

запасов свободных аминокислот для построения белковых молекул и, следовательно, к увеличению содержания последних в семенах сои. Отмечена также узкая вариабельность масличности по сравнению с белковостью. В анализируемых образцах изменчивость содержания общего белка колеблется от $-6,46\%$ до $-7,69\%$, а жиров—от $+0,94\%$ до $-1,74\%$. С помощью индуцированного мутагенеза установлена реальная возможность преодоления существующей отрицательной корреляции между белковостью и урожайностью этой культуры. У выделенных мутантных форм высокая урожайность сочетается с повышенной белковостью.

Установлена взаимосвязь между всхожестью, митотической активностью и характером роста (гигантизм, полукарликовость, карликовость), зависимость высоты растений от величины митотического индекса. У высокорослых мутантов низкорослого исходного сорта митотический индекс значительно выше. У карликовых мутантов высокорослого исходного сорта выявлена обратная картина. Обнаружена значительная доля хромосомных нарушений и перестроек в мейотических клетках семян у некоторых мутантов M_3 , что, по всей вероятности, является причиной абортивности бобов у некоторых многобобовых мутантов. Полученные данные свидетельствуют о необходимости дальнейшего целенаправленного отбора у выделенных мутантов сои для получения константных и нужных форм.

Стр. 9. Библиогр. 19 назв.

Ереванский государственный университет,

кафедра генетики и цитологии

Поступило 7.1.1985 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИИ

«Биолог. ж. Армения», т. XXXVIII, № 3, 1985

РЕФЕРАТЫ

ДК 636.22/28.082.453.52

О ЗНАЧЕНИИ ДВОЙНОГО ЛУЧЕПРЕЛОМЛЕНИЯ И ОРИЕНТАЦИИ МОЛЕКУЛ В МЕМБРАНАХ В ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА СЕМЕНИ БЫКА

Б. Н. АВЕТИСЯН, А. О. МАНАСЯН, Ш. С. СААКЯН, А. К. ДАДИВАНЯН

Жидкие кристаллы обладают двойным лучепреломлением (ДЛП) вследствие ориентационного упорядочения молекул, являются функциональной средой для протекания ферментативных процессов и играют важную роль в формировании нормы и патологии. Целью настоящей работы явилось исследование ДЛП в мембранах спермиев для оценки качества семени при хранении в условиях 2° в глюкозо-цитратно-желточной среде и глюкозо-цитратно-желточно-андекалиновой среде, со-

держашей андекалин (каликреин содержащий препарат) и в 4 раза меньшее количество желтка.

ДЛП и ориентация биополимерных молекул спермиев быка определялись методом поляризационной микроскопии, основанной на измерении угла вращения плоскости поляризованного света оптически активными веществами. Параллельно определялась биологическая полноценность спермиев акроскопическим методом, который основан на изменении преломления света при боковом освещении раздвоенной капли семени с помощью конденсора темного поля.

В результате исследований обнаружили, что ДЛП, как и качество семени, убывает во времени, однако добавление андекалина способствует сохранению ДЛП, а также качества на более высоком уровне, что, возможно, определяется стабилизацией мембранных структур (Δq 3,2 против 2,6 в контроле в 1-й день хранения и 1,3 против—3,3 на 3-й день).

Таким образом, метод поляризационной микроскопии можно использовать для оценки целостности цитоплазматической мембраны спермиев, являющейся главным корпускулярным антигеном, сила которого зависит от морфологической целостности спермиев и предложить этот метод для оценки качества семени и сред разбавления.

Табл. 1, илл. 1, библиогр. 12 назв.

Ариянский зооветеринарный институт
Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ

Поступило 9.1 1985 г.

«Биолог. ж. Армении», т. XXVIII, № 3, 1985

ХРОНИКА

В. О. КАЗАРЯН, С. С. ЗАТИКЯН, А. М. БАРСЕГЯН. «Флора, растительность и растительные ресурсы Армении. Анатомия, физиология, биохимия и генетика растений». Изд. АН АрмССР, Ереван, т. I (1900—1975), 1980, 426 с., т. II (1976—1980), 1984, 403 с.

В течение 1980—1984 гг. сотрудниками Фундаментальной библиотеки АН АрмССР и Института ботаники АН АрмССР были изданы два тома библиографии «Флора, растительность и растительные ресурсы Армении. Анатомия, физиология, биохимия и генетика растений», охватывающей 5800 названий книг и статей.

Несмотря на давние традиции и успешное развитие ботанической науки в Советской Армении, по сей день в этой области нет ни одной библиографии. Потребность в таком указателе остро ощущалась не только среди специалистов-ботаников, но и более широких кругов читателей. Составление сводной библиографии по главнейшим ботаническим дисциплинам представлялось необходимым также и для дальнейшего развития самой ботанической науки. Она позволит выяснить состояние исследований по той или иной проблеме и выявить существующие пробелы. Необходимость составления ботанической библиографии продиктована также рядом других обстоятельств: все увеличивающимся числом учреждений и исследователей, разрабатывающих различные аспекты ботанической науки, расширением работ координации важнейших научно-технических достижений, направленной на объединение усилий ученых, работающих в разных областях знаний.