

Перга как перспективное сырье для кондитерской отрасли

Спеваков Денис, ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени В. Даля», г. Луганск



Актуальность исследования: кондитерская отрасль сталкивается с ростом цен на какао и сахар, а также с растущим спросом на натуральные функциональные продукты. Перга (пчелиный хлеб) как местное сырье пчеловодства позволяет создавать импортозамещающие технологии и обогащённые изделия с высокой пищевой ценностью, соответствующие принципам здорового и устойчивого питания.

Цель исследования:

обосновать перспективность перги как функционального ингредиента для обогащения кондитерских изделий и частичной замены традиционных компонентов.

Задачи исследования :

1. Изучить состав и биологическую ценность перги.
2. Оценить влияние перги на свойства кондитерских изделий.

Методы исследования

- анализ научной литературы;
- сравнение модельных изделий с добавлением перги;
- оценка биологической ценности перги;



Рисунок 1 – Перга

Перга (рис. 1) – это натуральный продукт пчеловодства, представляющий собой ферментированную цветочную пыльцу-обножку, которую пчёлы собирают, смешивают с мёдом и своими ферментами, а затем запечатывают в сотах под слоем мёда. Её получают путём извлечения из пчелиных сот весной или осенью.

Химический состав и биологическая ценность перги (среднее значение)

Показатель	Содержание
Белки Углеводы	28.33 г/100 г 13.88 г/100 г
Витамины	С – 180 мг/100 г В1 – 1,0 мг/100 г В2 – 1,5 мг/100 г В6 – 0,8 мг/100 г Е – 150 мг/100 г
Минералы	Калий – 900 мг/100 г Фосфор – 650 мг/100 г Кальций – 300 мг/100 г Железо – 15 мг/100 г Цинк – 8 мг/100 г
Биоактивные вещества	Флавоноиды, полифенолы, молочнокислые бактерии
Гликемический индекс	33

Энергетическая ценность перги: 199 ккал/100 г

Применение в кондитерских изделиях: Пергу добавляют в дозировке 5–15 % (оптимально 8–12 %). Она подходит для шоколадных масс, глазурей, начинок, суфле, зефира, пастилы, мармелада, бисквитов.

Добавление перги позволяет:

- увеличить содержание белка на 25–40 %;
- повысить уровень витамина С в 3–5 раз;
- усилить антиоксидантную активность на 30–60 %;
- продлить срок хранения на 15–40 %;
- снизить содержание рафинированного сахара на 10–30 %;
- улучшить текстуру, аромат и общую потребительскую привлекательность изделий.

Перга открывает возможность создания функциональных кондитерских продуктов с высокой пищевой ценностью, натуральным составом и сниженной зависимостью от импортного сырья.

Результаты исследования подтверждают целесообразность её широкого внедрения в производство.