

ДОБАВОЧНОЕ ОПЫЛЕНИЕ —
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТНЕРЫ ЗЕРНА

„Мы не можем ждать милостей от природы, взять их у нее — наша задача“.
(Мячурин).

Товарищ Калинин М. И., выступая на Ивановском областном совещании по поднятию урожайности, заявил, что нам нужно забыть, что когда-то Ивановская область считалась потребляющей. Война требует, чтобы область стала производящей. И путь к этому только один — борьба за высокий урожай.

Для выполнения этой боевой задачи в 1944 г. должны быть использованы все возможности.

Одним из мощных, до сего времени неиспользованных в наших условиях резервов повышения урожайности озимой ржи, как одной из основных культур в области, является добавочное (к естественному) искусственное опыление.

Цветение и опыление ржи

Рожь, как известно, относится к перекрестноопыляющимся культурам, у которых опыление происходит путем переноса пыльцы с одного растения на другое. Перенос пыльцы осуществляется или ветром, как, например, у ржи, или с помощью насекомых, как у клевера, гречихи и др.

Замечено, что лучше всего опыление ржи происходит при умеренной температуре и небольшом ветре. Такое благоприятное сочетание погодных условий в период цветения ржи бывает очень редко.

Обычно в наших условиях цветение ржи сопровождается сильными порывистыми ветрами, которые основную массу пыльцы уносят с поля. Когда массовое цветение ржи совпадает с тихой, безветренной погодой, то пыльца не рассеивается по массиву, а в массе своей осыпается на землю и также бесполезно пропадает.

И в том и в другом случае, вследствие недостаточного количества пыльцы над полем, часть цветков ржи остается неопыленной, следствием чего является череззерница. В отдельные годы по районированному сорту ржи „Вятка“ череззерница достигает до 20 проц., что снижает урожай



94

2010

Зависимость оплодотворения ржи от погодных условий полностью устранима проведением добавочного искусственного опыления растений. Проводя добавочное опыление на посевах ржи, мы тем самым помогаем растениям лучше опыляться и более полно использовать образовавшуюся пыльцу.

Что дает добавочное опыление

Данные современной науки о биологии цветения и оплодотворения говорят о том, что растения обладают избирательной способностью в процессе оплодотворения. Это значит, что не всякая пылинка (цветень), попадая на рыльце цветка, оплодотворяет яйцеклетку, а лишь та, которая биологически наиболее приспособлена к данной яйцеклетке. Поэтому, чем больше пыльцы в период опыления и чем разнообразнее эта пыльца, тем шире выбор пыльцы и тем лучше, биологически более соответственно произойдет опыление. Создание таких условий для ржи мы и осуществляем с помощью проведения добавочного опыления.

Полезность добавочного искусственного опыления подтверждается данными производственного опыта колхозов Украины, где оно нашло широкое распространение и в 1940 г. проводилось на площади в 600 000 гектаров.

Применение добавочного искусственного опыления на посевах озимой ржи Александровской госселекстанции и других опытных учреждений дает в среднем прибавку урожая в 2—2,5 центнера с 1 гектара.

Добавочное искусственное опыление не только повышает урожай за счет более полного опыления, но и улучшает породные качества семян, являясь одним из методов улучшения семян перекрестноопыляющихся культур.

Семена озимой ржи, полученные с площади, где проводилось добавочное искусственное опыление, дают урожай выше, чем обычные семена (того же сорта), выращенные в тех же самых условиях, но без применения добавочного опыления. Таким образом этот прием способствует повышению урожая не только в год его проведения, но и в последующие годы.

Как проводить добавочное искусственное опыление

Техника проведения добавочного искусственного опыления чрезвычайно проста и доступна каждому колхознику. Добавочное опыление необходимо проводить в период массового цветения ржи в утренние часы, после того как

спадет роса. Днем, в часы высокой температуры, которая резко снижает жизнеспособность пыльцы, опыление производить не рекомендуется. В сильно ветренную погоду добавочное опыление производить не следует, так как в такую погоду большая часть пыльцы будет без пользы уноситься с поля.

Для проведения добавочного опыления обычно пользуются волокушей — веревкой длиной в 4—5 метров с прикрепленными к ней мягкими березовыми веточками. Проведение опыления голый веревкой менее желательно, так как при этом наблюдается повреждение колосьев.

Два человека берут за концы веревку и, проходя по массиву ржи, несут волокушу над растениями ржи с таким расчетом, чтобы березовые веточки задевали колосья и вытряхивали из них пыльцу. Стряхивая пыльцу с цветущих растений ржи, мы как бы окутываем растения пыльцой и тем самым создаем условия для более успешного опыления растений.

При проведении добавочного опыления необходимо особое внимание обратить на своевременность проведения этой работы. При запоздании, когда основная масса колосьев отцветет, эффективность добавочного опыления резко снижается. Для того чтобы выполнить это основное требование, необходимо следить за развитием ржи и не упустить момента массового цветения.

Большое значение имеет количество проводимых опылений. Рожь цветет неодновременно: одни цветки отцветают, другие только начинают цвести, поэтому нельзя ограничиваться однократным опылением.

Для полного опыления цветков необходимо один и тот же посев ржи опылять два-три раза. Повторное опыление значительно повышает прибавку урожая.

Высокая агротехника повышает эффективность добавочного опыления

Добавочное искусственное опыление является лишь одним из агроприемов в комплексе агромероприятий, направленных на повышение урожайности перекрестноопыляющихся культур, в частности озимой ржи. И чем выше агротехника посевов, тем больше прибавка урожая от применения добавочного искусственного опыления.

Объясняется это тем, что при условии высокой агротехники растения ржи отличаются более мощным развитием, более крупным колосом с большим количеством цветков. Всем известно, что на высоком агрофоне рожь склон-

на развивать трехцветковые колоски вместо обычных двухцветковых. Большое же количество цветков образует и большее количество пыльцы, что является одним из условий более полного опыления ржи.

Добавочное искусственное опыление гречихи

Добавочное искусственное опыление следует проводить и на посевах гречихи, хотя последняя и опыляется главным образом пчелами и другими насекомыми и лишь частично при помощи ветра.

Добавочное опыление гречихи, как и ржи, надо проводить в период массового цветения в утренние часы (8—10 часов), когда наблюдается массовое раскрытие цветков гречихи.

Опыление гречихи можно проводить с помощью обычной веревки длиной в 4—5 метров с прикрепленной к ней мешковиной шириной в 20—30 сантиметров. При проведении добавочного опыления на посевах гречихи надо принимать все меры предосторожности, чтобы не повредить растения, очень нежные и хрупкие в отличие от озимой ржи. При прохождении с натянутой веревкой по массиву гречихи пыльца осыпается с цветков, набирается на мешковину и по мере передвижения по участку переносится на следующие цветки растений. Опыление гречихи можно проводить в течение 3—5 дней.

Добавочное искусственное опыление гречихи повышает урожай семян до 2 центнеров с 1 гектара и улучшает породные качества семян.

Затрата труда на проведение добавочного опыления

Добавочное искусственное опыление ржи и гречихи, являясь исключительно эффективным мероприятием в деле повышения урожая, в то же время требует незначительной затраты рабочей силы.

Затрата труда в среднем составляет всего лишь 0,25—0,5 рабочего дня на 1 гектар.

При небольшой затрате труда и легкой сравнительно работе, с которой прекрасно могут справиться школьники, можно и нужно в 1944 г. дополнительно получить по нашей области десятки тысяч тонн высококачественного зерна ржи и гречихи.

Автор *И. Б. Кузина*. Редактор *К. А. Оханкин*.

ИВГИЗ. 1944 г. Подписано к печати 20 IV—1944 г. КЕ 16297. Печ. л. 4
Уч.-изд. л. 0,24. Тираж 3000 экз. Цена 10 коп.
Типография издательства Ивановского областного совета депутатов.
трудящихся. Иваново, Типографская, 4. Заказ 2584.

