

апробация уже проведена в рецептуре мясных рубленых изделий типа биточков. Полученные результаты по основным органолептическим и физико-химическим показателям позволяют предположить, что дальнейшие исследования в этом направлении целесообразны.

Предполагается полная замена в рецептуре мясного суфле и сырков традиционного наполнителя – хлеба, снижение содержания мясного сырья без снижения показателей, определяющих качественные характеристики готовых изделий. Целью эксперимента является определение оптимального содержания наполнителя, что определяется сенсорными (органолептическими) показателями, водосвязывающей способностью полуфабриката, влажностью, величиной pH, выходом готового изделия, энергетической ценностью и др.

В перспективе ставится задача разработки технологии мясорастительного фарша для использования в рецептурах широкого ассортимента мясных изделий для детского питания в промышленном масштабе.

УДК 664.3:66.094.38

ИЗУЧЕНИЕ АНТИОКСИДЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПРИРОДНЫХ АНТИОКСИДАНТОВ

Смагин А.М., Масанский С.Л.

**УО «Могилевский государственный университет продовольствия»
Могилев, Беларусь**

При производстве и хранении жиров и жиросодержащих продуктов имеют место окислительные процессы, приводящие к снижению их пищевой и биологической ценности. Для торможения процессов окисления широкое применение находят синтетические и природные антиоксиданты. Наряду с существующими антиокислителями большое значение имеет вопрос изыскания и изучения свойств новых препаратов.

В работе изучено влияние спиртовых экстрактов коры садовых и дикорастущих деревьев и кустарников на процесс окисления свиного топленого жира и рафинированного подсолнечного масла. Кору предварительно очищали, промывали и высушивали в сушильном шкафу при 100^oC в течение часа (до достижения постоянной массы). Затем ее измельчали, экстрагировали этиловым спиртом и полученные спиртовые экстракты вносили в пробы жира. Окисление жиров проводили ускоренным способом путем выдерживания в термостате при 100^oC и удельной поверхности соприкосновения жира с воздухом 4,54 см²/г в течение 5 час. Через 2,5 и 5 часов пробы вынимали и после охлаждения

определяли в них перекисное число йодометрическим методом. Контрольным образом служили пробы жира без добавок.

Результаты исследований представлены в таблице.

Добавки	Свиной жир		Подсолнечное масло	
	Продолжительность окисления, час.			
	2,5	5,0	2,5	5,0
Контрольный опыт	1,54	2,99	2,61	4,64
Жасмин	1,32	2,55	2,40	4,40
Черемуха	1,29	2,49	2,28	4,27
Крыжовник (1)	1,19	2,31	1,68	3,59
Сирень	1,18	2,13	1,59	3,57
Акация	1,08	1,50	1,31	1,98
Лесщина	0,94	1,46	1,53	3,52
Шиповник	0,88	1,41	1,73	3,72
Крыжовник (2)	0,56	1,09	1,41	2,75
Продолжение таблицы				
1	2	3	4	5
Смородина	0,52	0,96	1,27	2,35
Слива	0,50	0,93	0,78	1,24
Каштан	0,42	0,78	0,68	1,05
Дуб	0,41	0,69	0,69	1,05
Вербна	0,39	0,64	0,70	1,10
Липа	0,39	0,70	0,72	1,10
Ольха	0,38	0,70	0,69	0,84
Яблоня	0,34	0,63	0,54	0,75
Сосна	0,27	0,52	0,47	0,60
Лиственница	0,26	0,50	0,55	0,79
Ель	0,23	0,40	0,51	0,70
Ива	0,17	0,29	0,51	0,69
Клен	0,14	0,24	0,52	0,70
Тополь	0,10	0,14	0,42	0,52

Примечание: Исходное значение перекисного числа жира - 0,063% йода, масла - 0,315% йода.

Результаты исследований свидетельствуют о высоких антиокислительных свойствах экстрактов коры садовых и дикорастущих деревьев и кустарников и возможность их применения для торможения процессов окисления жиров и жиросодержащих продуктов.