

12. Сировина для дитячих м'ясних консервів

Ірина Медведюк, Наталія Стеценко

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Консерви для дітей та дієтичного харчування повинні мати гарантований вміст компонентів, мікробіологічну безпеку та стабільний хімічний склад, який відповідає фізіологічним потребам організму дітей різного віку.

Матеріали та методи. У роботі були використані загальнонаукові методи дослідження. Визначення показників харчової і біологічної цінності сировини та готового продукту проводили розрахунковим методом.

Результати. При складанні рецептур консервів для дітей слід урахувувати підвищені фізіологічні потреби зростаючого організму в білках, жирах, вуглеводах, вітамінах та мінеральних речовинах. М'ясо кролів має оптимальне співвідношення незамінних амінокислот (особливо високий вміст сірковмісних амінокислот) і мало сполучної тканини. Жири містять багато ненасичених жирних кислот, що підвищує біологічну цінність і засвоюваність м'яса та зумовлює дієтичні властивості консервів. До їх складу пропонується вводити пюре моркви та білково-жирову емульсію, яка складається з концентрату сироваткових білків та оливкової олії. В її рецептурі на 1 частину концентрату білків має бути 8 частин олії та 8 частин води.

Було проведено моделювання рецептур консервів, які будуть відрізнятися масовими частками внесення пюре моркви та білково-жирової емульсії. Для кожного варіанту рецептури визначили біохімічний склад консерви, а також інтегральний скор нутрієнтів. Для того, щоб продукт був функціональним і приносив споживачу максимальну користь, рівень забезпечення добових потреб у харчових речовинах має бути у межах 10...50% [1].

Результати розрахунків показників харчової та біологічної цінності модельних рецептур м'ясо-рослинних консервів для дітей віком 4-6 років показали, що при збільшенні масових часток збагачувачів підвищується біологічна цінність продукту, зокрема вміст вітамінів та мінеральних речовин. Але одночасно з цим спостерігається зменшення загального вмісту білку. Тому у рецептурі не доцільно передбачати високий вміст білково-жирової емульсії, яка переважно забезпечує продукт жировими компонентами, її масова частка має становити 10%.

Додавання пюре моркви значно покращує вітамінну цінність продукту, чим більшою була його масова частка, тим вищим ставав інтегральний скор більшості вітамінів. Тому кількість пюре моркви у складі м'ясо-рослинної консерви буде становити 12%.

За такої рецептури м'ясо-рослинні консерви для дитячого харчування належать до категорії функціональних харчових продуктів, оскільки при їх споживанні у кількості 100 г за добу потреби дитячого організму будуть забезпечені у межах 10...50% для таких харчових речовин, %: білок (29,6), жири (23,6), калій (10,1), магній (17,9), фосфор (19,0), залізо (26,1), цинк (18,1), вітаміни B₁ (12,7), B₂ (15,4), B₆ (29,1), B_с (30,9), PP (40,7), E (16,3) та β-каротин (35,3).

Висновок. Споживання розробленого продукту буде позитивно впливати на розвиток дитини, забезпечуватиме профілактику виникнення хвороб, пов'язаних з харчуванням, підвищуватиме загальну опірність та стійкість організму дитини.

Література

1. Стеценко Н. О., Гойко І. Ю. Комп'ютерне моделювання рецептури комбінованого рослинного протеїну для харчування спортсменів. *Modern engineering and innovative technologies*. 2022. Issue 19. Part 1. P. 110-115.