

отнесены ко второй группе качества, остальные линии – к первой группе качества. По упругости теста показатели изменялись от 67,0 до 141,5 мм. По данному признаку все изучаемые интрогрессивные линии были отнесены к сильной пшенице, кроме сорта-стандарта Л 503. По отношению упругости к растяжимости показатели варьировали от 1,2 до 2,5. Все изучаемые варианты относятся к классу сильной пшеницы. По силе муки в единицах альвеографа показатели варьировали от 157 до 490. По данному показателю изучаемые линии распределились по качеству муки на три класса: средняя (2 линии), выше средней (7 линий) и сильная (13 линий) [3].

По объемному выходу хлеба показатели изменялись от 605 до 795 см³. По данному показателю все изучаемые варианты были оценены на 5 баллов. По пористости хлебного мякиша

изучаемые линии оценивались от 4, 2 до 5,0 балла, что вполне достаточно для хлебопекарного использования.

Таким образом, отобраны тринадцать устойчивых к листовой ржавчине интрогрессивных линий яровой мягкой пшеницы с высоким качеством зерна, муки и хлеба, которые рекомендуются использовать в селекции сортов пшеницы.

Список литературы

1. Лобачев Ю.В., Сибикеев С.Н., Курасова Л.Г., Панькова Е.М. Оценка интрогрессивных линий яровой мягкой пшеницы на устойчивость к листовой ржавчине // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 5 (часть 1). – С. 11-12.
2. Лобачев Ю.В., Сибикеев С.Н., Панькова Е.М. Использование генов устойчивости к листовой ржавчине в селекции пшеницы // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 3 (часть 2). – С. 61-62.
3. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур / Ю.Б. Коновалов, А.Н. Березкин, Л.И. Долгодворова и др.; Под ред. Ю.Б. Коновалова. – М.: Агропромиздат, 1987. – 367 с.

Экология и рациональное природопользование

ПЕРЕНОС РАДИОНУКЛИДОВ ИСКУССТВЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В АГРОБИОЦЕНОЗЕ

Шиманский А.Е., Богачев И.В.,
Шиманская Е.И., Попова З.Г., Колина Е.А.

*Академия биологии и биотехнологии
им. Д.И. Иванковского ЮФУ, Ростов-на-Дону,
e-mail: shimamed@yandex.ru*

Одним из главных компонентов техногенного загрязнения объектов окружающей среды являются радиоактивные изотопы цезия. Среди них наиболее опасен ¹³⁷Cs с периодом полураспада 30 лет. Изотоп ¹³⁷Cs содержится в радиоактивных выпадениях, радиоактивных отходах, сбросах заводов, перерабатывающих отходы атомных электростанций, интенсивно сорбируется почвой и донными отложениями. В 60–80-е годы XX века ¹³⁷Cs поступал непосредственно в атмосферу с продуктами деления от испытаний ядерного оружия и от крупных ядерных аварий. В результате естественных процессов, в том числе сухого осаждения и вымывания атмосферными осадками, со временем произошло очищение атмосферы и, в свою очередь, увеличилось загрязнение земной поверхности. В то же время атмосфера вторично загрязняется пылью, поднятой в приземный слой воздуха с загрязненной земной поверхности. ¹³⁷Cs также активно поступает в растительные объекты, накапливается в организмах животных и человека [1, 2, 3, 4].

В работе представлены результаты многолетнего (2000–2015 годы) мониторинга содержания и поведения ¹³⁷Cs в приземном слое воздуха, почвенных профилях и растительности Ростовской области. ¹³⁷Cs в объектах экосферы определяли инструментальным гамма-спектрометрическим методом радионуклидного анали-

за на низкофоновой спектрометрической установке РЭУС-II-15 (рабочий эталон II разряда) на основе полупроводникового GeHP детектора.

Содержание ¹³⁷Cs в почвенных профилях Ростовской области варьирует в пределах от 1,2 до 160,0 Бк/кг, при среднем содержании 32,0 Бк/кг, в г. Ростове-на-Дону – 0,6–57,2 Бк/кг, при среднем содержании 28,0 Бк/кг. Средние содержания ¹³⁷Cs в аэрозольной пыли и в придорожной пыли составляют 2,2 Бк/кг (погрешность определения не превышает 10 %). В растительности Ростовской области и г. Ростова-на-Дону ¹³⁷Cs варьирует от 1,2 Бк/кг в см до 58,7 Бк/кг в см (при среднем содержании 15,9 Бк/кг в см), в опаде – в пределах 4,9 – 12,7 Бк/кг в см (среднее содержание 8,9 Бк/кг в см), в приземном слое воздуха – 0,04 мкБк/м³– 204 мкБк/м³ (средняя объемная активность составляет 3,0 мкБк/м³). Распределение ¹³⁷Cs по глубине почвенного профиля в период с 2000 г по 2006 годы, в основном, отличается высоким содержанием у поверхности (до 0–1 см слое) и достаточно резким падением (до минимально детектируемой активности 0,5 Бк/кг) уже на глубине 15–25 см. В почвенных профилях 2007–2015 гг. чаще всего наблюдается иное вертикальное распределение данного элемента: невысокое значение удельной активности ¹³⁷Cs в верхних слоях почвы, значительные содержания на глубине 20–25 см и достаточно глубокое проникновение – до 55 см. Сезонный ход ¹³⁷Cs в приземном слое воздуха отличается минимумом в осенне-зимний период и максимумом в весенне-летний период. В системе почва–растение цезий мигрирует, в основном, в водорастворимой форме, однако при значительном разнообразии микрорельефа Ростовской области и г. Ростова-на-Дону, достаточно сложно количественно оценить вклады различных факторов

загрязнения (корневое, листовое и др.) в общее содержание ¹³⁷Cs в растительных объектах [5, 6, 7].

Работа выполнена в рамках в рамках базовой части внутреннего гранта ЮФУ по проекту 213.01-2015/003ВГ.

Список литературы

1. Varduni T.V., Minkina T.M., Gorbov S.N., Mandzhieva S.S., Buraeva E.A., Omel'chenko G.V., Shimanskaya E.I., V'yukhina A.A., Tagiverdiev S.S., Sushkova S.N., Abramova T.A., Kolina E.A. Analysis of Heavy Metals in Pylaisiella Moss (*Pylaisia Polyantha*) Growing in the City of Rostov-on-Don // Middle-East Journal of Scientific Research 23 (2): 165-169, 2015 DOI: 0.5829/idosi.mejsr.2015.23.02.22066.
2. Тарасов Е.К., Шиманская Е.И., Симонович Е.И., Шиманский А.Е. Здоровье жителей азово-черноморского бассейна // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 8-1. – С. 142-143.
3. Шиманская Е.И., Бураева Е.А., Аветисян С.Р., Нефедов В.С., Дергачева Е.В., Стасов В.В., Гончаренко А.А., Гуськов Г.Е., Богачев И.В., Шиманский А.Е. Распределение

¹³⁷Cs в почвах, сформированных на гранитах // Современные наукоемкие технологии. – 2014. – № 10. – С. 101-103.

4. Шиманская Е.И., Бураева Е.А., Вардуни Т.В., Шерстнева И.Я., Дымченко Н.П., Триболина А.Н., Прокофьев В.Н., Гуськов Г.Е., Шиманский А.Е. Биологический мониторинг генотоксических соединений природных вод урбанизированных территорий // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 10-3. – С. 496-498.

5. Шиманская Е.И., Бураева Е.А., Триболина А.Н., Дергачева Е.В., Нефедов В.С., Шерстнев А.К., Богачев И.В., Шиманский А.Е. Влияние рельефа на динамику и распределение естественных радионуклидов в бурых лесных почвах // Современные наукоемкие технологии. – 2014. – № 10. – С. 103-105.

6. Шиманская Е.И., Шерстнев А.К., Шерстнева И.Я., Богачев И.В., Шиманский А.Е. Растительные объекты как индикатор радиэкологической обстановки (на примере юга России) // Международный журнал экспериментального образования 2015. – №11 (часть 5). – С. 704-705.

7. Шиманская Е.И., Шерстнев А.К., Шерстнева И.Я., Богачев С.И., Шиманский А.Е., Козлова М.Ю., Попова З.Г. Исследования генотоксичности почв зон потенциального риска радиационного поражения ростовской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №11 (часть 5). – С. 671-672.

Экономические науки

МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ КАК УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Шиврина Т.Б.

ФГБОУ ВПО «Вятская ГСХА», Киров,
e-mail: shivrina.t@yandex.ru

В деятельности практически любого предприятия особое место занимает деятельность, направленная на продвижение и реализацию производимой продукции. Наибольший интерес у отечественных производителей, занятых в сельском хозяйстве вызывают зарубежные технологии в практике реализации маркетинговых стратегий. Данные системы максимально полно охватывают комплекс маркетинговых мероприятий, которые включают в себя полное сопровождение продукции предприятия на всех стадиях производственного процесса, а также на всех этапах жизненного цикла товара. Маркетинг в современных условиях предполагает существование взаимосвязи практически всех без исключения звеньев экономического субъекта в вопросах формирования достаточно устойчивого бренда, как самого предприятия, так и его продукции, четкого представления своей собственной миссии и следования основным ее принципам.

Центральной категорией для маркетинга современного предприятия выступает позиционирование и дифференцирование, предполагающие выбор конкретного пути формирования впечатления об экономическом субъекте и о продукции у потребителей своей отрасли. По сравнению со многими другими отраслями экономики сельское хозяйство сталкивается в своей деятельности с широким перечнем проблем,

начиная от перепроизводства продукции, заканчивая не постоянным спросом на его отдельные категории. Это приводит к тому, что собранный урожай может оказаться никому не нужным, а его длительное хранение может привести к серьезным издержкам для сельскохозяйственного предприятия.

Процесс формирования стратегического маркетинга предприятия во многом схож со стратегическим планированием менеджмента. Это связано с тем, что как современный маркетинг включает элементы менеджмента, определенными рыночными инструментами также необходимо управлять, воздействуя на внешнюю и внутреннюю среду предприятия. В то же время действия в сфере менеджмента должны согласовываться с маркетинговой политикой сельскохозяйственной организации, так как основные цели организации имеют маркетинговую основу. Это привело к формированию новой концепции в управлении маркетинговыми инструментами – так называемый маркетинг-менеджмент.

Одним из ключевых элементов процесса маркетинг – менеджмента являются дальновидные, достаточно креативные маркетинговые стратегии и планы, на основе которых строятся маркетинговые мероприятия организации [2]. Современные сельскохозяйственные предприятия должны придерживаться тех стратегий, которые соответствуют специфическим особенностям конкретного предприятия, а также находить новые пути их совершенствования.

Маркетинг предполагает удовлетворение потребностей и желаний покупателей. Задача любой коммерческой организации заключается в предоставлении покупателям нечто ценное, и извлечь из реализации продукции или услуги прибыль. Традиционный взгляд состо-