

мясокостная и рыбная мука. Кроме этого в состав комбикормов добавлялись кормовой жир, мясные субстраты, сухое обезжиренное молоко и другие компоненты.

Определена питательность нетрадиционных видов сырья, а также полученных комбикормов по содержанию в них обменной энергии, сырого протеина, сырого жира, сырой клетчатки, ряда витаминов, микро- и макроэлементов. Так, содержание протеина, жира и клетчатки в комбикормах было равно более 27 %, (8-9) % и не более 3 %, соответственно. Содержание кальция и фосфора находилось в пределах (1,92 - 2,64) %, (1,4 - 3,4) %, соответственно.

Разработаны оптимальные рецепты комбикормов для кошек и собак. Разработаны технологические схемы производства таких кормов.

УДК 664.71.12

ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ДИПЛОИДНОЙ РЖИ УРОЖАЯ 1998 ГОДА

РЯБАЯ О.Д., МАРСОВ А. И.

Могилевский технологический институт

Могилев, Беларусь

В Республике Беларусь паряду с тетраплоидной рожью районируются сорта диплоидной ржи. В настоящее время имеющихся литературных данных недостаточно, чтобы дать объективную оценку качества диплоидной ржи. Разнообразие же сортов и районов произрастания ржи предполагает ежегодное, расширенное и закономерное исследование ее физико-химических и технологических свойств.

Поэтому нами проведены исследования образцов диплоидной ржи сортов Калинка и Радзіма, выращенных в Могилевской и Гомельской областях в 1997 - 1998 годах. При оценке качества зерна по физико-химическим свойствам использовались стандартные методики определения соответствующих показателей качества, предусмотренных стандартом на рожь продовольственную. Кроме того, определялись некоторые показатели широко применяемые при оценке качества других культур за рубежом.

Анализ полученных данных показал, сорт Радзіма имеет более высокое значение массы 1000 зерен (40,1 г), по сравнению с сортом Калинка (38,2 г). Установлено, что натура ржи сорта Калинка и сорта Радзіма, выращенных в Могилевской области, в 1,1 раза ниже, чем сорта Калинка, выращенного в Гомельской области. Геометрические размеры зерновок различных сортов ржи различаются незначительно.

Плотность зерна изменяется незначительно (на 0,03 г/см³), объем зерновки - от 24,6 см³ до 29,2 см³.

Сорт Радзіма отличается низким содержанием белка (8,25 %), по сравнению с Калинкой (9,69 %). Наименьшее содержание клетчатки (1,95 %) содержится во ржи сорта Калинка, выращенной в Могилевской области, а наибольшее - (2,4 %) во ржи сорта Калинка из Гомельской области.

Щелочеудерживающая способность изменяется в пределах от 75 до 80 %, а седиментационный осадок - от 14,9 до 18,7 мм. Нами не отмечено заметных вариаций автолитической активности ржи в целом по области. Данный показатель изменялся на 0,5 %.

В литературе имеются сведения об успешном использовании показателя твердозернисти при оценке качества ржи. Нами также отмечена возможность определения этого показателя. Замечено, что более твердозерной из исследуемых образцов является рожь сорта Калинка, выращенная в Гомельской области.

Таким образом, анализ результатов исследования показал, что диплоидная рожь по исследуемым показателям не уступает тетрапloidной. Большинство показателей качества диплоидной ржи зависит от сорта и района произрастания.

УДК 664.7

К ВОПРОСУ О ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОМ СОСТАВЕ МУКИ

РЯБАЯ О.Д., КЛИМЕНКОВА Н.Н.

Могилевский технологический институт

Могилев, Беларусь

Гранулометрический состав любой муки независимо от сорта и вида имеет определяющее влияние при производстве хлебобулочных и кондитерских изделий. Это общеизвестный факт, тем не менее, в настоящее время в стандартах на муку не предусмотрено определение ее гранулометрического состава. В связи с этим представляет особый интерес определение гранулометрического состава муки и выявление связи его с показателями качества зерна и муки.

Одним из этапов нашей работы было исследование изменения гранулометрического состава ржаной муки по системам технологического процесса помола. С этой целью использовался общепринятый ситовой анализ с увеличением количества сит. Мука получалась на лабораторной мельничной установке. Размалывалась тетра- и диплоидная рожь различных сортов. Замечено, что в целом по помолу характер изменения кривых гранулометрического состава ржаной сеянной муки, полученной из