

исследуемых киселей (кинематическая вязкость и обобщенная вязкостная характеристика консистенции). Анализ полученных значений консистенции проводился в сопоставлении с контрольными образцами киселей ведущих белорусских производителей (ОАО «Лидапищеконцентраты», ОАО «Криница»). В таблице 1 представлены некоторые результаты исследований.

Таблица 1 – Показатели консистенции некоторых исследуемых киселей

| Наименование киселя | Кинематическая вязкость, мм ² /с, при t, °С | | Обобщенная вязкостная характеристика по ЭАК-1М, числ. ед., при t, °С | |
|-------------------------------|---|-----------------------------|--|-------------------------|
| | 55 | 20 | 55 | 20 |
| Контрольные образцы киселей | 125,36±0,83- 141,32±0,75 | 204,68±0,52- 227,32±0,49 | 26,1±0,21- 27,3±0,23 | 35,1±0,33- 36,7±0,39 |
| Кисель «Клюква-злаки» (овес) | 126,46±3,65 | 205,31±2,46 | 26,1±0,30 | 35,5±0,42 |
| Кисель «Малина-злаки» (рис) | 133,39±2,15 | 218,74±1,69 | 27,1±0,24 | 36,0±0,39 |
| Кисель «Вишня-злаки» (гречка) | 125,83±3,60 | 205,58±3,54 | 26,4±0,23 | 35,7±0,35 |

Консистенция средней густоты и густая характерна для контрольных образцов. Разработанные кисели – средней густоты. Наблюдается корреляция реологических показателей. Внесение определенного количества порошка из некоторых злаков и одновременно снижение содержания крахмала позволяет получить заданную консистенцию киселя, повысить пищевую ценность.

УДК 664.661.122.346

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОРОШКОВ ИЗ ЛИСТЬЕВ КРАПИВЫ, ЦВЕТКОВ БУЗИНЫ, ПЛОДОВ МОЖЖЕВЕЛЬНИКА НА СОХРАНЯЕМОСТЬ ЖИРОВЫХ ПРОДУКТОВ

С. Л. Масанский, О. В. Крукович, Л. Н. Евдохова

**Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь**

Дикорастущие растения являются перспективным сырьем для производства функциональных продуктов питания. Содержащиеся в растительном сырье витамины, флавоноиды, дубильные вещества позволяют не только повысить биологическую ценность пищевых продуктов, но и рассматривать растительное сырье как источник натуральных антиоксидантов.

Объектом исследования в работе являлись порошки из листьев крапивы, цветков бузины и плодов можжевельника.

С целью изучения влияния порошков на сохраняемость жировых продуктов готовили жировую эмульсию, в которую вносили порошки для замедления окислительных процессов. Полученные эмульсии хранили при комнатной температуре в течение 60 суток. О степени окисления жира судили по изменению показателя перекисного числа (рисунок 1).

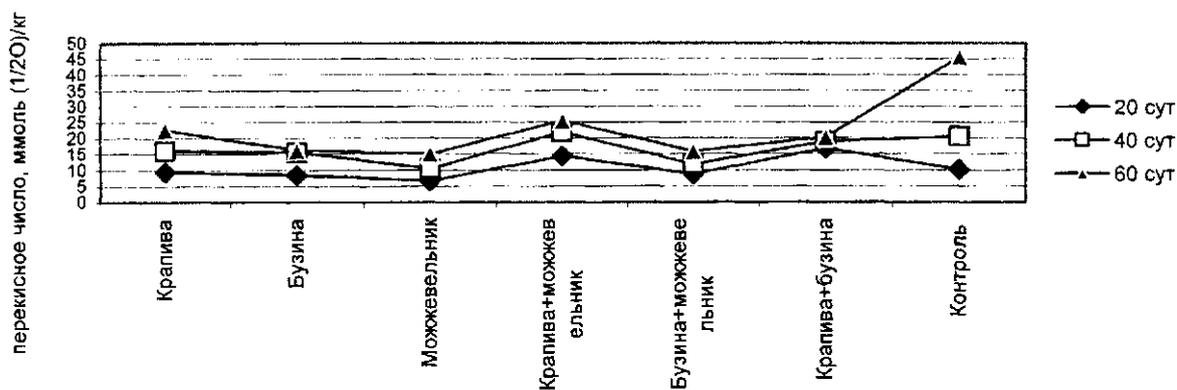


Рисунок 1 - Динамика перекисного числа эмульсий с добавлением порошков из растительного сырья

Полученные данные свидетельствуют о том, что введение порошков из растительного сырья позволяет замедлить окислительные процессы в масложировых продуктах. При этом наибольшую стойкость к окислению во всех случаях имел образец с добавлением порошка из можжевельника. Значительную динамику значений перекисного числа исследуемых образцов эмульсий можно заметить на 60 сутки хранения: все порошки на основе растительного сырья снизили окисление в 3 (можжевельник) – 1,8 (крапива+можжевельник) раза.

Таким образом, проведенные исследования позволили определить порошки на основе растительного сырья с высокой антиоксидантной активностью, которые в дальнейшем могут быть использованы в производстве продуктов с высоким содержанием жира для повышения их сохраняемости.

УДК 542.943.8

ПОСТАНОВКА МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИОКСИДТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

С.Л. Масанский, Л.Г. Мантароша

Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

Для оценки антиоксидантных свойств широко используется метод Прилуцкого, основанный на различии окислительно-восстановительного потенциала в неактивированных неорганических растворах и сложных биохимических средах. Метод доступен при наличии прибора рН-метр-милливольтметр и измерительных стеклянного и платинового электродов.

Целью данного исследования являлась постановка метода определения антиоксидантной активности растительного сырья, не требующего больших издержек, а также наличия дорогостоящего оборудования.

В результате анализа литературных данных был выбран метод определения антиоксидантной активности, основанный на взаимодействии анализируемой пробы с перманганатом калия до обесцвечивания последнего в водной серноуксислой среде при