

Метою викладання навчальної дисципліни «Хімія харчових добавок» є уявлення про класифікацію, фізико-хімічні, функціонально-технологічні, споживчі властивості харчових добавок, методи їх контролю та гігієнічного регламентування та з'ясування позитивних наслідків використання харчових добавок для поліпшення споживчих властивостей продуктів.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Хімія харчових добавок» є навчитись оцінювати функціонально-технологічні, споживчі властивості та безпечність харчових добавок та механізм дії харчових добавок згідно їх хімічної природи та технологічного призначення в продуктах харчування.

Базовими для успішного засвоєння курсу «Хімія харчових добавок» є знання, отримані студентами з освітніх компонентів: Органічна хімія, Аналітична хімія (**пререквізити**).

Вивчення освітньої компоненти «Хімія харчових добавок» забезпечує успішність вивчення наступних освітніх компонентів: Навчальна практика, Виробнича практика (**постреквізити**).

Таблиця 2.1 – Класифікація барвників за кольором

Е-код	Колір
Е 100...109	Жовтий
Е 110...119	Помаранчевий
Е 120...129	Червоний
Е 130...139	Синій
Е 140...149	Зелений
Е 150...159	Коричневий-чорний
Е 160...199	Різні відтінки

Е-код	Колір
Е 100...109	Жовтий
Е 110...119	Помаранчевий
Е 120...129	Червоний
Е 130...139	Синій
Е 140...149	Зелений
Е 150...159	Коричневий-чорний
Е 160...199	Різні відтінки

Рисунок – Класифікація барвників за кольором [4]



Рисунок 2.2 – Підкласи родини флавоноїдів, групи поліфенолів



Рисунок 2.3 – Пігменти антоціани в деяких ягодах



Blackberries
Ожина



Blueberries
Чорниці



Black Currants
Чорна смородина



Elderberries
Бузина



Figs
Інжир



Purple Grapes
Синій виноград



Plums
Сливи



Prunes
Чорнослив



Raisins
Родзинки



Purple Asparagus
Фіолетова спаржа



Purple Cabbage
Фіолетова капуста



Eggplant
Баклажан



Purple Carrots
Фіолетова морква



Purple Pepper
Фіолетовий перець



Purple Potatoes
Фіолетова картопля



Purple Kohlrabi
Фіолетова кольрабі

Рисунок 2.4 – Пігменти антоціани в овочах, фруктах і ягодах

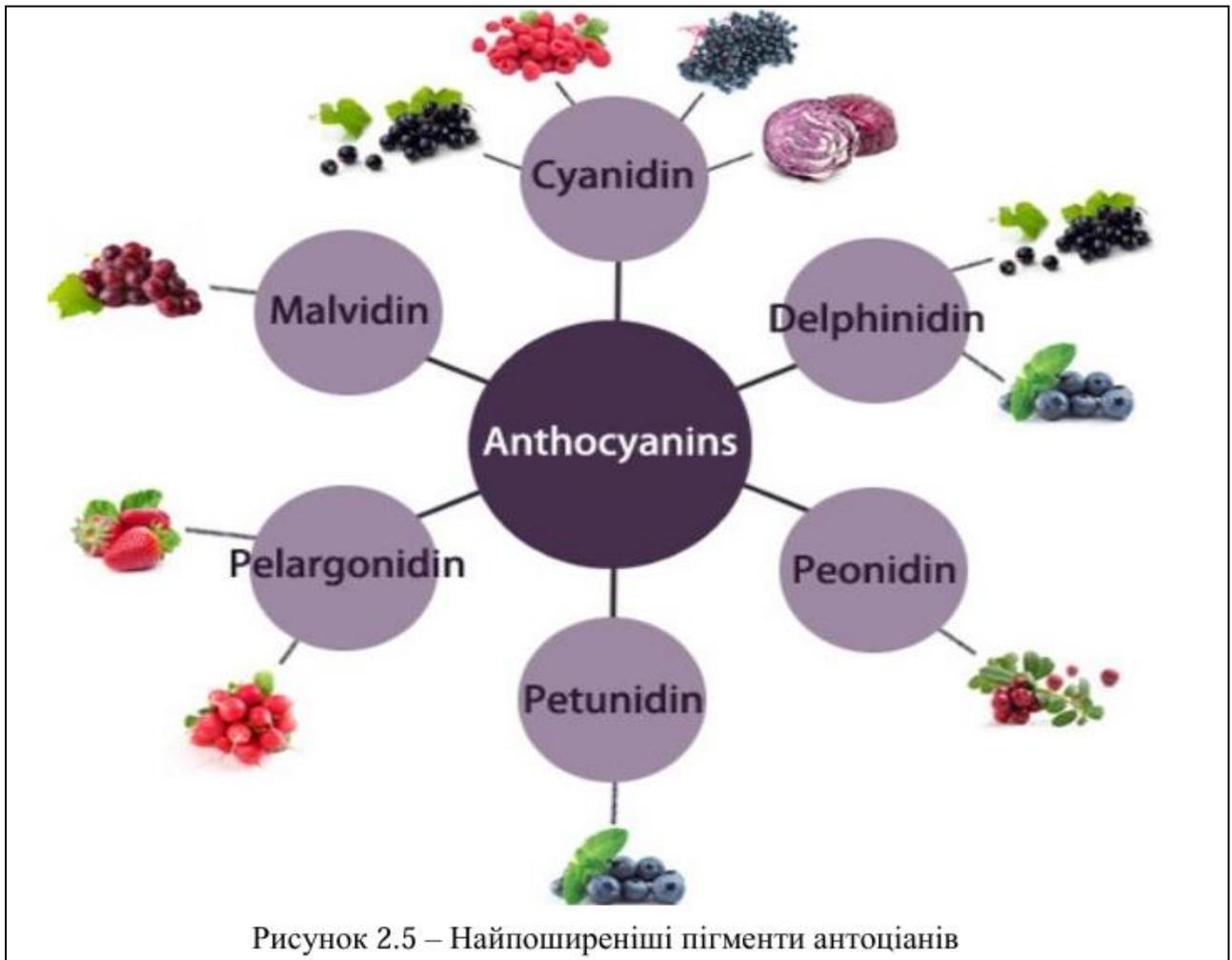


Рисунок 2.5 – Найпоширеніші пігменти антоціанів

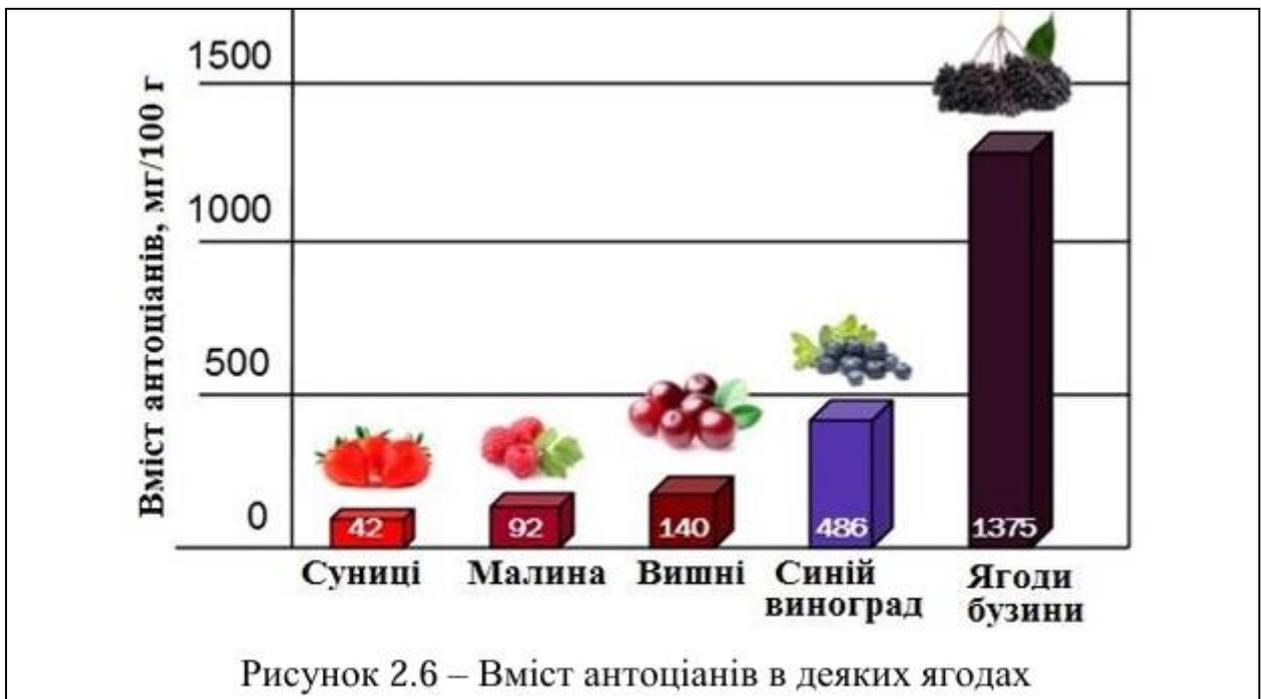


Рисунок 2.6 – Вміст антоціанів в деяких ягодах



а

б

Рисунок 2.7 – Каротиноїди в хлоропластах (а) і в хромопластах пелюстків квітів (б)



Рисунок 2.8 – Каротиноїди в продуктах



Рисунок 2.9 – Каротиноїди в шпинаті і броколі



Рисунок 2.10 – Каротиноїди в продуктах тваринного походження



Рисунок 2.12 – Шість найпоширеніших каротиноїдів



Curcuma longa

Частина, що використовується:
коріння

Колір: жовтий

Пігмент: куркумін



Рисунок 2.13 – Куркума – трав'яниста рослина родини імбирних

Харчові добавки: тексти лекцій для студентів спеціальності 181 «Харчові технології» / уклад.: Гуменюк О.Л. Чернігів: ЧНТУ, 2019. 177 с.