все, что требуется для полнокровного, полноценного развития озимых хлебов как с осени, так и весной будущего года. Борясь за правильный уход за паром, колхоз борется за высокий урожай озимого хлеба. Качеством основной вспашки и ухода за паром закладывается основа высокого военного урожая.

Автор — проф. А. П. Красинский. Редактор — К. А. Охалкин.

ИВГИЗ: 1943 г. Подписано к печати 7/VII 1943 г. КЕ 276. Печ. л. 4.
Уч. изд. л. 0,35. Тираж 5000 экз. В печ. л. 38016 тип. зн. Цена 10 коп.

Тип. изд-ва облсовета деп. труд., г. Иваново. Зак. 3282.



