

нр № 7 от 10.11.1950г.

- 1 -

ВСЕСОЮЗНАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК имени В. И. ЛЕНИНА

ВСЕСОЮЗНЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ

СЕЛЕКЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им. Т. Д. ЛЫСЕНКО

Бориспольская дор. № 5

Телефон: 2-02-08

декабря 1949 г.

№

Всесоюзная Академия с.-х. наук
им. В.И.Ленина.

Ученому Секретарю тов. ПОЛЯЧЕНКО.

Направляю Вам справку о результатах работы Всесоюзного
Селекционно-Генетического Института им. Т.Д.Лысенко за
1949г.

49

23

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ИНСТИТУТА

Т.П.

/Берченко/

С П Р А В К А

О РЕЗУЛЬТАТАХ РАБОТЫ ВСЕСОЮЗНОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ СЕЛЕКЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА им. Т.Д.ЛЫСЕНКО за 1949г.

Основным содержанием работ Института в 1949 году явились разработка гнездового способа посева лесных полос в степных районах, работы по выведению, размножению и внедрению в производство более урожайных сортов с.х. культур, разработка новых методов селекционно-семеноводческой работы. Кроме этого Институт выращивал элиту для районажов пяти южных областей УССР.

I. Разработка гнездового способа посева лесных полос в степных районах.

По заданию и инструкции Президента ВАСХНИЛ акад. Т.Д.Лысенко на полях Института и его семеноводческого хозяйства весной 1949гг было посеяно гнездовым способом 150 ^{га} дуба. Основной посев был проведен в семеноводческом хозяйстве Дачная, где заложены лесная полоса шириной 50 метров и протяженностью 22 км /общая площадь 105 га / и участок леса в 33,6 га.

Опыты Института подтвердили предварительные предложения, высказанные акад. Т.Д.Лысенко об эффективности гнездового способа посева лесных полос и дали возможность уточнить ряд вопросов, связанных с хранением желудей, техникой закладки лесных полос и организацией труда.

В Институте в траншеях метровой ширины и высоты послойно с пересыпкой различным материалом / землей, песком и отсевенным шлаком / хранилось около 19 тонн желудей . Опыт показал, что луч

ше всего жолуди в траншеях пересыпать землей нормальной влажности. При таком способе хранения жолуди к весне имели крепкие проростки длиной в 1-1,5 см. Жолуди же пересыпанные песком и особенно ~~жужелицей~~^{ней} сильно переросли, что приводило к нежелательному обламыванию ростков при выемке, отсеивании и транспортировке желудей.

Посеву желудей предшествовала предварительная подготовка. Жолуди вынимались из траншей, отсеивались от земли / или песка и жужелицы /, ссыпались в мешки, увлажнялись, развозились по краям полосы, в заранее выкопанные через каждые 100 метров ямки. В ямках они снова увлажнялись и присыпались небольшим слоем земли в 5-10 см. Рядом с каждой ямкой высыпалось по 3-4 ведра ~~воды~~^{зелени}, взятой в дубовом лесу и носящей зачатки микоризы. На полях севооборота, через которые проходили лесные полосы, была проведена обычная предпосевная обработка, намеченная под с.х. культуру, которой занималось поле. Вслед за ней - маркировка и разметка центров гнезд. Для маркировки был изготовлен специальный маркер с шириной захвата в 25 м: к обычному тракторному прицепу для борон, дополнительно крепленному двумя оттяжками, были прикреплены на расстоянии 5 метров друг от друга сошки от картофелесажалки Шкуратова / типа окучников /, оставляющие глубокие борозды не только на пахоте, но и на участках, занятых посевом пшеницы и люцерны. Разметка центров гнезд проводилась сапками. Посев был проведен в первые три дня от начала полевых работ в строгом соответствии инструкцией. Работа проводилась звенями, каждое из 10 сеяльщиков, по числу рядов, одного подносчика и звеньевого. Предварительное размещение желудей в ямках вдоль полосы и своевременная подноска обеспечили бесперебойность и высокую производительность работы. Общая затрата труда на посев лесных полос и леса, включающая выемку и транспортировку желудей, доставку и разноску микоризной земли, маркировку и разметку гнезд, подноsku желудей, подвозку воды и по-

сев составили 570 человекодней, или в среднем 4 человекодня на гектар. Непосредственно на посев было затрачено в среднем 2,3 человекодня на гектар. Многие рабочие вместо установленной нормы 700 погонных метров или 0,35 га, фактически за день высевали по 0,5 - 0,6 га.

Лесные полосы в семеноводческом хозяйстве Института прошли по полям двух севооборотов и пересекли поля, засеянные весной 1949 года яровой пшеницей, ячменем, овсом, кукурузой, подсолнечником, льном, поля озимой пшеницы и летних посевов люцерны 1948 года, а также пары, предназначенные под посев озимой пшеницы, люцерны и картофеля. Между рядами лесных полос занимались теми культурами, которыми засевались соответствующие поля севооборота. По озимой пшенице и люцерне посева 1948 г. гнезда дуба находились под покровом этих культур. В сплошном массиве, в между рядиях были проведены летние посадки картофеля, а по рядам высажена горчица.

Метеорологические условия для посева желудей сложились весьма неблагоприятно. С августа 1948 года по март 1949 года выпало очень мало осадков и к моменту посева почва на зяби была увлажнена всего на 25-30 см. В марте, апреле и мае стояли ветряные дни без осадков. Первые всходы дубков начали появляться в начале мая, а большинство их появилось только в середине июня после выпавших в конце мая осадков. Некоторые желуди продолжали всходить также в третьей декаде июня и даже в начале июля. Проведенные 6 июля массовые подсчеты показали, что в среднем на гнездо было 22,3 растения. Особых различий по густоте всходов, в зависимости от поля, не было.

Как на лесных полосах, так и на сплошном участке леса дубки нормально развивались, хорошо укоренились и к осени одревеснели. Под прикрытием культурных растений дубки чувствовали себя

4.

также хорошо, как и на парах и в осветленных гнездах, где дважды проводилась прополка и мотыжение.

Это позволило прийти к выводу о возможности посева дубков под покров полевых культур, что без обработки гнезд создаст хорошие условия развития для молодых всходов дуба.

В начале сентября по всем лесным полосам проведен дисковой сеялкой посев ржи, а в начале октября в междуядиях проведен сеялочный посев кустарников с добавлением в средний ряд семян подгоночных древесных. В конце октября в рядах между гнездами дуба проведен гнездовой посев остролистного клена.

Опытные гнездовые посевы лесных полос, среди которых опытные посевы Института занимают одно из первых мест, позволили сделать заключение о возможности применения этого способа в широких масштабах при закладке государственных, колхозных и совхозных лесных полос.

2. Межсортовая гибридизация при свободном опылении.

Работа Института по межсортовой гибридизации озимой пшеницы, ржи, ячменя, кукурузы, подсолнечника и хлопчатника показали перспективность этого метода для повышения урожайных качеств семян не только этих, но и многих других культур.

По озимой пшенице всестороннее изучение первого, второго, третьего и четвертого поколений межсортовых гибридов показало их преимущество перед исходными материнскими сортами. Гибриды первого поколения лучше перенесли засуху 1946 года; второе поколение меньше пострадало от низких температур в суровую зиму 1946-47 г.г. и дало на 10-25% больший урожай, по сравнению с материнскими сортами; третье поколение превысило урожай материнских сортов на 2-3 ц/га. Четвертое поколение в отчетном году изучалось в сортоиспытании Института и на 32 госсортучастках. По данным, полученным на 14 госсортучастках

/ из 16 / межсортовые гибриды дали на 1-4 ц/га больший урожай, чем материнские формы.

По ячменю - лучшие гибридные популяции в среднем за 4 года превысили материнские сорта на 2,1 - 2,8 ц/га, а старый стандартный сорт Палладум 32 на 3,8 - 5,4 ц/га.

По кукурузе в результате исследований, проведенных в институте разработана новая методика межсортовой гибридизации, принятая в 1949 году для производства гибридов. Гибридные семена, получаемые по методу Института, урожайнее гибридных семян, получаемых по старой методике.

Работы Института показали также, что если гибриды кукурузы выращивать в условиях высокой агротехники, применять пересыпление и отбор, то они не снижают урожайных качеств во втором и в нескольких последующих поколениях. В 1949 году четыре поколения гибрида Броунконти х Грушевская как в испытании Института, так и на госсортучастках почти не различались по своему развитию и образованию початков.

По ржи испытание межсортовых гибридов также подтвердило высокую урожайность их в сравнении с исходными сортами. Выделенные два гибридных сорта № 1 и № 2 высеяны для размножения на площади 20 га. На площади 10 га посажена гибридная элита сорта Петкус В.Подольский.

По подсолнечнику семена от межсортового свободного опыта оказались значительно урожайнее элитных семян исходных сортов и по масличности приближались к наиболее масличным сортам. Институт передал 120 колхозам и совхозам для производственного испытания и для получения гибридов свыше 20 центнеров семян.

По хлопчатнику в 1946 году на основе браковки гибридов по первому поколению отобрано 3 лучшие гибридные комбинации. Изучение по каждой комбинации трех поколений в 1947 году и пяти поколений в 1948 г. показало возможность использования потомства каждой комбинации как отдельных гибридных сортов популяций. В 1949 году новые гибридные сорта размножались в элитных хозяйствах на площади 18 га . .

С 1950 года Институт переходит на производство элитных семян озимой пшеницы, ржи и подсолнечника путем межсортовой гибридизации.

Полученные положительные экспериментальные данные по межсортовой гибридизации позволили Институту выдвинуть вопрос перед правительством УССР о широкой производственной проверке нового метода улучшения урожайных качеств с.х. растений. Совет Министров УССР и ЦК КП/б/У приняли постановление "О проведении широких производственных опытов по межсортовой гибридизации озимой и яровой пшеницы, ржи и подсолнечника".

3. Выведение сорта озимой ветвистой пшеницы.

Начиная с 1947г. ведется селекционная работа по выведению сорта озимой ветвистой пшеницы на основе гибридизации яровой ветвистой пшеницы с лучшими засухоустойчивыми сортами озимой пшеницы . В отчетном 1948-49 г.г. выращивались гибриды первого поколения на площади 0,26 га и второго поколения - 1 га. Растения обоих поколений гибридов ветвистой пшеницы хорошо перезимовали, в то время как яровая ветвистая пшеница на цело вымерзла. Осенью проведен широкорядный посев гибридов второго поколения на площади 4,8 га и третьего поколения 3,8 га.

Семена от 223 наиболее продуктивных растений с лучшим ветвлением колоса высеяны в гибридном питомнике третьего поколения. Часть гибридных семян направлена в Госселекстанициам.

4. Выведение и внедрение в производство новых сортов с.х. культур.

В результате мероприятий, проведенных институтом совместно с земельными органами, посевные площади выведенных Институтом сортов озимой пшеницы Одесская 3 и Одесская 12 в отчетном году увеличились по сравнению с 1947 г. в 7 раз. Осенью 1949 года сорта Института Одесская 3 и Одесская 12 высеяны на площади около 2-х миллионов га, в том числе Одесская 12 - около 100 тыс. га.

Выделился новый перспективный сорт, временно названный № 750, отличающийся высокой зимостойкостью, засухоустойчивостью, скороспелее исходного сорта Одесская 12 на 2-3 дня и продуктивнее его на 2-3 ц/га. Осенью № 750 высеян на 25 сортос участках пяти южных областей УССР. В Институте новый сорт высеян широкорядно на площади 19 га; 280 кг семян его разосланы для ускоренного размножения колхозам и совхозам.

Институт ведет работу по созданию методом гибридизации новых сортов твердой и мягкой пшеницы.

По яровому ячменю Институт вывел три сорта: Одесский 9, Одесский 14 и Одесский 18. Одесский 9 районирован и занимает основные площади ячменя в Одесской, Николаевской и Кировоградской областях. Одесский 14 районирован в Херсонской, Измаильской, южной части Одесской области. Площадь посева в 1949 году - 4200 га. Одесский 18 выведен методом отбора из Одесского 9, превышая исходный сорт по урожайности на 2-3 ц/га. С 1946 г. изучается в Государственном сортопротестировании.

По кукурузе передано в госкомиссию по сортоиспытанию пять межсортовых гибридов кукурузы, из которых два - Одесский I и Одесский 2 районированы; первый - для югозападных областей УССР и Молдавской ССР, второй - для первой и второй зоны Одесской области.

ВыведенныеИнститутом сорта однолетних трав суданка Одесская № 25 Черноморка и гибрид сорго- суданка 1782 , в 1949 году выращивались в колхозах и совхозах обслуживаемых институтом областей на площади около 5 тыс. га. Для семеноводческих хозяйств по травам Институт передает 70 ц элитных семян этих сортов.

В 1949 году, как и в предыдущие годы, Институтом получено подтверждение преимущества способа летнего посева люцерны по сравнению с весенними посевами. Урожай сена по пробным подкосам составил 60,5 ц/га , а на участке весеннего посева / того же 1948г. / - 18 ц/га. Урожай семян летних посевов составил от 2,2 ц/га до 5,2 ц/га на общей площади 70,9 га. С весеннего же посева , вследствие весенней засухи, совершенно не было получено урожая семян.

Для райсемхозов и семеноводческих хозяйств по травам Институт передает из урожая 1949 года 180 ц семян элиты Гrimm-Zайкевича Одесского, которым и намечается засеять около 2 тыс. га семенников. Летом 1949 года посевы элиты Гrimm-Zайкевича Одесский проведены в Институте на площади 180 га. Площадь летних посевов по колхозам в пяти южных областях УССР составила свыше 6000 га.

Институт передал колхозам трех южных областей для ускоренного размножения 24 ц семян житника. В колхозах Любашевского и Кривоозерского районов Одесской области на площади 75 га

размножались выведенные Институтом сорта эспарцета № 8 и № 9 .

Институт оказывает помощь производству в восстановлении летних посадок и в улучшении сортового дела по картофелю в степных районах. Элитным картофелем сорта Курьер, полученным в прошлые годы от Института, в отчетном году высажено в летней посадке колхозов и совхозов свыше 2,5 тыс. га. В 1949 году Институт передал райсемхозам 4-х южных областей около 200 тонн элиты картофеля Курьер и из урожая 1949 года передает около 300 тонн элиты этого сорта. Выведены два гибридных ракоустойчивых сеянца 357/47 и 71/47 , которые в 1949 году размножены до 400 кг каждый.

Сорт хлопчатника Одесский I высевался в УССР на площади 5840 га. Несмотря на неблагоприятные для хлопчатника условия, ожидается получить около 5 тыс. ц семян, в то время как многие площади засеянные промышленным сортом хлопчатника Шредер I306 совершенно не дадут семян.

Выведенный Институтом сорт томатов Одесский 7I районирован в 1949 г. для Одесской области. Достигнуты положительные результаты по восстановлению местного сорта капусты капорка Одесская и по улучшению дыни Крымка Одесская.

План производства семян элиты выполнен по всем культурам. Всего сдано элитных семян зерновых культур - 6462 . ц..

Институт продолжал оказывать научно-производственную помощь Ивановскому району и МТС им. Шевченко . Наряду с этим Институт осуществлял помочь производству других районов, путем выездов научных сотрудников в районы и колхозы, чтения лекций и докладов, публикации научно-популярных статей и т.п. В отчетном году на выезды в районы в общей сложности затрачено около 300 дней.

Опубликовано в республиканских и областных газетах 73 статьи, в журналах 18 статей, издано брошюра и опубликовано статей в колхозной производственной энциклопедии - II. При Институте за отчетный год проведено 18 курсов и семинаров для специалистов и колхозного актива, которыми в общей сложности охвачено 611 человек. Помимо этого научные сотрудники Института принимали участие в областных и районных совещаниях, читали лекции и доклады в районах и колхозах. За отчетный год Институт принял 4221 экскурсантов, в т.ч. 223 научных работников, 493 агрономов и 447 колхозников.

И.О. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА
Академик

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Ольшанский
/М.А.Ольшанский/

Б. Берченко
/Б.Э.Берченко/