см3/г, причем 60% этого объема приходится на поры с переходным радиусом 30 - 10000 А. Образец, полученный из 10н водных растворов, имеет очень низкую пористость – 0,019 см3/г, причем макропорам принадлежит 26,4 % общего объема пор, их радиус составляет 10000-300000 А, а переходные поры радиусом 30-100 А занимают 33,6 % общего объема пор. У образцов, полученных из этанольных растворов общий объем пор составляет 0,1122 см3/г, переходные поры - 77,5% от общего объема пор. На основании изложенного можно сделать вывод, что гидроксид гадолиния и катализаторы с его добавками могут быть успешно применены в качестве катализаторов.

Состояние и перспективы развития теоретических работ по селекции в западно-сибирском селекционном центре

Р.И. Рутц

Западная Сибирь - один из крупнейших зернопроизводящих регионов Российской Федерации. Известно, что сорту, как динамической биологической системе, принадлежит одно из главных мест в решении роста урожайности и повышении качества продукции. Селекционный центр ведет селекцию по 13 культурам, в том числе: озимая рожь и пшеница, яровая мягкая и твердая пшеница, ячмень, овес, горох, соя, просо, картофель, люцерна, кострец безостый, донник желтый и белый. В Государственный реестр селекционных достижений России включено 78 сортов сельскохозяйственных культур, в том числе за последние 5 лет (1998-2002 гг.) 29 сортов. Государственное испытание проходят 28 сортов различных культур. Реализация теоретических работ по селекции осуществляется по четырем блокам ис-следований: генетический, физиолого-биохимический, иммунологический и технологиче-ский. Генетический блок исследований позволил разработать принцип подбора родитель-ских компонентов для гибридизации на основе системного анализа, выявить эффектив-ность разных типов и схем скрещиваний, разработать теоретические основы отбора уни-кальных генотипов в расщепляющихся популяциях, осуществить поиск генов, контроли-рующих важнейшие хозяйственно-ценные признаки, выявить доноры на основе определе-ния комбинационной способности сортов и линий в диаллельных, топкроссных и поли-кроссных скрещиваниях. Показано, что внутривидовая гибридизация еще не исчерпала свои возможности. Основной путь создания адаптивных сортов в дальнейшем будет базироваться на основе обогащения генофонда за счет реликтовых форм и диких сородичей, получения уникаль-ных му-

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version http://www.fineprint.c

таций и полиплоидов. Полученная информация широко используется при создании сортов различных биотипов. Физиолого-биохимический блок исследований позволил оценить значимость ряда морфологических и физиологических особенностей растений в повышении генетического потенциала сортов в процессе селекции, выявить связь между реакциями клеточных сис-тем при культивировании in vitro и устойчивостью растений к неблагоприятным факторам среды. Все это в совокупности определило новую ступень для прогресса селекции по соз-данию сортов, устойчивых к абиотическим факторам среды. Иммунологический блок исследований установил основные заболевания сельскохо-зяйственных культур в регионе и их вредоносность. Изучен расовый состав популяций различных болезней, оценена мировая коллекция ВИРа и созданный генофонд. Выявлены источники и доноры для практической селекции. Селекционный центр располагает гено-фондом сортов и линий, устойчивых к биотическим факторам среды. Технологический блок исследований направлен на создание сортов с высокими по-казателями качества продукции. С этой целью ведется поэтапная оценка материала во всех звеньях селекционного процесса. Не случайно, большинство сортов сельскохозяйст-венных культур отвечает требованиям ГОСТов по качеству. Некоторые сорта по качеству превосходят мировые стандарты.

Структура стенки предузловых и послеузловых лимфангионов кишечника овец

В.Ю. Чумаков, Е.Л. Безрук, А.Е. Медкова

г.Абакан, Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова

Структура стенки лимфангионов кишечника овец, как основного фактора лимфотока, до настоящего времени не изучена. Этот вопрос остается актуальным.

Для решения поставленной задачи использовали комплекс исследований: изготовление тотальных препаратов из пред- и послеузловых лимфангионов тощей и ободочной кишки овец, электронномикроскопическое исследование. Всего было изучено 16 кишечников овец в возрасте от 2 до 3 лет.

В результате исследований установлено что стенка предузловых и послеузловых лимфангионов тощей и ободочной кишок овец состоит из трех оболочек. Внутренняя состоит из эндотелиальных клеток. Средняя представлена гладкомышечными клетками. Наружная- соеденительной

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version http://www.fineprint.c