

годно созревает и дает урожай по 10-15 ц/га, тогда как районированный сорт Хитаровская 4 почти ежегодно не вызревает. В сортоиспытании 1966 г. сорт Северная 4 созрел за 82 дня (на 13 дней раньше сорта Хабаровская 4) и дал урожай 19 ц/га.

В настоящее время в конкурсном сортоиспытании опытной станции имеется ряд ценных номеров, сочетающих скороспелость с высокой продуктивностью, высоким ростом и прикреплением нижних побегов и хорошим качеством зерна (Амурская 347, Амурская 358, Амурская 354). Кроме скороспелых и высокопродуктивных номеров выделены и высококачественные, гибридного происхождения, с содержанием масла в овсянках от 23 до 25%. Из группы корневых выделяется сорт Амурская 266, который по продуктивности стоит выше районированных сортов, более скороспелый и устойчивый к полеганию.

Сорта Амурская 354, Северная 4, Амурская 266 находятся в производственной научении в колхозах и совхозах Амурской области.

СЕЛЕКЦИЯ СОИ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

А. П. Ващенко

(Приморская сельскохозяйственная опытная станция)

В селекционной работе с соей широко применяются синтетический и аналитический методы. В последние 15 лет предпочтение отдается первому из них. Работа проводится путем гибридизации географически и экологически отдаленных форм сои с последующим отбором и воспитанием растений. Большое внимание уделяется сложным скрещиваниям. С 1965 года начата работа с использованием полигибридных получаний.

В качестве родителей для скрещивания привлекаются, кроме сортов Приморской опытной станции, скороспелые сорта Амурской, Безантукской опытных станций, сорта из Украины, Латвии и других республик и областей нашей страны, а также зарубежных стран - Венгрии, Румынии, Китая, Японии, США и др.; кроме того, в качестве исход-

ного материала используются местные и инорайонные популяции. Селекционный материал выращивается на высоком агротехническом фоне — по клеверному сидерально-звятому пару с внесением в почву минеральных удобрений. Браковка гибридов начинается со второго поколения.

Создание для колхозов и совхозов Приморского края скороспелых сортов сои, созревающих на 10–20 дней раньше, чем основной районированный сорт Приморская 529, имеет большое хозяйственное значение. Основная трудность решений этой проблемы в том, что раннеспелость сортов, как правило, коррелирует с низкой урожайностью. А при оценке сорта необходимо ориентироваться не только на скороспелость, но, и главным образом, на его урожайность. Как известно, в районе деятельности опытной станции метеорологические условия в большинстве случаев складываются в пользу среднеспелых сортов, а не раннеспелых, урожайность которых в значительной степени зависит от обеспеченности почвы влагой в июле и в первой половине августа. По многолетним данным, в это время часты засушливые периоды, в результате чего скороспелые сорта снижают урожай. Среднеспелые сорта позже вступают в фазу цветения и максимально используют осадки, обильно выпадающие во второй половине августа. За счет этого они повышают урожай в годы с нормальным напряжением тепла.

Станцией создано несколько скороспелых сортов сои, один из них — Приморская 762. Сорт выведен методом индивидуального отбора. По пятилетним данным станционного конкурсного сортоиспытания, урожай зерна этого сорта составил 19,6 ц/га при урожае стандарта Приморская 529 — 19,4 ц/га. В отдельные, особо благоприятные годы для сорта Приморская 529, Приморская 762 уступает ему по урожайности на 1–2 ц/га. Содержание масла в семенах высокое — 19,4 — 22,4%. Сорт скороспелый. Созревает в зоне районирования на 11–13 дней раньше, чем Приморская 529. Сорт районирован в северной и южной тазовых зонах края в 1961 году. Этим сортом в 1966 году была засеяна площадь в 21 тысячу гектаров.

Предварительные итоги работы с гибридным материалом показывают, что наибольшую практическую ценность представляют сорта,

полученные от скрещивания сортов Приморская 529 x Амурская 41. Они отличаются высокой урожайностью и масличностью, созревают на 11-14 дней раньше сорта Приморская 529 и на 5-7 - позже скороспелого в нашей зоне сорта Амурская 41.

Таким методом в последние годы выведен сорт сои Приморская 494 (Приморская 529 x Амурская 41). По пятилетним данным (1962 - 1966 гг.) стационарного конкурсного сортоиспытания, урожай его в среднем составил 19,6 ц/га против стандарта Приморская 529 - 18,2 ц/га. Среднее содержание масла в семенах за те же годы - 21,7%. Продолжительность вегетационного периода 113 дней (у стандарта 125). Семена средней величины, вес 1000 зерен - 180-210 г. В производственном сортоиспытании по трехлетним данным (1962-1964 гг.) соя сорта Приморская 494 дала урожай 13,7 ц/га при урожайности стандарта 12,4 ц/га. В 1965 году этот сорт районирован в основной семенной зоне края. Посевные площади его составили около 5000 га.

Представляет интерес новый гибридный сорт сои Приморская 533 (Приморская 529 x Норна), который сейчас проходит производственное испытание на опытной станции. Основное преимущество этого сорта в том, что он значительно слабее поражается болезнями, чем другие сорта и почти не снижает своей продуктивности от вирусных заболеваний. В среднем за последние три года в производственном сортоиспытании он превысил стандарт на 1,1 ц/га и созрел на 14 дней раньше его. В 1966 году урожай сорта сои Приморская 533 оказался выше сорта Приморская 494 на 3,7 ц/га при созревании на 2 дня раньше последнего.

Станция в небольшом объеме ведет работу по выведению кормовых сортов. С 1951 года районирован сорт Уссурийская 154, кормового и сидерального назначения; он имеет высокую обеспеченность и урожайность зеленой массы, средний урожай которой в фазу зеленых бобов составляет 224 ц/га. Содержание протеина в зеленой массе - 17,7-20,3% (на сухое вещество). Этот сорт - хороший компонент при посеве с пайзой и кукурузой на зеленый корм и силос. Однако у сорта имеется существенный недостаток - позднеспелость. В на-

стоящее время выведены более скороспелые кормовые сорта, лучшим из которых является Кормовая Ю. Этот сорт дает почти такой же урожай зеленой массы, но созревает на 18 дней раньше сорта Уссурийская 154.

Переход в производстве Приморского края на возделывание раннеспелых сортов сои должен быть увязан с повышением культуры земледелия. Раннеспелые сорта могут быть высокопродуктивными только при выращивании их на высоком агрофоне. При посеве необходимо также увеличить их норму высева до 620-650 тыс. всхожих зерен на гектар.

В хозяйствах целесообразно высевать два сорта сои - среднеспелый и скороспелый, созревающий на 10-11 дней раньше первого. Это позволит раньше приступить к уборке сои и подягать ячки и в конечном итоге будет способствовать подъему экономики колхозов и совхозов края.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МУТАГЕНЕЗА

В СЕЛЕКЦИИ СОИ

В. Б. Енкан

(Институт цитологии и генетики СО АН СССР)

Экспериментальный мутагенез - относительно новый метод получения наследственно измененных форм, генотипически принципиально отличный и дополняющий гибридизацию. Он позволяет более эффективно вести селекцию сои и других культур.

Работы, проведенные в СССР и за рубежом, свидетельствуют о том, что в целом культура сои достаточно мутабилизна. При воздействии гамма-лучами и другими мутагенами относительно часто возникают жизнеспособные мутации с хозяйственно-ценными признаками. Такие мутанты нередко превосходят исходные сорта по отдельным или комплексу признаков. К ним относятся: скороспелость, повышенное число бобов в кисти, увеличенная продуктивность, сматый тип куста, повышенное содержание белка и др.