Бюллетень № 7.

Саратовская Областная С. Х. Опытная Станция.

селекционный отдел.

О. ВОЗНЕСЕНСКАЯ.



that K-122

К методике сортонспытания озимых пшениц.

Оттиск из "Известий" Саратовской С. Х. Опытной Станции 1921 г. т. III, вып. 1—2.



САРАТОВ Губполиграфотдел 9-е отделение. 1922 г. 633.11 B64.



К методике сортоиспытания озимых пшениц.

Селекционная работа с озимыми пшеницами на Саратовской Областной Опытной Станции пока еще не получила должного развития.

В первоначальный план работ селекционного отдела озимая ишеница по соображениям преимущественно-технического характера не была включена, и лишь с переходом на Станцию в 1918 г. Г. К. Мейстера работы с этим сельско-хозяйственным растением постепенно начали развиваться, но и по сие время им не удалось придать достаточного об'ема по целому ряду соображений,

которых мы здесь не будем касаться.

В 1914 г. Г. К. Мейстер, оставляя службу на Балашовской Станции, вследствие призыва на войну, передал Саратовской Станции ряд чистых линий, выделенных им как из местных пшениц, так и из образца полученного из Америки под названием "Красная остистая", которые и находились в размножении до 1918 г. Вернувшись в этом году с войны и вступив в заведывание селекционным отделем, Г. К. Мейстер выбрал для исиытания в полевых условиях 30 линий, которые и были высеяны на особом участке осенью 1918 г. в девятикратной повторности. В 1919 г. восемь линий были забракованы и таким образом в 19 19/20 г. остались двадцать две линии. Все эти линии принадлежат к следующим ботаническим формам мягкой пшеницы: v. lutescens, v. erythrospermum, v. alborubrum (выделены из образца, полученного от Ермолова из Алешков), v. hostianum и v. ferrugineum.

Конкурсное испытание озимых пшениц организовано по следующей схеме. Требуемая площадь разбивается в продольном направлении на 3 серии, которые в свою очередь разбиваются каждая на 3 части. Таким образом, для каждого номера получается 9 повторностей: Площадь каждой делянки равняется приблизительно 18 кв. саж. Во избежание того, чтобы одноименные делянки приходились в разных сериях одна против другой, в соответствующих повторностях меняется порядок их расположения. При посеве, сеялка, заряженная семенами определенной линии, об'езжает в заранее намеченном порядке все серии и засевает все делянки данной линии. Таким образом, посев в большом числе повторностей не является затруднительным и не поглащает слишком много времени. Все конкурсное испытание, не спеша, высевается в один день при работе четырех сеялок: две из них высевают линии, третья в это время чистится, а четвертая предназначается исключительно для

высева стандарта, Стандарт высевался в каждой новторности в $19^{18}/_{19}$ году 6 раз, а в $19^{19}/_{20}$ году—2 раза. Стандартом служила местная пшеница "Харьковская" с преобладающею формою v. ferrugineum.

Оба года озимые сильно пострадали от зимовки. В 19-ом году на делянках с пострадавшими линиями наблюдалась сильная изреженность в рядках и более или менее значительные илощадки совершенно лишенные растений; эти илощадки, к сожалению, были исключены при уборке из учета. Различие в состоянии рядков быстро стушевалось, благодаря обильным весенним дождям и теплой ровной погоде. Растения, пользующиеся большим простором, благодаря изреженности рядков, раскустились и развились сильнее и вскоре сомкнулись. Дальнейшая благоприятная погода способствовала сильному развитию растений, и этим обусловливается вообще хороший урожай 19-го года. В то же время благоприятная погода в значительной степени сгладила резкие различия между сортами и различия между повторностями одной и той же линии.

Совершенно другую картину мы имеем для 20-го года. Постралали озимые от зимовки менее сильно, пустые площадки наблюдались только в трех линиях. Но зато страдания, причиненные зимовкою, не могли быть исправлены, заглажены растениями, так как жаркая, сухая, безоблачная, без осадков весна не дала им возможности хорошо отрасти и развиться, а сухое жаркое лето сильнее сказалозь на более слабых растениях; и печать, наложенная зимовкою, осталась ясною до конца вегетации. Благодаря суровым условиям, достаточно ярко выявилась слабость одних линий и приспособленность других; делянки последних с самой весны и до уборки выделялись среди остальных. Благодаря этим же суровым условиям, некоторое улучшение или ухудшение внешних условий-например различие в микрорельефе-очень сильно влияли на растения, чем вызвалась сильная колеблемость урожая по делянкам одной и той же линии, показателем чего служит большой варнационный коэффипиент урожая 20-го года.

Как было уже упомянуто, 19-й год не дал резких различий между линиями. Все же, по оценке весною, можно отметить, что лучше всего, в общем, зимовали линии v. lutescens, из которых одна выделялась особенною выровненностью, а хуже всего—линии v. erythrospermum, причем некоторые из них были особенно плохи. По урожаю линии были довольно ровны и особо выделяющихся не было.

В 20-м году отношение к зимовке различных ботанических форм осталось то же, но обозначилось еще яснее. Линии v. lutescens отнесены исключительно в I и II класс *), а самые слабые по зимовке линии принадлежат, по прежнему, к v. erythrospermum.

^{*)} Линии были разгруппированы на основании индивидуальной оценки на пять классов.