

20.IV
2370.

159661

20.IV
2370

ПУТЬ СЕЛЯНИНА



ХАРЬКОВСКОЕ ГУБЗЕМУПРАВЛЕНИЕ

1925
2357x

1925.

ПРОПЕД
1925

Центральная Научная
Библиотека

Полное Научн.
у. библиотека

ХАРЬКОВСКОЕ ГУБЗЕМУПРАВЛЕНИЕ

~~20. IV~~
~~23. IV~~

ПУТЬ СЕЛЯНИНА

СБОРНИК ПОПУЛЯРНЫХ СТАТЕЙ ПО
ОСНОВНЫМ ВОПРОСАМ СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА ХАРЬКОВСКОЙ ГУБЕРНИИ

199661

10 1934

~~1925~~
~~23. IV~~

Библиотечка при ХДУ
Ин. 9

ХАРЬКОВ, 1925 г.

58 64 20

Проверено
ЦНБ 1938

Центральная научная
учебная библиотека

63 (4771) (082)

Укрглавлит № 12.125. Харьков.
Зак. № 1006. Тир. 2.000
Типо-литография
«КНИГОСПІЛКИ»
Харьков, Нете-
ченская
на бер.,
№ 14.

2001
1702

ПОЛЕВОДСТВО ХАРЬКОВЩИНЫ.

Наше полеводство должно приноровиться к засухе!

Горькое досадное чувство в прошлом году было у огромной части селян Харьковщины! Вся работа целого года пошла прахом. Немилосердное солнце выжгло с весны радовавшие глаз хозяина хлеба: пуд-два дала копа жита, пудов 13—20 набиралось с десятины озимого. Яровые были не лучше, кое-где и хуже озимых.

В общем по Харьковщине в 1924 году почти та же картина засухи и неурожая, какую не забыли мы еще по 1921 году.

Конечно, таких тяжелых последствий от засухи, как в 1921 г., теперь не было.

Страна стала сильнее: увеличилась, по сравнению с 1921 г., посевная площадь, более или менее наладилась вся хозяйственная жизнь, заводы, фабрики, рудники восстановлены и все усиливают и улучшают свою работу, исправно работают наши железные дороги, есть во многих районах кой-какие излишки хлеба от урожаев двух последних лет и правительство обеспечивает своевременной переброской излишков пострадавшие от неурожая места.

Одним словом, хотя засуха 1924 года и не уступит засухе 1921 года, она нам была менее страшна: мы стали много сильнее.

Голода нет, концы с концами кое-как свели, но нет и сил в крестьянском хозяйстве, чтобы двинуть его вперед, чтобы это наше отсталое, слабое, малокультурное крестьянское хозяйство сделать сильным, крепким и культурным...

Никогда не будет у нас такого движения вперед, никогда не будет сил для развития, если мы не приспособим своего хозяйства переносить засухи, если и в будущем оно так же легко будет поддаваться капризам погоды, если и в будущем засуха в мае или июне будет валить с ног наше хозяйство.

От засух нам не уйти! Засухи были у нас и раньше 1921 года, будут и впредь. Некоторые ученые предполагают, что с 1918—1920 г.г. у нас на Украине вообще наступила полоса засушливых лет. Продолжительность этой полосы определяют по-разному:

одни говорят, что такая полоса засух будет 27 лет, другие назначают 35 лет, а некоторые ее определяют 11 лет.

Впрочем сейчас и не важно для нас знать, сколько лет продлится эта полоса засух. Может быть, и вовсе не будет такой полосы, но отдельные засушливые годы, наверное, будут повторяться. К ним надо быть готовым всегда, к засушливым годам надо приспособить, приноровить наше хозяйство, иначе никогда не будет твердой почвы у нас под ногами.

Как же это сделать? И есть-ли, могут-ли быть в руках хозяина такие способы, чтобы не бояться ему засухи или, по крайней мере, вред засухи ослабить, уменьшить?

И мы можем твердо и определенно ответить: да, такие способы имеются! Нужно только твердо встать на путь решительного отказа от старых, привычных способов хозяйничания, которые всегда были рассчитаны на помощь Николе-угодника, на дождички, на знаменитое спасительное „авось“.

„Не земля родит, а небо“, часто говорят у нас. Это совершенно неправильно. И земля, и небо, и труд, и разум человеческий принимают участие в создании хорошего урожая. И если приложить немного больше труда, чем мы теперь вкладываем в наше полеводство, и если разумно использовать новые способы полеводства, нам не страшны будут засухи.

Правда, мы не знаем способов, которые были бы доступны каждому среднему рядовому хозяину и которые давали бы ему такие же высокие урожаи в засушливые годы, какие он собирает в хорошие влажные годы.

Но мы знаем способы так построить хозяйство, чтобы оно во всяком случае обеспечивало и в засушливые годы хозяина с семьей хлебом, скот его кормами, а все хозяйство самыми необходимыми средствами для того, чтобы оно в такие годы не подкашивалось, не падало. Эти способы испытаны и проверены в течение многих лет на наших с.-х. опытных станциях и у лучших культурных хозяев, которые работают тут же на Харьковщине в тех же самых условиях почвы и погоды.

Об этих способах приспособления к засухе и говорится в следующих главах. Но подчеркнем еще одно обстоятельство: когда засух не бывает, собирает-ли рядовой хозяин Харьковщины полный урожай, какой можно получить с наших черноземов? Нет, не собирает. Отдельные хозяева иногда получают высокие урожаи, но масса рядового крестьянства мирится со средним невысоким урожаем. Как удается получать в средние

незасушливые годы отдельным хозяевам высокие урожаи? В большинстве случаев—теми же самыми способами, какими можно охранить себя от засухи. Так что способы одни и те же и для борьбы с засухой и для устройства правильного полеводства с высокими урожаями всегда во всякие годы.

О севооборотах.

„Хліб по хлібу сіяти—не
молотити, не віяти“.

(Народная поговорка).

Севооборот с паром не боится засухи.

Самое важное, с чего надо начинать перестройку нашего сельского хозяйства, это с установления в поле правильного севооборота. Надо решительно бросить наши трехполки с толокою и еще более решительно отказаться сеять одни зерновые хлеба. Сплошь-и-рядом у нас можно встретить такой порядок: в одной руке у хозяина ярый хлеб (ярая пшеница, овес или ячмень), в другой—рожь, посеянная по стерне, а в третьей—снова ярый хлеб, посеянный по житю. Что из этого получается? А вот что: во влажный хороший урожайный год такое хозяйничание еще не доводит до греха. На Харьковской опытной станции, например, с одного участка, где как раз был заведен именно такой порядок—десятина ячменя, десятина жита по ячницю и десятина яровой пшеницы по житю—во влажный урожайный 1916 год получили: 64 п. ячменя, 77 п. жита и 65 п. яр. пшеницы, а всего 206 п. зерна, 238 п. яровой соломы и 239 п. озимой соломы. Рядом же, на той же Харьковской опытной станции, на другом участке был разбит более культурный порядок, а именно: десятина раннего пара, десятина ржи, посеянной по раннему пару, и десятина яровой пшеницы. С этого участка в том же 1916 году получили 144 п. жита и 70 п. яровой пшеницы, или всего 214 п. зерна, 108 п. яр. соломы и 390 п. оз. соломы. Получается, как видим, небольшая разница и даже как будто некоторый конфуз раннему пару: урожай зерна почти одинаковый и на том и на другом участке, а яровой соломы ценной хозяину так даже заметно меньше в севообороте с ранним паром.

Не то получается в другие годы, менее благоприятные. Возьмем, к примеру, 1918 год, год уже не такой урожайный, как 1916, уже суховатый год. В этом году на первом участке, т. е.

где были посевы—одна десятина ячменя, десятина ржи и десятина яровой пшеницы, собрано 107 п. зерна, а на втором участке, с ранним паром,—161 п., т. е. в полтора раза больше получено зерна. А если возьмем 1921 год, так тут еще ярче скажется сила и значение правильного севооборота. В этом году первый участок дал 41 пуд, а второй 73 п., а если вычесть зерно для посева, так от первого участка хозяину досталось 17 п. зерна, а от второго—60 пуд. зерна.

Правда, 73 п. зерна с 3 десятин хозяйства тоже не блестящий сбор хлеба и по сравнению с нормальным урожайным годом этот сбор только третья часть обычного урожая, но все же располагать в закроме 60 пуд. зерна веселее, чем 17 пудами.

В следующей главе об удобрении мы укажем, что, применяя удобрения в хорошем правильном севообороте, можно достигнуть еще большего дохода от полеводства, как в хорошие, так и в засушливые годы, но сейчас касаться удобрений не будем, а приведем еще ряд примеров важности для нашего хозяйства правильного севооборота.

На той же Харьковской станции, когда сеяли яровую пшеницу на поле, где перед тем 2 года сеялись уже яровые хлеба (ячмень и яровая пшеница), всегда урожай пшеницы получался низкий и почти наполовину засоренный овсягом. Так, в 1914 г. с такого участка собрали яр. пшеницы 23 п., а овсяга 17 п. С другого участка, где сеяли яровую пшеницу в севообороте с ранним паром и озимым, яровая пшеница дала 63 п., а овсяга было всего 3 пуд. Таким образом, ранний пар—первый шаг к уничтожению сорных трав и в то же время ранний пар—один из вернейших способов ослабить вред от засухи.

Все наши хозяйства должны помнить об этом и заводить вместо поздних толков или вместо сплошных посевов хлебов без всякого пара севооборота с ранним паром, чистым апрельским или занятым травой, рано убираемой, как эспарцет или люцерна.

Севооборот с пропашным не боится засухи и бурьянов.

Вторым шагом к улучшению севооборота, к укреплению хозяйства вообще, и на случай засухи в особенности, является введение в севооборот пропашных: кукурузы, картофеля, подсолнуха, свеклы, баштана и пр. Чтобы показать пользу введения

в севооборот пропашных, возьмем известный нам случай из работ Сватовской опытной станции, существовавшей до 1921 года в Купянском округе в с. Сватова Лучка.

Там сеяли ячмень в одном случае на поле, где перед ячменем два года подряд сеялась ярина и урожай ячменя был 33 пуда, в другом случае, где ячменю предшествовал яровой хлеб только один год, а еще годом раньше поле было под толокой, ячменя на этом поле уродило 50 пуд., и, наконец, на третьем поле, на котором тоже перед ячменем сеялась ярина, но не после толоки, а после баштана, ячмень дал уже 71 пуд зерна. И вот эти три различных урожая: 33, 50 и 71 пуд ячменя были получены в одном и том же хозяйстве, на одной и той же земле, в один и тот же засушливый год и причина этих различий лежит только в различии севооборотов. Когда севооборот был такой, что сеялись подряд три яровых хлеба, поле забивалось бурьяном—самым злейшим врагом нашего селянина, и урожай от этого понижался; когда сеялись яровые два раза подряд, а перед ними проходила толока, меньше уже оказывалось бурьянов и лучше урожай, но еще лучше оказывался урожай и почти совсем не оставалось в поле сорняков, когда в севооборот вводили пропашный клин, когда перед яровыми сеяли баштан или кукурузу, свеклу и др. пропашные растения.

Севооборот и доходность хозяйства.

Представим себе хозяйство в 6 десятин полевой земли. Можно разбить эти 6 десятин по-разному, на различные севообороты. Представим себе, что мы всю эту землю разбили на три клина по 2 десятины в каждом и в одном клину посеяли ячмень, в другом жито, в третьем яровую пшеницу. Такой порядок очень часто можно встретить у нас по губернии.

Но можно разбить эти же 6 десятин и иначе, на более культурный лад, скажем, на 4 клина по полторы десятины в каждом. И в первом клину пусть будет у нас эспарцет на сено, рано убираемый (обычно в мае месяце), и сейчас же поле из-под него вспахивается под озимь; во втором клину озимь, в третьем клину пропашное, наприм., картофель, и в четвертом яровое, напр., овес с подсевом эспарцета. Подсеянный эспарцет на следующий год в том клину, где был овес, даст эспарцетовое сено.

Как раз такие два севооборота и сравнивались на Харьковской опытной станции. Что же получилось? А вот что: на первом участке получено с каждой десятины ячменя 41 п. зерна,

с десятины жита 60 п. и с десятины яровой пшеницы 41 п., или всего зерна с 6 десятин—284 пуда. Если же перевести на деньги весь урожай как зерна, так и соломы с половой, рассчитав по довоенным ценам, то эти 6 десятин всего валового дохода дали 240 руб. С другого же участка собрано зерна с десятины пшеницы озимой 116 п. и овса 94 п., а с 6 десятин зерна 315 п. и, кроме того, сена 150 п. и картофеля 830 п. При переводе на деньги по довоенным ценам, получим валовой доход с 6 десятин 681 рубль, т. е. доход с того севооборота, где были травы и картофель, почти в три раза больше, чем с того, где были посевы одних хлебов. Особенно резко эта разница в доходности получается в засушливый год. Так, в 1921 году севооборот с травой и картофелем дал 216 руб., а с одними хлебами только 52 руб., т. е. в четыре раза меньше. В засушливый год польза такого севооборота с пропашными и травами огромна. Редко, почти никогда у нас не бывает так, чтобы засуха убила вместе с ранними яровыми хлебами и все травы и пропашные. В 1924 засушливом году такая трава, как эспарцет, дала на Харьковской опытной станции 110 п. сена (убрана в середине мая); из пропашных и кукуруза, и подсолнух, и свекла, и картофель несмотря на засуху выглядели вполне удовлетворительно, а после поздних июльских дождей сильно оправились и дали средний урожай. И всегда в сухие годы, когда пропадают все ранние яровые, такие пропашные, как кукуруза, обеспечивают пудов 70—100 урожая зерна, а свекла дает пудов до 800—900 корней. Это дает и корм скоту и свежую копейку хозяину.

Итак, селяне Харьковщины, расширяйте посевы пропашных, пусть уменьшится площадь под яровыми хлебами—обычные наши яровые менее надежны, чем пропашные, и, кроме того, если только сеять одни привычные нам зерновые хлеба, поля наши забиваются сорняками, теряют свое плодородие, дают низкие урожаи; если же сеять пропашные, то и урожай хлебов после пропашных повысится, так как поля очистятся от сорняков и восстановят свое плодородие.

Примеры правильных севооборотов.

В различных районах Харьковщины, в зависимости от различий в условиях погоды и в зависимости от условий хозяйственных, будут расширяться различные пропашные. На северо-западе губернии—в Сумском округе уже довольно прочно завоевала себе место в крестьянских посевах свекла сахарная. И там,

где близко сахарные заводы или удобна доставка свеклы железной дорогой, прежде всего и будет расширяться посев сахарной свеклы. В районах южных и юго-восточных—в Купянском и Изюмском округах преимущественно должны распространяться такие засухоустойчивые пропашные, как кукуруза, как подсолнух, в небольших размерах баштаны. В центре губернии, в Харьковском и Ахтырском округах, в отдельных районах, где близко сахарные заводы, будет опять-таки преобладать сахарная свекла, в районах с оживающими винокуренными заводами еще, кроме того, картофель.

Какую часть поля нужно отводить под пропашные? Часто в настоящее время увлекаются 4-хпольным севооборотом и советуют заводить такие севообороты, оставляя под пропашные четвертую часть поля. Для многих хозяйств это тяжелая, а иногда и совершенно невозможная и невыгодная комбинация. Не хватает часто рабочих рук, чтобы пропашный клин держать в таком размере, как $1\frac{1}{2}$ —2 десятины, в полном порядке или просто некуда сбыть, скажем, выгодно урожай пропашного с такой площади, или еще не приспособилось хозяйство добывать другие корма взамен привычной яровой соломы, а при 4-хпольном севообороте этой соломы мало. Вот во всех этих случаях надо размер пропашного клина подгонять к условиям хозяйства, к его возможностям и потребностям. Какую-то часть поля, если не четвертую, так пятую или шестую, но какую-то часть всегда возможно занять пропашными, чтобы найти и время и силы обработать ее и чтобы с умом урожай с этой части использовать.

Хотелось бы, чтобы из всей этой главы передовые хозяева, культурники, семеноводы, наши коллективы—артели и коммуны запомнили, что нет хорошего хозяйства без правильного севооборота, нет спасения от засухи без правильного севооборота и нет способов борьбы с сорностью без правильного севооборота.

Правильный же севооборот, это такой, где есть хороший ранний или занятой пар и пропашный клин.

Ниже приводим примеры правильных севооборотов:

I. 4-хпольный для сев.-зап. части губернии:

- 1) пар занятый эспарцетом или люцерной,
- 2) озимь,
- 3) свекла, картофель, просо широкоягодное,
- 4) овес с подсевом эспарцета или люцерны.

II. 4-хпольный для центральной части губернии:

- 1) пар занятой,
- 2) озимь,
- 3) картофель, свекла, кукуруза, баштан, просо,
- 4) яровые.

III. 4-хпольный для юго-вост. части губернии:

- 1) пар чистый апрельский или черный,
- 2) озимь,
- 3) кукуруза, подсолнух, баштан, просо,
- 4) ячмень и яровая пшеница.

IV. 5-типольный:

- 1) пар ранний или занятой,
- 2) озимь,
- 3) пропашные,
- 4) ярь,
- 5) ярь.

V. 6-типольный:

- 1) пар ранний,
- 2) озимая пшеница,
- 3) пропашные,
- 4) пар занятой вилой,
- 5) озимая рожь,
- 6) ярь.

VI. 8-мипольный:

- 1) пар ранний,
- 2) озимая пшеница,
- 3) пропашные,
- 4) ярь,
- 5) пар занятой,
- 6) озимая рожь,
- 7) ярь,
- 8) ярь.

Удобрение.

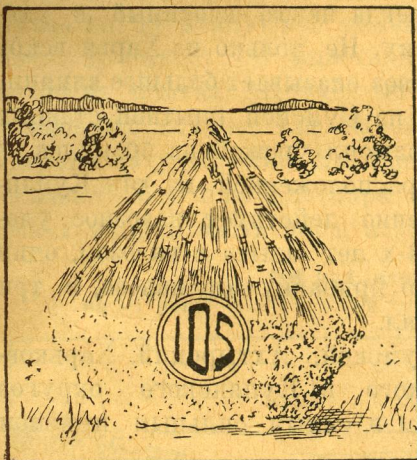
Самым могущественным средством к повышению урожаев почти на всем пространстве Харьковщины, является удобрение почвы.

Только на почвах крайнего юго-восточного угла губернии (часть Изюмского и Купянского округов) удобрение не действует, или действует слабо; во всех же остальных местах

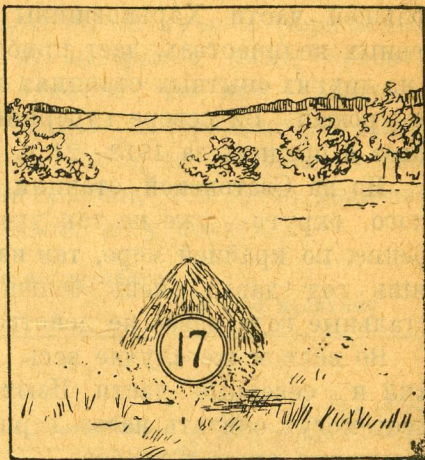
губернии на черноземах, на супесчаных и суглинистых почвах удобрение проявляет большую силу.

Так, на Харьковской с.-х. опытной станции (черноземная почва среднего плодородия), когда сеяли озимую рожь на позднем крестьянском пару неудобренном, то получили урожай зерна ржи в среднем за ряд лет 80 пудов; когда же сеяли рожь по такому же самому позднему пару, но перед вспашкой вывозили на десятину пару 1200 пудов навоза, то урожай увеличился на 52 пуда, т. е. десятина ржи по удобренному навозом полю дала 132 пуда. В отдельные годы были и большие и меньшие прибавки от навоза.

Урожай оз. ржи в 1921 году на Харьковской опытной станции



По раннему удобренному пару



По стерне не удобренной

В годы, например, очень засушливые, когда вообще урожай получались невысокие и прибавки от навоза получались небольшие, меньше чем в другие годы, но значение этих, хотя и небольших, прибавок от навоза в сухие годы было еще большее, чем во влажные годы. Так, в 1921 году по крестьянской толоке урожай ржи был 28 пудов, по такой же толоке, но удобренной—урожай достиг уже 45 пудов. Тут лишка зерна всего 17 пудов, но каждому ясно, что эти 17 пудов в такой неурожайный год, как 1921, имеет если не большее, то во всяком случае, одинаковое значение с теми 50 пудами лишнего зерна, какие получают от навоза в годы обычные, незасушливые, урожайные.

При хорошей обработке на раннем пару и в 1921 году получались от навоза очень большие прибавки, а именно: урожай

зерна ржи по раннему пару неудобренному составили 42 пуда, по раннему же пару удобренному 1200 пудов навоза урожай зерна ржи достиг 105 пудов (см. рисунок на 11 странице), т. е. прибавка от навоза здесь равнялась 63 пудам.

На этом примере мы видим, что в засушливые годы особенно резко проявляется значение хорошей обработки для полного действия удобрения, но и в обычные годы удобрение действует тем лучше, чем лучше обработка. Удобрение требует для своего полного действия хорошей обработки. В 1924 году у многих хозяев, а также на некоторых участках Харьковской опытной станции, можно было заметить выгорание озимей по удобрению. Это было у тех хозяев и на тех участках, где плохо обрабатывалась земля до посева. На ранних же парах на большей части Харьковщины всегда навоз, вносимый в умеренных количествах, дает прибавку. Не только на Харьковской и на других опытных станциях навоз оказывает большое влияние на урожай. На севере губернии, на Сумской опытной станции навоз в среднем за 1913—21 г. повысил урожай на 50 пудов.

Но на Сватовской станции, расположенной на юге Купянского округа, уже не так уверенно действует навозное удобрение; по крайней мере, там из 4-х лет опыта с навозом, один лишь год давал очень большую прибавку от навоза, в три остальные года навоз не действовал.

Во всяком же случае весь Сумской, Ахтырский, Харьковский и северные части Изюмского и Купянского округов смело могут считать навоз верным и самым сильным приемом повышения урожая хлебов.

Сила действия навоза не ограничивается никогда одним хлебом, под который он вывозился, а продолжается обычно подряд несколько лет, повышая урожай целого ряда растений.

Так, на Харьковской опытной станции 2400 пудов навоза, которые были внесены на десятину под рожь, дали не только повышение на 50 пудов в урожае самой ржи, но и повысили кроме того, урожай еще 5 растений, высевавшихся в течение 8 лет вслед за жито́м на этой самой десятине. В результате на такой десятине, удобренной один раз в 8 лет собрано прибавки от навоза: 127 пудов зерна (озимого и ярового) и соломы—74 пуда яровой и 211 пудов озимой. Таким образом, за то, что внесено 2400 пудов навоза, собрано на протяжении 8 лет столько добавочного к обыкновенному урожаю зерна и соломы, сколько при средних урожаях дают 2 десятины посева. Удобрять свое маленькое поле, каждый хозяин может его сделать большим.

Все усилия нашего селянина должны быть направлены на то, чтобы возможно больше накопить в своем хозяйстве навоза, получив его сохранить, не разбрасывать по усадьбе, не пересушивать и по возможности весь вывезти в поле. Ни в каком случае нельзя допускать, чтобы у нас топили печи навозом или возили его в яры, гатили им гребли и т. д. Это—преступление. Нечем топить—вывози навоз в поле и лишняя сотня пудов хлеба, и лишние сотни пудов соломы дадут тебе возможность найти другое топливо. Помни—в навозе лежит урожай.

Навоза в хозяйстве, обычно, мало, не хватает, надо его разумно, с толком использовать.

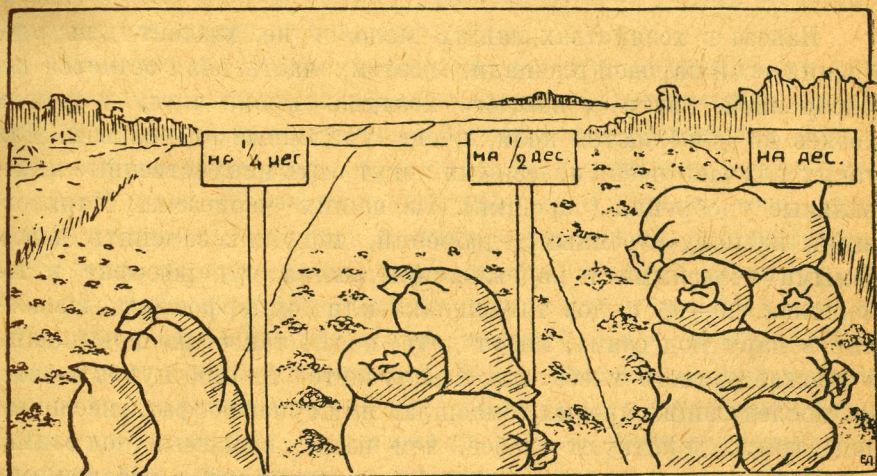
При сильном удобрении—в мокрый год хлеб вылегает, в сухой и если к тому же еще плохая обработка—выгорает. При малом или умеренном количестве навоза (не более 1200—1500 пудов на десятину) на обыкновенной, не тучной черноземной почве не бывает ни вылегания, ни выгорания (если обработка не очень плохая). Кроме того, замечено, что при небольших умеренных количествах навоза быстрее возвращаются хозяину затраты на удобрение. Выгоднее не густо, но удобрить по возможности всю площадь пара или толоки, чем густо унавозить какую-нибудь часть пара, а остальное не удобрять.

600 пуд. навоза распределено

на $\frac{1}{4}$ дес.

на $\frac{1}{2}$ дес.

на всю десятину



Вся десятина увеличила урожай ржи на
10 п. 15 п. 25 п.

Когда приходится выбирать, под какое растение выгоднее внести навоз, то тут необходимо иметь в виду, что

разные растения по разному относятся к удобрению. Одни сильно повышают свои урожаи—другие слабо. Больше всего прибавки дает сахарная свекла, потом озимые — пшеница и рожь; дальше идет картофель; из яровых хлебов наибольшее повышение в урожае от удобрения дает ячмень; просо и овес меньше, еще меньше яровая пшеница. Кукуруза и гречиха относительно слабо у нас на черноземе повышают свои урожаи от навоза. Из трав сильно любит удобрение люцерна и вика, и почти вовсе не повышает от удобрения своих урожаев эспарцет. Так как по хозяйственным соображениям всего удобнее вносить навоз в паровом клину перед подъемом пара, то и, очевидно, что ближе всего к навозу будут озимые, вслед за ними следует на удобренном поле помещать свеклу сахарную или картофель. Если в хозяйстве занятой вико-овсом пар, и хозяин хочет получить возможно больше сена, то надо навоз вносить с осени перед вспашкой под вику; немного больше зерна и несколько меньше сена соберет хозяин тогда, когда навоз станет возить после уборки вики, перед вспашкой викового пара,—для многих хозяйств это время очень неподходящее для возки навоза, и тут должен решить хозяин, как ему удобнее поступать.

О минеральных удобрениях.

Навоза в хозяйствах наших мало и не хватает для удобрения всей паровой площади, поэтому часть поля остается неудобренной почти у каждого хозяина; кроме того, у многих хозяев не удобряются поля, очень удаленные от усадьбы. Для таких случаев очень полезными могут быть искусственные минеральные удобрения (порошки). На наших черноземах Харьковщины из искусственных удобрений, могущих заменить навоз, самыми полезными и надежными являются суперфосфат и томасшлак. 20—25 пудов томасшлака или суперфосфата, внесенные в пару под озимь, могут дать почти такое же повышение в урожае озимого хлеба, какое получается от 1200 пудов навоза. На последующих яровых томасшлак или суперфосфат, внесенные под озимь, действуют слабее, чем навоз, вносимый под озимь.

Выгоднее вносить томасшлак или суперфосфат небольшими количествами, но под каждое растение севооборота. Скажем, по 7—8 пудов на десятину под озимь, под пропашные и под ярь.

Вносить томасшлак и суперфосфат лучше перед пахотой, разбрасывая равномерно руками, как разбрасывают семена.

Перед разброской удобрение следует хорошо перемешать с землею или песком, чтобы равномернее распределить по площади нужное количество. На других нечерноземных почвах могут быть полезны и другие минеральные удобрения, как селитра или калийная соль, но на наших Харьковских черноземах они не нужны; они или не дают увеличения урожая, или дают очень слабое повышение, не оплачивающее расходов.

Правила обработки пашни под озимь.

Первое и главнейшее правило относительно обработки почвы для получения хорошего урожая озими—это ранняя вспашка под озимь.

В большинстве случаев у нас по Харьковщине селяне пахнут свой пар-толоку слишком поздно—в июне-июле месяцах, в самую жару и не задолго до посева озимины. Смысл паровой обработки почти целиком пропадает. К этому времени земля толоки очень высыхает, берется, как говорится, черепком, пашется глыбою, получить мелкую комковатую пашню редко удается, времени для очищения поля от бурьянов и для того, чтобы в почве накопить нужные растениям питательные вещества остается очень мало—какой-нибудь месяц. В результате такой поздний пар к моменту, когда нужно у нас сеять, бывает так пересушен, что сеять вовсе нельзя и хозяин, ожидая дождей, откладывает посев.

Если же на счастье хозяина ко времени посева озими пойдут дожди, все-таки на таком позднем пару хорошего урожая озими даже при своевременном удачном посеве ожидать нельзя, так как на таком позднем пару мало накопилось питательных веществ нужных для создания урожая, а кроме того, много на нем осталось бурьянов и семян сорных трав, которые дадут себя знать на всех хлебах севооборота с поздним паром.

Другое совсем дело, если хозяин заведет чер н ы й (осенний) пар или р а н н и й (апрельский, майский) пар; времени много и для очистки поля от бурьянов, и для накопления питательных веществ. Главное же, всегда на таком черном или раннем весеннем пару хорошо сохраняется влага, она не растрачивается паразитами—бурьянами и не испаряется в жаркое лето так сильно рыхлой поверхностью парового поля, как на позднем пару. Всегда и везде, где следили за ранним апрельским или черным осенним паром, на таком пару можно было смело сеять озимь в нормальное время не дожидая дождя. Какая была

сухая осень в 1923 году, ведь ни одного хорошего дождя не было за июль и август, а на Харьковской опытной станции и у многих хозяев-культурников по раннему пару можно было сеять рано, в свое время (20—30 августа н. ст.), и озимь удалась хорошая сильная и урожай зерна в 1924 году получился около 90 пудов по удобрению и 45 пудов без удобрения, а по позднему пару без удобрения только 20 пудов.

В среднем за много лет разница в урожае озими по разным парам получилась такая:

| | Ранний пар апрельский | Поздний пар июньский |
|---|--------------------------|-------------------------|
| На Харьковской станции при удобрении (ср. 1913—23 г.г.) | 166 пуд. | 132 пуд. |
| „ Харьковской станции без удобрения (ср. 1913—23 г.г.) | 106 „ | 80 „ |
| „ Сумской станции при удобрении (ср. 1914—21 г.г.) | 183 „ | 150 „ |
| „ Херсонской станции без удобрения (1892—1911). | 114 „ | 74 „ |

Особенно резка разница в урожаях по ранним парам проявляется в годы засух и в засушливых районах. Так, кроме приведенных выше урожаев 1924 года, приведем урожай озимой ржи на Харьковской опытной станции в 1921 году:

| | |
|---|---------|
| По позднему пару без удобр. урожай зерна ржи был с десятины | 28 пуд. |
| По раннему пару без удобрения зерна с десятины | 42 „ |
| По позднему удобренному пару зерна с десятины | 45 „ |
| По раннему удобренному пару зерна с десятины | 105 „ |

В такие засушливые годы, как 1921 и 1924, бросаются в глаза высокие урожаи при совместном применении ранней вспашки и удобрения. Около 100 пудов в 1924 году, 105 пудов в 1921 году дали ранние пары, удобренные не сильно навозом.

Удобрение и ранний пар лучшая и вернейшая страховка у нас от засухи.

В южных районах Харьковщины без раннего пара немислимы посевы озими и так как хозяйства этих районов более или менее хорошо обеспечены землею, то ведение посевов озимых по раннему пару должно и может получить там самое широкое распространение.

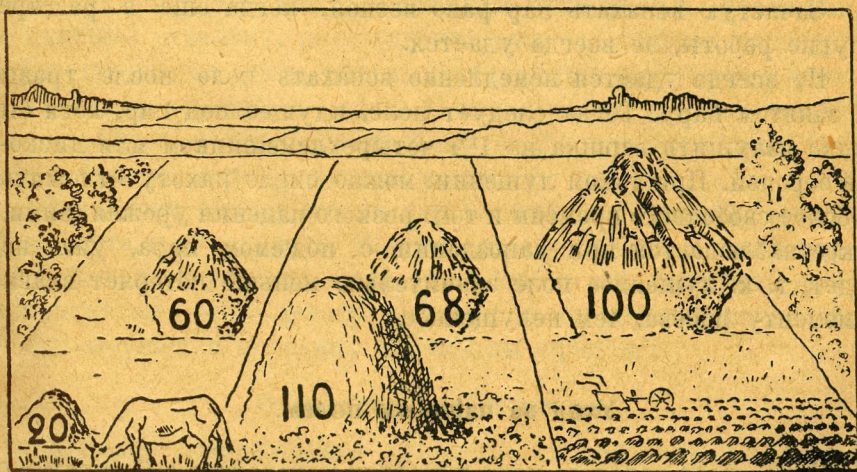
Но в остальной и большей части Харьковщины—весь Сумской, Ахтырский, Харьковский, северные части Изюмского и

Купянского округов—дело обстоит сложнее: существующее здесь малоземелье препятствовало всегда и будет, конечно и, еще больше в дальнейшем, при увеличении населения, препятствовать широкому распространению раннего пара потому что толока, для многих единственное кормовое угодие, и рано вспахать толоку—это значит лишиться последнего, хотя и скудного источника кормов весной и в первой половине лета.

Наши опытные станции указывают способ, как выйти из этого затруднительного положения: занимать толоку посевами кормовых трав. Важно для успеха в хозяйстве с такими занятыми парами во 1-х подбирать такие растения, которые рано убираются, рано, следовательно, освобождают поле и могут быть рано запаханы, во 2-х как можно быстрее после уборки травы производить вспашку, не затягивать ее и в 3-х помнить, что при занятом паре земля не отдыхает вовсе, ей нужна подкормка в виде удобрения.

Самыми лучшими растениями для занятого пара в Харьковской губернии нужно признавать эспарцет, люцерну и вико-овес. Первые две травы, чтобы получить их в паровом поле, подсевают в предшествовавшем году к яровому хлебу. Урожай эспарцета и люцерны собирают обычно только один раз—в мае месяце, на второй год после посева и сейчас же поле из под этих трав вспахивают.

Урожай зерна ржи (верхние стожки) в 1924 году.



по толоке
(20 п. толока
дала бурьянов)

по эспарцетовому пару
(110 п. эспарцетовый пар
дал сена)

по раннему пару

Центральная Научная
Библиотека при ХДУ
Име. 5

Центральная Научная
учебная библиотека

Урожай озимых хлебов по эспарцету и люцерне получаются почти такие же, как и по раннему пару. Сена дают они обычно пудов 200—250 с десятины, в сухие годы меньше. Например, в 1924 году эспарцет дал на Харьковской опытной станции 110 пудов сухого сена. Вико-овсяная мешанка хуже переносит засуху и урожай озимых по виковому пару много хуже, чем по раннему, но не хуже, чем по парам поздним.

К великому сожалению посевы трав в толоке еще очень мало распространены у нас среди селян. Обычно, если и засевают селяне толоку, то засевают они ее хлебом (яровым или озимым). Этого ни в коем случае не следует делать. Мы уже отмечали, что если в хороший год такое хозяйствование и может выйти с честью, то в сухие годы его совершенно выбивают из колеи. Поле, которое истощено и засорено непрерывными посевами озимых хлебов, не даст в сухой год ни озимого, ни ярового. Поэтому, если приходится распахать толоки, то занимать их нужно посевами трав: эспарцета, люцерны и вики с овсом.

Пахать под озимое занятой пар следует немедленно, как только убрано сено, не теряя ни одного дня. Немецкая поговорка гласит: „Где утром шла коса, после обеда должен идти плуг.“

Лушение пара.

Зачастую вспахать пар рано весной, когда еще в разгаре другие работы, не всегда удается.

Не всегда удастся немедленно вспахать поле после травы на занятом пару. Тогда следует поле, идущее под пар, хотя бы мелко взлущить вершка на $1\frac{1}{2}$ четырехлемешником или дисковой бороной. При таком лушении, можно смело пахоту отложить до более свободного времени и того резкого падения урожая озими, какое наблюдается при запоздании с подъемом пара, уже не будет, т. к. лушенное поле значительно меньше потеряет влаги к моменту посева, чем нелушенное.

Уход за паровым полем.

Мало—рано вспахать поле и на этом успокоиться. И от самого раннего пара будет мало толку, если за ним будет плохой, неправильный уход.

Прежде всего, надо твердо помнить такое правило: что за день вспахано, должно быть вслед и в тот же день забороновано. В случае опоздания с боронованием или сознательного оставления в пластах, как часто делают очень многие хозяева, паровое поле обращается в глыбы и быстро высыхает. Глыбистая пашня плохо сохраняет влагу, на ней развиваются бурьяны. На своевременно же разборонованном пару (т. е. в тот же или на другой день после пахоты) мелкокомковатый поверхностный слой пашни предохраняет почву от высыхания и на таком разделанном хорошо пару легче вести борьбу с сорняками.

В 1924 году, например, в середине лета на Харьковской опытной станции было отмечено, что на пару заборонованном влаги держивалось в почве в 3 раза больше, чем на пару неборонованном, а именно на каждую кв. сажень в пахотном слое почвы боронованного поля находилось влаги 13 ведер, а на неборонованном пару только 4 ведра.

Итак, пар после вспашки нужно немедленно бороновать. В дальнейшем такой разборонованный пар время от времени необходимо очищать от сорных трав и не допускать образования после летних дождей плотной „корки“ затрудняющей доступ воздуха в почву и усиливающей испарение воды почвой.

Эти работы на пару должны производиться мелко, вершка на $1\frac{1}{2}$ и орудиями не оборачивающими землю, чтобы не подвергать почву высушиванию летним солнцем и ветрами. Такими орудиями служат или специальные культиваторы для обработки пара, как например, нож Клейна, или буккера, 4-х лемешники со снятыми отвалами, крестьянские рало и борона; последняя пускается всегда после сильных ливней для разрушения корки.

Главное в уходе за паром: 1) недопускать на нем появления бурьянов—осота, березки и др. и 2) при обработке пара стремиться не переворачивать землю.

Ни в коем случае нельзя пар ранний или черный осенний среди лета перепахивать. Многие хозяева делают с осени пар—черный, весной его унаваживают, а уже в середине лета навоз припахивают—этого делать нельзя, т. к. от перепахивания пар будет высушен и половина его пользы пропадет.

О времени посева озими.

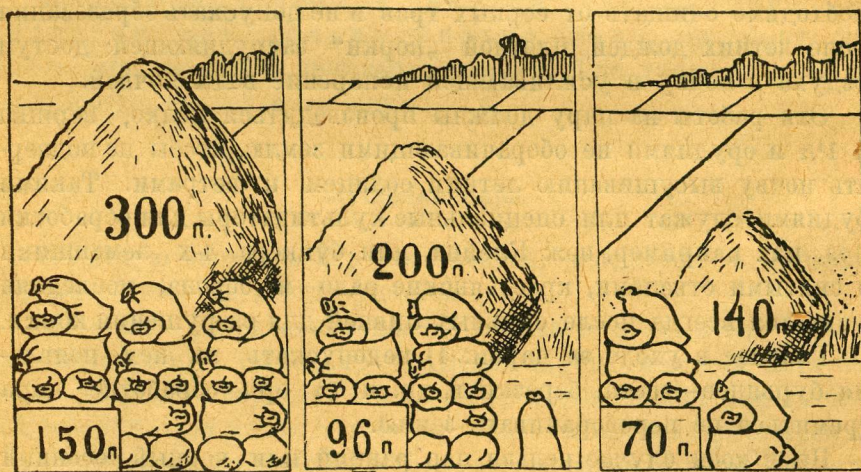
Хорошо обработанное паровое поле, рано вспаханное всегда позволит произвести посев озими в свое время нормально, не дожидая дождичка, т. к. на таком хорошо подготовленном пару влаги достаточно при любой погоде.

Самим хорошим нормальным сроком посева озими для большей части Харьковщины надо признать время от 20 до 30 августа нов. стиля, для Купянского и Изюмского округов и немного позднее до 5 сентября н. ст.

Более ранние сроки посева страдают от нападения очень вредной и распространенной у нас гессенской мухи (о мушках смотри статью „Главнейшие вредители полеводства“) и, кроме того, сильно развивающиеся ранние посевы подвергаются выпреванию. Более поздние посевы дают пониженные урожаи и уже, скажем, посев, произведенный с месячным запозданием, после 25 сентября дает обычно в два раза меньше урожай чем августовский нормальный посев.

Иногда ранние посевы не удаются и получаются хуже более поздних, как это наблюдалось в массе случаев в 1924 году, но это только там, где было недостаточно хорошо подготовлено паровое поле.

Урожай зерна и соломы оз. ржи в среднем за 1914-1917 г.г.



Рожь была посеяна:

20 августа

20 сентября

1 октября

О густоте посева озими.

Густота посева должна быть различной, в зависимости от ряда условий:

- 1) от срока посева,
- 2) от качества поля,
- 3) от качества посевного зерна.

Нормально для хорошо обработанного поля (ранний пар) при хорошем чистом посевном материале и в нормальный срок посева достаточно высевать у нас на средних черноземах рядовой сеялкой ржи 5—6 пудов и пшеницы озимой 6—8 пудов.

Если у хозяина ранний пар и при этом удобренный, то можно сеять еще меньше—ржи 4-4½ пуда, пшеницы 5-6 пудов.

Чем хуже почва, чем хуже она обработана, чем хуже зерно и чем позже производится посев, тем гуще надо сеять озимь.

На поздних парах следует ржи сеять сеялкой 7 пудов. При запоздании с посевом—8 пудов. Очень загущать посевы не следует, редко посеянная озимь, особенно рожь, при хорошей предварительной обработке сильно раскустится и даст лучший урожай, чем густо посеянная.

О способах посева озими.

Что рядовой посев лучше и выгоднее разбросного, говорить не приходится—все знают. Но многие хозяева зачастую интересуются широкорядными ленточными посевами. Одно время много об этих способах говорили, возлагали на них большие надежды в смысле борьбы с засухой и проч.

Теперь же, на основании многочисленных опытов с широкорядными посевами, можно признать, что они никаких **выгод** не дают и мерой борьбы с засухой служить не могут.

Сорта озимых.

Если в хозяйстве плохая обработка и не применяется удобрение, то нет никакого расчета заводить в таком хозяйстве посевы культурными сортами. По многолетним данным наших опытных станций все культурные сорта только тогда в полной мере проявляют свои хорошие качества, когда их высевают по хорошо обработанному и удобренному пару. На плохом позднем пару без удобрения в засушливый год, даже на раннем пару без удобрения, местные крестьянские сорта оказываются более урожайными, чем улучшенные, культурные сорта.

Из культурных сортов озимых отметим:

Озимая пшеница: а) *безостые* сорта: № 676 Харьковской станции (белозерная);

Сандомирка—склонна к полеганию, но имеет хорошее зерно

б) *остистые*: Дюрабль Ивановской станции;

Раковка № 12-22 Харьковской станции

№ 917 Харьковской станции;

№ 105 Корхова.

Озимая рожь: Петкусская Харьковская и Петкусская рожь Березоточской и Верхнячской селекционных станций Сахаротреста.

Для неудобренных участков можно рекомендовать Немышлянскую—селекционную Харьковской станции.

Боронование озимых весной.

Культурный хозяин всегда должен помнить весной о необходимости пробороновать озимь, чтобы разбить корку на заплывшей после зимы поверхности озимого поля. Бороновать рекомендуют в два следа тяжелыми железными боровами и помнить при этом поговорку „когда боронуешь озимые, не оглядывайся назад“, т. е. не нужно особенно пугаться того, что часть растений будет при бороновании выдернута; оставшиеся растения сильным своим ростом и кущением восполнят этот урон.

Боронование озими важно произвести в нужный момент—лучший момент это когда борона уже не мажет и еще легко разрыхляет корку.

Правила обработки под яровые хлеба.

Посевы яровых хлебов занимают везде по Харьковской губернии большое место среди прочих посевов, а на юге в степных наших округах Изюмском и Купянском яровыми часто занимается около половины всей посевной площади.

Между тем, вследствие принятых в наших хозяйствах порядков полеводства ранние яровые хлеба дают очень низкие урожаи, а в сухие годы и вовсе пропадают.

Вследствие незначительности и неустойчивости урожаев яровых, многие хозяйства, в последние годы стремятся заменить яровые посевы озимыми, дающими более устойчивые и более высокие урожаи. Но, конечно, вовсе и немедленно вытеснить яровые озимыми хлебами не приходится и думать, а нужно подумать, как бы, какими способами поднять урожаи яровых.

Главнейшие способы повышения урожаев яровых сводятся к следующим правилам: во 1-х введение правильного севооборота, во 2-х удобрение полей, в 3-х ранняя осенняя вспашка и в 4-х пожнивное лушение.

О значении севооборота для повышения урожая яровых уже говорилось в статье специально о севооборотах (см. стр. 5—10).

То же самое и относительно значения удобрения уже сказано в статье об удобрении (см. стр. 10—14). Здесь мы только напомним основные выводы из этих статей.

Чтобы значительно увеличить урожай яровых хлебов и чтобы сделать эти урожаи более постоянными, менее подверженными резким колебаниям в зависимости от условий года, необходимо стремиться к постоянному удобрению своих полей и, главное, необходимо установить в поле правильный севооборот, в котором, во первых яровые не сеялись бы чаще, чем 2 раза подряд на одном и том же месте и во вторых после яровых хлебов занимать поле паром (чистым или травами) или пропашными.

Значение ранней зяблевой вспашки для яровых.

Самым опасным временем для яровых у нас является период от посева до колошения и наши хозяева обычно рассчитывают так: если пойдут в этот период дожди—будет урожай, а нет дождей—все погибло.

Замечено, что как раз дождей в эту то пору зачастую не бывает, а идут они позже, когда пользы принести уже не могут.

Что же делать?

Этой беде можно помочь, если постараться запасти для яровых влагу от осенних дождей и зимних осадков. Для этого необходимо пахать под яровые не весной, а осенью, и чем раньше осенью, тем лучше. Чем раньше земля будет вспаханной, рыхлой, тем больше она впитает в себя влаги и тем лучше сбережет ее до весны для яровых посевов и, что особенно важно, как показали наблюдения на опытных полях, чем раньше с осени будет вспахано под ярь, тем влажнее будет самый верхний слой почвы, куда весной пойдут семена и дадут дружные ровные всходы.

О том, какая выгода получается от ранней осенней вспашки, показывает следующий пример:

На Харьковской опытной станции в среднем за последние засушливые годы получился такой урожай зерна:

| | По сентябрьской пахоте [с лушением перед пахотой) | По весенней пахоте |
|----------------|---|-----------------------|
| Яровой пшеницы | 35 пудов с 1 десятины | 26 пуд. |
| Ячменя . . . | 52 " " | 36 |
| Овса . . . | 68 " " | 44 |
| Проса . . . | 53 " " | 39 |
| Гречихи . . . | 40 " " | 31 |

Из этих цифр видно, что везде когда пахали не весной, а осенью, урожай получался всегда выше и чем раньше осенью пахали, тем все сильнее повышался урожай.

На Харьковской Станции в среднем за 4 последних года, из которых три года были очень неблагоприятными для яровых, урожай всех яровых почти в $1\frac{1}{2}$ раза выше по зяблевой вспашке, чем по весенней.

Значение пожнивного лушения.

Часто по недостатку свободных рабочих рук и рабочего скота нет у хозяина возможности в горячую пору в июле—августе, в разгар уборки, возовицы и молотбы ехать в степь пахать под яровые. В таком случае хорошие культурные хозяйства делают так: еще копны в поле по межам стоят, а между, копнами поле лушится на $1\frac{1}{2}$ —2 вершка 4-х лемешником ралом или буккером. Такое немедленное мелкое лушение стерни сделать много легче, чем пахоту, а благодаря этому лушению земля во первых очищается от бурьянов, во вторых почва напитывается влагой, не теряя зря дождей конца лета и осенних дождей, как теряет эту влагу твердая непаханная стерня; в третьих,— благодаря рыхлости, в земле накапливается больше чем на плотной и сухой стерне всяких необходимых хлебам питательных веществ и в четвертых—уничтожается вместе с этим лушением большое количество всяких вредителей (личинки, гусеницы и проч.) и, наконец, в пятых взлущенное немедленно по уборке хлеба поле, осенью легче пашется, легче берется плугом, чем нелущенная стерня.

Все это вместе взятое приводит к тому, что дает хозяину возможность при небольшой сравнительно затрате сил в горячую пору на лушение, сохранить несколько пудов зерна и яровой

соломы. Вот что, например, дало лущение стерни на Полтавской опытной станции:

| | (В пудах) | |
|-----------------------------------|------------------------|-------------------|
| | Урожай яровой зерна | пшеницы соломы |
| Поздно вспахано в окт., не лущено | 63 | 105 |
| ” ” ” лущ. в июле | 86 | 167 |
| Рано вспахано (в июле) | 89 | 177 |

Отсюда видно, что хозяин спокойно может отложить пахоту до осени, не боясь много потерять в урожае ярового, если поле его взлущено сейчас же по уборке предшествующего растения.

О глубине вспашки под яровые.

Если время вспашки имеет большое значение для яровых, то глубина вспашки не оказывает заметного влияния на урожай яровых хлебов: урожаи получаются одинаковые как по мелкой вспашке в 2—3 вершка, так и по глубокой пахоте в 4—5 вершков.

Во много раз важнее пораньше вспахать хотя бы и мелко на 2—3 в. (или же летом взлущить, а осенью вспахать), чем глубоко вспахать, но поздно. Конечно, ограничиться одним букарением, одним лущением нельзя — надо хотя и мелко, но вспашку произвести правильной плугом с оборотом пласта.

О бороновании зяблевой вспашки.

Боронование зяблевой вспашки производить не нужно — это лишняя работа, никакой пользы не дает. Много лет пробовали бороновать зябь и на Харьковской и на Полтавской опытных станциях и в результате пришли к тому, что это — лишняя трата сил.

О времени посева яровых.

Все ранние яровые, т. е. ячмень, овес, яровая пшеница, горох и вико-овес дают тем больший урожай, чем раньше их сеять. Но весной при посевной горячке, надо с чего то начинать, все сразу, все рано не посеешь, надо выбирать для раннего посева такие хлеба, которые больше всего боятся поздних посевов.

Такими являются прежде всего ячмень, а потом яровая пшеница. С них и надо начинать посев. Вместе с ними или вслед за ними нужно сеять сахарную свеклу. Нельзя сказать, чтобы она боялась, вообще говоря, позднего посева, но зачастую поздние ее посевы сильно страдают от всяких вредителей (блоха, долгоносик, луговой мотылек и проч.) и кроме того, сахарная свекла в Харьковщине самая дорогая культура, дающая наибольший доход, наибольшую выгоду хозяину.

Овес, вико-овес и горох можно сеять во вторую очередь.

И в третью уже очередь и с большим опозданием можно сеять просо, кукурузу и гречиху.

На Харьковской опытной станции установлены такие предельные (самые поздние) сроки, когда еще можно без большого риска сеять хлеба:

Яр. пшеницу и ячмень до первых чисел мая нов. ст.

Овес до 10—12 мая нов. ст.

Вико-овес до 20 мая нов. ст.

Но все эти растения лучше удаются, когда их снять с ранней весны, т. е. с 5—15 апреля нов. ст.

Гречиха не любит уже ранних посевов (боится заморозков) и лучшие урожаи ее получаются от 10 мая до 10 июня.

Просо не боится заморозков, но все же лучше сеять просо поздно в конце мая н. ст., а до посева землю хорошенько почистить культиваторами, чтобы очистить от сорняков, которые сильно забивают просо.

Могар тоже хорошо удается при майских посевах.

Кукурузу надо сеять от 15-го мая н. ст. и до 1-го июня.

Пропашные.

Первым шагом к улучшению нашего полеводства, как мы уже говорили, является установление на полях правильного севооборота, с правильно обрабатываемым паровым и пропашным клиньями. Об обработке парового клина сказано нами на стр. 18-19. О пропашных же растениях отмечено лишь их полезное значение для наших хозяйств.

Вкратце повторим здесь еще раз о полезных сторонах введения в севооборот пропашных и, кроме того также кратко опишем правила ухода за главнейшими пропашными культурами.

Значение посевов пропашных.

Земельные наделы у селян Харьковщины после революции хотя и увеличились, но все же не настолько, чтобы удовлетворить при старых способах земледелия все потребности хозяйства и чтобы целиком и полно использовать при этих способах все имеющиеся в хозяйстве рабочие силы семьи. Необходимо ломать старое земледелие, все основанное лишь на одних зерновых хлебах, необходимо заводить новые растения, такие растения, которые требуют лучшей обработки земли и большего за ними ухода и дают за это больше дохода, чем наши зерновые хлеба. К таким растениям принадлежат все пропашные растения как свекла, картофель, кукуруза, подсолнечник и т. п.

Все эти растения не только сами по себе своим урожаем дают большую пользу хозяйству, но кроме того после них всегда увеличивается урожай зерновых в последующие годы.

Пропашные растения—наилучший способ борьбы с сорняками.

Все лето между рядами бурака, картофеля, кукурузы или подсолнуха ведется упорная борьба с осотом, овсягом, березкой и другими врагами нашего полеводства.

Урожаи пропашных меньше страдают от засух, вредителей и других неблагоприятных условий в сравнении с зерновыми хлебами и потому пропашные дают более устойчивые урожаи. Так например, на Харьковской опытной станции урожай ячменя за 1913-23 г.г. доходил до 105 пудов, в среднем за эти годы был 60 пудов, но в 1918 г. например, ячменя уродило всего 9 пудов. То же самое, примерно, и для яровой пшеницы. Кукуруза же никогда не давала за эти годы меньше 100 пудов. Средний ее урожай на станции около 200 пудов.

Работа в хозяйстве, когда наряду с зерновыми посевами, есть и посевы пропашных, распределяются в течении лета более равномерно. Посев пропашных (за исключением свеклы) не требует особенной спешки, уход за ними, обработка междурядий производится главным образом в моменты, когда в хозяйстве свободны рабочие руки, уборка пропашных происходит позже уборки зерновых хлебов, в более свободную пору.

Из пропашных растений наибольшее распространение должны получить в северной и центральной части Харьковщины свекла и картофель, а в южной—кукуруза и подсолнух.

О сахарной свекле.

Свекла требует глубокой в $4\frac{1}{2}$ —5 вершков вспашки осенью. Хорошо, если перед пахатой землю удобрить в разброс суперфосфатом или томасшлаком. 15—20 пудов этих удобрений на десятину, по данным Харьковской и Сумской опытных станций, увеличивает в $1\frac{1}{2}$ раза урожай свеклы.

Весной, перед посевом, пашня под свеклу должна быть очень аккуратно разделана культиватором и боровами так, чтобы не было больших грудок и чтобы земля не была пересушена и распылена. Посев производится рядовой сеялкой на 8 вершков расстояния. После посева следует поле прикатать катком.

Как только обозначатся рядки свеклы, следует произвести первую обработку рядков или как называют ее шаровку сапками или ручными планетами.

Вторую обработку—прорывку надо производить лишь только появятся на свекле вторая пара настоящих листочков. Если свекле угрожают вредители, как блоха, корнеед или долгоносик, следует немного оттянуть прорывку, но запаздывать особенно тоже вредно. При поздней прорывке свекла „стекает“, т. е. получается тонкой, вытянутой. После прорывки одно растение от другого должно отстоять на 5—6 вершков; нельзя оставлять вместе по несколько бурачков. Во время прорывки производится полка и рыхление сапками.

После прорывки, когда вновь появятся сорняки и когда свекла достаточно окрепнет, делают поверку, проверяют, чтобы прорванные бураки не сидели гнездами, а также производят полку и рыхление междурядий.

При появлении на свекловичном поле долгоносика или гусениц лугового мотылька и озимой совки, необходимо применять ручной сбор, окапывать канавами незараженные вредителями плантации, применять опрыскивания—хлористым бариумом и другими ядами. Как производить опрыскивание должен указать местный агроном (а также смотри статью „Главнейшие вредители полеводства“).

О кукурузе.

Кукуруза—растение новое, непривычное нашему хозяину. Между тем кукуруза очень полезное и, главное, очень подходящее для нашего хозяина и для нашего климата растение. Когда-то и картофель, по первоначальному, лет 150 тому назад, когда привезли впервые его из Америки, не хотели селяне сажать, назы-

вали его чортовым яблоком—а теперь нет такого хозяйства, у которого не было бы посевов картофеля. Думаем, что повторится такая же история и с кукурузой.

Уже неурожайные годы многих убедили в выгоде посевов кукурузы. Все яровые погибли, одна кукуруза гордо выдержала засуху и обещала, где правильно ведется ее культура, дать пудов 100—120 зерна. Кукуруза—наилучшее зерновое растение для засушливых мест и засушливых лет. В то время, когда ячмени, яровые пшеницы, овсы даже на самых хороших участках, при наилучшей обработке на наших опытных станциях в засушливые годы дают всего пудов по 15—25, а бывают годы и меньше, кукуруза меньше 75—100 пудов никогда не дает. В среднем же дает 200 пудов зерна.

Кукурузное зерно вполне заменяет американскому селянину, живущему много лучше нашего куркуля, и ячмень и овес, а зачастую и пшеницу. Кукурузой в Америке выкармливают и птицу и скот всех видов, кукурузой часто и сам хозяин там питается.

Кое-кто и из наших хозяев попробовал уже кормить скот кукурузой не нахвалится.

После кукурузы поле остается чистым от сорных трав и прекрасно удаются на этом поле посевы наших яровых.

Чтобы обеспечить хорошие урожаи кукурузы, нужны следующие условия:

1. Хороший, вызревающий у нас в Харьковщине сорт—такими являются: прежде всего Миннезота № 23, потом Король Филлип Белый, Джигу (очень ранний).

2. Не густая посадка: 12 в. между рядами и на 12 в. в рядах

3. Своевременная прорывка кукурузы. Часто наши хозяева, производя посев сеялкой, прорывку производят когда кукуруза достигнет полуаршина, надо прорывать, как только минет опасность нападения грачей.

4. Трех или четырехкратная пропашка междурядий конными или ручными пропашниками или сапками. Для удобства конной пропашки кукурузу можно садить на расстоянии 24 в. между рядками, а в рядке на 6 верш.

5. Сеять кукурузу можно и сеялкой, и под сапку, и под 4-хлемешник.

6. Удобрения на наших черноземах она не требует, глубокой вспашки тоже не нужно.

7. Окучивание кукурузы, а также пасынкование не дает по опытам наших опытных станций явной пользы.

8. Если хотят собрать хорошее посевное зерно из кукурузы, нужно поле кукурузы расположить не ближе 150 сажень от кукурузы другого сорта и, кроме того, перед цветением оборвать султаны (веники) у кукурузы через ряд. Для посева оставлять початки с тех рядков, у которых были оборваны султаны.

9. Хранить на зиму кукурузу лучше всего в початках, подвешенных в сухом проветриваемом помещении, и обмолачивать по мере потребности. Для обмолота существуют небольшие ручные дешевые кукурузные молотилки.

10. Если хотят получить зеленый корм из кукурузы, то сеют ее густо сеялкой всеми сошниками пудов 9 на десятину. К жнивам кукурузу на зеленый корм можно уже косить, она выбрасывает метелку и дает до 1500 пудов зеленой массы. Выгоднее на зеленый корм сеять кукурузу не сразу на всем участке, а в несколько сроков через 7—10 дней срок от срока. Тогда поспевать будет кукуруза в разное время и хозяйство с середины лета до глубокой осени может иметь зеленый корм.

Картофель.

Пора нашим селянам картофель из огорода перенести в поле, в пропашный клин. Севооборот—первое улучшение в культуре картофеля.

На огородах картофель, оттого что сеется непрерывно на одном и том же месте по много лет, сильно уменьшает свои урожаи.

Хороший сорт для картофеля—второе улучшение. По данным Харьковской опытной станции самым урожайным сортом у нас является поздний винокуренный сорт Вольтман, он дает в два раза больше урожая, чем ранний розовый—скороспелка. Но Вольтман не столовый, не вкусный картофель. Из столовых сортов более урожайными на Харьковской опытной станции оказались средние по поспеванию, „Княжеская Корона“ и „Ювель“. Все ранние сорта менее урожайны, чем только что перечисленные поздние и средние сорта. Для занятых паров можно рекомендовать Бове, Вермонт, Память Костина (в Сумском районе) и Ранний Розовый.

Чтобы получать всегда хорошие урожаи картофеля, надо помнить, что это растение очень любит унавоженную почву; поэтому картофель следует помещать в севообороте, в котором вносится в паровом клину навоз.

Не нужно, как это у нас часто наблюдается, загущать посадку картофеля. Правильная посадка картофеля 16 вершков на 12 вершков.

Окучивать картофель на полевых сухих участках не нужно. Окучивание никакой пользы не дает. Важно хорошо несколько раз в лето полоть и разрыхлять междурядия картофеля.

О посевных травах.

Если первой заповедью нашего хлебороба должно быть— „помни о севообороте“, то для осуществления этой заповеди нужно расширение посевов с одной стороны пропашных, с другой—трав.

Лучшими травами для Харьковщины следует признать эспарцет, люцерну, вико-овсяную мешанку, суданку и для посевов на зеленый корм: кукурузу и сорго.

Эспарцет—многолетняя трава, наибольший урожай дает на второй год своего роста в первый укос. Первогодний эспарцет дает мало сена, поэтому лучше эспарцет подсеивать к какому нибудь яровому хлебу.

На десятину семян эспарцета идет пудов 6—8. По уборке ярового хлеба, эспарцет остается со стерней до следующего года. Выпасывать скот по этой стерне нельзя. С весны эспарцетище следует проборонить железными боронами. Убирать его—при начале цветения.

Если эспарцет занимает на второй год посева паровое поле, то немедленно по уборке и свозке сена поле надо вспахать или хотя бы мелко взлущить, а потом вспахать.

Если же хотят использовать эспарцет несколько лет подряд, то после уборки пускают по эспарцетищу борону. Отава его отрастает слабо, хуже чем люцерна.

Держаться раз посеянный эспарцет может 3—4 года. На 4-ый год он обычно сильно изреживается. К почве эспарцет очень не требовательный, не любит только сильно песчаных, и заболоченных почв.

Эспарцет не требует удобрения.

В засушливый 1924 год эспарцет на Харьковской областной опытной станции дал 110 пудов сена с десятины. Обычно в средние годы дает с 1-го укоса на 2-ой и 3-ий годы своей жизни по 200—250 пудов сена, иногда и больше.

Люцерна более требовательна к почве. Лучше удается на хорошо удобренных землях. Засуху переносит тоже не плохо. Отростает после укоса очень быстро, особенно при дождливой погоде.

Суданка. Совсем недавно стали эту траву распространять у нас, и еще очень немногие хозяева с ней знакомы. Происхождения она южного—из Африки.

Трава суданка—однолетняя, имеющая не корневище, а простые корни; следовательно после этой травы поле не засоряется корневищами, что важно для наших хозяев.

Развивается очень быстро и дает массу стеблей и листьев, достигая в росте 2-х аршин и более. Урожай суданка дает огромные. Так, по данным агронома Воробьева, на поле Дергачевского С.-Х. Училища суданка в засушливый 1921 год дала за 2 укоса свыше 300 пудов сухого сена.

На Екатеринославской областной опытной станции средний годовой урожай равнялся 405 пудам. В 1924 году имеющаяся на Харьковской с.-х. опытной станции суданская трава дала 250 пудов.

Очень хороша в том-же году была суданка в Лозовской Агро-базе Харьковского ГЗУ прод Богодуховом, и также на селекционной станции Сахаротреста в Гутах и во многих других местах губернии на полях рядовых крестьянских хозяйств.

Так как это растение очень новое, то условия его возделывания еще не вполне изучены. Все же можно рекомендовать: посев суданки производить по зяблевой вспашке, рядовой сеялкой с высевом $1\frac{1}{2}$ —2 пуда семян на десятину. Перед посевом поле хорошенько разделать. На землях сильно засоренных сеять гуще—до $2\frac{1}{2}$ пудов.

Время посева—начало-середина лета. Всходы суданки вначале очень слабые и легко забиваются мышеем и другими сорняками, поэтому лучше до посева поле, предназначенное под суданку, очистить от сорняков культиваторами.

Сено из суданки по своим кормовым качествам приближается к хорошему луговому селу.