МЕХАНИЗМА ОБРАЗОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ КОМПЛЕКСОВ АНТОЦИАНОВ, АНТИОКСИДАНТОВ И БЕЛКОВ.

Атаджанова Анахон Уткировна
Старший преподаватель ТашГАУ кафедры «Хранения и переработка сельскохозяйственной продукции»
Mobil;+(998)93 752-73-72,+(998)94 554-82-83
E-mail: atadjanova-a@gmai.com

Аннотация: *Статье рассматривается богатый концентрация антоцианов антиоксидантов в составе чёрной смородины и извлечение синтезирование этих соединений из ягодного сырья и применение их мясной продукцией колбасных изделиях по стартовым культурам.*

Ключевые слова:*Антиоксидант,антоциан концентрация, система, молекулярной, кинетический, частицы, диффузия, синтез оптической,флавоноиды,экстракция.*

Annotation*:The article examines the rich concentration of anthocyanins antioxidants in the composition of black currants and the extraction and synthesis of these compounds from berry raw materials and their use in meat products and sausages using starter cultures.*

Keywords: *antioxidant, anthocian concentration, system, molecular, kinetic, particles, diffusion, optical, flavonoid synthesis, extraction.*

Введение.В данный статье изучена биомасса говяжьего фарша белковый природы и растительный препарат из ягодного сырья а также эффективных биобезопасных экстрагентов.Проведены сравнительные анализы для изучения оптической плотности антоцианов из ягод чёрной смородины и винограда мясным фаршем.

Материалы и методы. Процессе проведение исследований было выявлено что введение в систему капа каррагинана по разному влияет на выделение антоцианов из винограда и чёрной смородины. Добавить в систему 0,3% капа карагинана снизить оптический плотность антоцианов винограда с

1,40 до 1,10, с увеличением дозы до 0,8 % значение оптической плотности антоцианов снижается с 0,70 до 1,10 (рисунок1).Степень извлечения антоциановго пигмента винограда снижается 1-1,5 раз от присутствии в растворе 0,3% и 0,8 % капа карагинана. Противоположно к этому добавление в белковый массы говяжьего фарша антоцианами из чёрной смородины 0,3 %-ного капа карагинана увеличивает оптический плотность, увеличить дозу капа карагинана в массы 0,8 % повышает из извлечения на 1-1,5 раза.(рисунок 2)

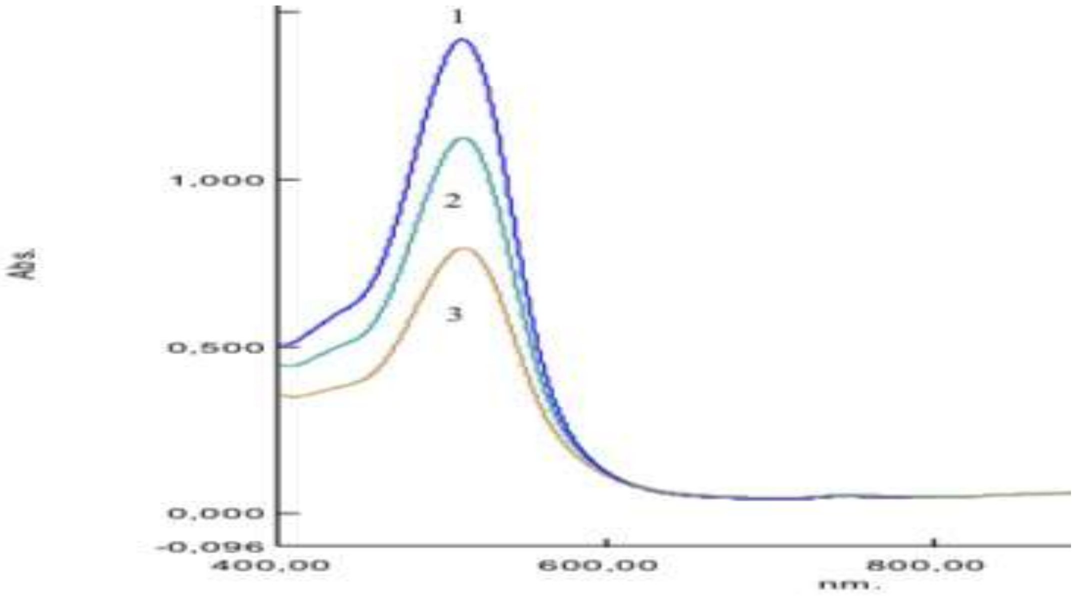


Рисунок 1.***УФ спектры растворов антоцианов винограда и капа карагинана .1-без капа карагинана ,2-0,3%капа карагинаном ,3.0,8% капа карагинана .***

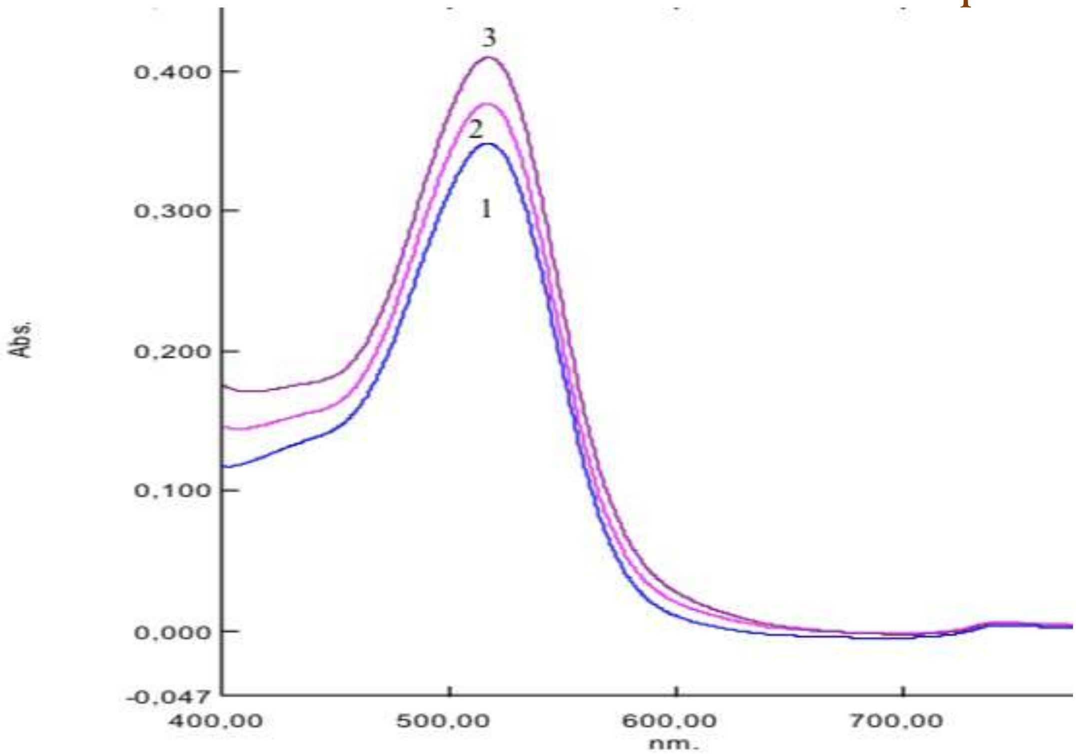


Рисунок 2. ***УФ спектры растворов антоцианов чёрной смородины и капа кара 1-без капа карагинана , 2-0.3%капа карагинана***
3-0,8%капа карагинана .

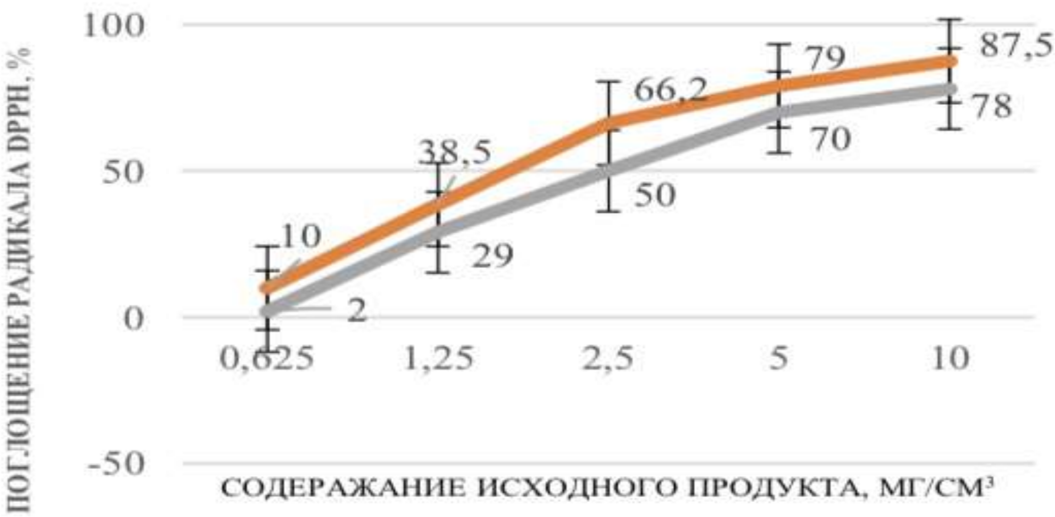
Обсуждение результатов.Разное влияние капа карагинана на степень извлечения антоцианов зависит от некоторых факторов.

1.Существенно pH среда влияет на извлечение антоцианов максимальной степени выделения антоцианов чёрной смородины соответствует pH=3, антоцианов винограда pH=3,4 (рисунок 1,2)

2. Влияние капа каррагинана на извлечение антоцианов разный показатели объясняется также структурой полисахаридов в составе капа карагинана её пропитывание воды и молекулярной строение аминокислот в составе мясного фарша.

3. В литературным источникам, одной из причин различной зависимости степени выделения антоцианов винограда и чёрной смородины с мясным фаршем от присутствия в реакционной среде могут являться аскорбиновая кислота ($C_6H_8O_6$).[2,3,5]

4. В составе низкое содержание ферментов, не разрушает витамина С и это придёт ягоде антирадикальные свойства. По литературным данным антирадикальный активность чёрной смородины намного выше чем ягоды винограда.[1,4]Содержащие в растворе антоцианов аскорбиновая кислота (C6H8O6)способствует образованию стабильных комплексов антоциановый пигмент белок. Богатым источником витамина С является ягоды чёрной смородины в 100 грамм ягодах содержится зависимости от сорта 95-166 мг/100грамм.По данным исследований изучение антирадикальной активности чёрной смородины и винограда составлено график



— чёрной смородины и ягод винограда—

Выводы.По графику можно определить наибольший показатель антоцианов, выделенных из чёрной смородины, а антирадикальной активности винограда понижается. С литературными данными результаты исследований антирадикальной активности хорошо согласуется. Таким образом в реакционной среде капа каррагинан повлияет повышению антоцианов так и понижению. Качественный состав молекулы антоцианов и значение pH среды и присутствия в растворе синтезирующих материалов (C6H8O6 аскорбиновая кислота) является такой процесс причиной.

Список литературы.

1.Атаджанова.А.У Технология переработкасельскохозяйственной продукции.Учебный пособие 2025г

2.Макаркина.М.А.Янчук.Т.В.Характеристика сортов смородины по содержанию сахаров и органических кислот//165лет ГНУ ВНИИСПК Россельхозакадемии.Современное садоводства.2010.№2.С 9-12

3.Стрелцина.С.А .Питателные и биологически активные вещества ягод смородины чёрной (Ribes nigrum L) Россия 2010.№1.с1-16

4.Dale.A.Potential for Ribes Gultivarion in North America//Hort Technjlogy.2000.Vol.10.N3.Pp-548-554

5.Мясишева.Н.В.Изучение биологически активных веществ ягод чёрной смородины в процессе хранения// 2013.№3