

физической подготовленности школьников, программа по оценке и коррекции физического состояния студентов. В настоящее время завершена работа над созданием компьютерной программы «Мониторинг здоровья», которая состоит из 7 основных разделов: ввода информации («паспортных» данных и результатов обследований), индивидуального и группового мониторинга, индивидуальной и групповой обработки введенных данных, корректировки нормативов, отчетов, заключений и рекомендаций. Одним из наиболее важных разделов программ является блок вычисления индексов и интегральных показателей, который позволяет рассчитывать уровень физического развития, двигательной подготовленности, физической работоспособности (по величине PWC170, по интенсивности накопления пульсового долга, по максимальному потреблению кислорода), физического здоровья (по Г.Л. Апанасенко), адаптационный потенциал (по Р.М. Баевскому), индекс физического состояния (разработанный нами), антропометрические индексы, двойное произведение, ударный объем крови и ряд других показателей. Разработанные компьютерные программы получили широкое распространение в деятельности областного врачебно-физкультурного диспансера, ряда школ г. Ульяновска и области. Внедрение этих программ в практику позволило создать компьютерные базы данных, включающие результаты обследований более 40000 детей, подростков и молодежи. Эти данные были использованы нами при разработке стандартов морфофункционального развития и физической подготовленности школьников г. Ульяновска.

ДРОЖЖИ - ВОЗБУДИТЕЛИ ПОРЧИ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Леонова И.Б.

*Российская экономическая академия
им. Г.В.Плеханова, Москва, Россия*

Аккредитованная испытательная лаборатория микробиологии пищевых продуктов Российской экономической академии им. Г.В. Плеханова более 10 лет проводит определение качества различных пищевых продуктов по микробиологическим критериям. Одним из направлений научных исследований является изучение качественного состава микрофлоры кондитерских изделий. В ходе проведения сертификационных испытаний исследовано около 500 образцов кондитерских изделий различных отечественных и зарубежных производителей.

В 20% исследованных образцов кондитерских изделий обнаружены дрожжи, причем примерно в половине из них дрожжевые организмы присутствовали в количествах, превышающие действующие нормативы.

Выделено в чистую культуру более 200

штаммов дрожжей, которые по культуральным и морфологическим признакам отнесены к 15 видам. Установлено, что отдельные штаммы дрожжей влияют на вкус и аромат кондитерских изделий. Присутствие одних видов дрожжей не оказывает заметного влияния на качество продукта даже при содержании этих микроорганизмов 1×10^3 КОЕ/г (при нормативе 50 КОЕ/г). Представители других видов дрожжей способны изменить органолептические свойства кондитерских изделий и даже вызвать их порчу (прокисание, изменение консистенции, разрушение формы и др.). Это возможно за счет присутствия дрожжевых организмов в количествах, допустимых в соответствии с нормативной документацией (50 КОЕ/г по СанПиН 2.3.2.1078-01).

Установлено, что чистые культуры дрожжевых организмов различаются по способности к газообразованию, что является важнейшей характеристикой дрожжей как возбудителей порчи пищевых продуктов. Выделенные дрожжи имеют различные сроки выживания в кондитерских изделиях.

В настоящее время продолжают исследования по изучению биохимических особенностей дрожжевой микрофлоры кондитерских изделий и их идентификации.

ОКИСЛИТЕЛЬНЫЙ МЕТАБОЛИЗМ РАСТУЩИХ ЖИВОТНЫХ ПРИ ОДНОКРАТНОМ ВВЕДЕНИИ НЕСИММЕТРИЧНОГО ДИМЕТИЛГИДРАЗИНА

Муравлева Л.Е., Кулмагамбетов И.Р.,
Койков В.В., Муратова А.З., Ключев Д.А.,
Абдрахманова Ю.Э., Позднякова Е.В.,
Мурзатаева А.М.

Медицинская академия, Караганда, Казахстан

Производные гидразина входят в состав ракетного топлива "Аэрозин 50", широко применяются в фармацевтической промышленности, при получении инсектицидов, для предохранения от коррозии металлов. Причиной загрязнения окружающей среды производными гидразина являются выброс при пуске и остановке двигателей, сбросе дренажных газов и сточных вод без очистки, а также при сливно-наливных операциях с ракетных комплексов и на складах горючего, при аварийных ситуациях и проливах (А.А. Белов, 1999; Е.Т. Токбергенов, 2002). Изучение влияния производных гидразина на организм экспериментальных животных традиционно проводится в условиях острого, подострого или хронического эксперимента. Вместе с тем, практически не изучен метаболический статус животных в динамике после однократного введения токсиканта. Отсутствуют систематические исследования влияния одного из компонентов ракетного топлива – несимметричного диметилгидразина (НДМГ) на ор-