

**ИССЛЕДОВАНИЕ АМИНОКИСЛОТНОГО СОСТАВА ЯБЛОК,  
РАЙОНИРОВАННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Состав аминокислот помимо биологической активности, влияет на формирование органолептических характеристик продукции, поэтому актуальным является изучение аминокислотного состава яблок, районированных в Республике Беларусь, поскольку они являются важным сырьем для производства ряда промышленно важных продуктов.

Поэтому, цель данной работы – оценить состав аминокислот яблок, районированных в Республике Беларусь, с целью прогнозирования их участия в формировании вкусо-ароматических свойств продукции. Объектами исследования были яблоки свежие в съемной степени зрелости десяти сортов (Лучезарное, Антоновка обыкновенная, Минское, Алеся, Антей, Банановое, Белорусское малиновое, Вербное, Всеялина, Имант), собранные с опытных участков Республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству». Определение аминокислотного состава яблок проводили методом высокоэффективной жидкостной хроматографии на приборе Agilent 1200. Выделение аминокислот из исследуемых образцов осуществляли гидролизом при температуре не ниже 110 С.

Согласно полученных данных среднее содержание белка в яблоках составило  $0,20 \pm 0,08\%$ . Максимальное суммарное количество аминокислот было обнаружено в яблоках сорта Алеся (279 мг/100г) и Банановое (264 мг/100г), минимальное – в Белорусском малиновом (108 мг/100г) и Имант (117 мг/100г). Доминирующими незаменимыми аминокислотами были: лейцин (на его долю приходилось от 20,7 до 27,0% от общего содержания незаменимых аминокислот), фенилаланин (23,1–29,2 %) и изолейцин (21,3–30,5%). Аминокислотами, лимитирующими биологическую ценность белка изученных сортов яблок, были валин и лизин.

Исходя из полученных результатов, можно высказать предположение, что более интенсивное потемнение продуктов переработки будет при использовании яблок сортов Антоновка обыкновенная, Алеся и Банановое.