**Мінорова Антоніна Володимирівна. Розробка технології молочно-солодового десерту функціонального призначення: дис... канд. техн. наук: 05.18.04 / Національний ун-т харчових технологій. - К., 2004.**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | МІНОРОВА А.В. Розробка технології молочно-солодового десерту функціонального призначення. Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.18.04 – технологія м’ясних, молочних і рибних продуктів. – Національний університет харчових технологій, Київ, 2004.  Метою даної роботи є наукове обґрунтування і розробка технології комбінованого продукту функціонального призначення на молочній основі з ячмінно-солодовим екстрактом.  Вперше в якості сировини і як складову продукту при виробництві сиркових десертів використано нетрадиційну рослинну сировину – ячмінно-солодовий екстракт (ЯСЕ). Створена композиція інгредієнтів, без вмісту цукру, що дозволила отримати продукт з приємним солодким смаком, солодовим ароматом та належною консистенцією. Вивчено вплив ЯСЕ на органолептичні, фізико-хімічні, технологічні, мікробіологічні, реологічні показники і властивості, а також біологічну цінність розробленого продукту.  Результати проведених досліджень підтвердили доцільність і перспективність використання ячмінно-солодового екстракту, оскільки даний наповнювач сприяє збагаченню продукту біологічно активними речовинами, покращанню смакових, технологічних властивостей, підвищенню біологічної цінності. Крім того, сирковий десерт має високий рівень якості. | |
| |  | | --- | | У дисертації наведено теоретичне узагальнення і вирішення наукової задачі, що виявляється у створенні комбінованого продукту на молочній основі без вмісту цукру, функціонального призначення з використанням нетрадиційної рослинної сировини – ЯСЕ.  1.Встановлено, що внесення ЯСЕ у кількості 20-30% характеризує його як складову і позитивно впливає на органолептичні та фізико-хімічні показники молочної основи: знижує її кислотність на 17-20% і підвищує вміст сухих речовин на 8-12%.  2.Вивчено можливість урізноманітнення молочної основи та покращання органолептичних і фізико-хімічних показників продукту за рахунок внесення вершків. Встановлено їх масову частку жиру, яка складає 30%.  3.Доведено, що внесення сироватко-желатинового комплексу (СЖК) у кількості 10% не пригнічує ріст молочнокислої мікрофлори (1\*109 КУО в 1 г продукту), але стримує ріст дріжджів на 10 КУО та плісняв на 5 КУО відповідно в 1 г продукту у порівнянні з сиром кисломолочним (контролем) на 7-му добу зберігання, тобто виявляє стабілізуючу дію.  4.Досліджено вплив концентрації СЖК на компресійні властивості продукту під час зберігання. Встановлено оптимальну дозу стабілізуючого компоненту, що складає 10% об’єму.  5.Досліджено зсувні властивості десерту в залежності від вмісту вологи в молочній основі. Встановлено, що масова частка вологи в сирі кисломолочному повинна складати 78%. Доведено, що розроблений десерт можна віднести до псевдопластичних продуктів з коагуляційною структурою (темп руйнування структури знаходиться в діапазоні -1<m<="" p=""></m  6.Визначено амінокислотний склад десерту. Встановлено, що при внесенні ЯСЕ збільшується вміст треоніну та фенілаланіну більш ніж в 10 разів, лізину та валіну більш ніж в 2 рази, лейцину в 5,4 разів, а ізолейцину в 14,6 разів у порівнянні з контролем.  7.Досліджено якісний склад білків кисломолочного сиркового десерту. Встановлено, що відношення суми незамінних амінокислот до суми замінних становить 0,55. Доведено, що внесення ЯСЕ у кількості 20% від загальної маси продукту підвищує його біологічну цінність на 8% у порівнянні з сиром кисломолочним і складає 82%.  8.При дослідженні швидкості перетравлювання білків сиру кисломолочного та сиркового десерту системою пепсин-трипсин встановлено, що розроблений продукт можна віднести до 1-ої групи харчових продуктів за рівнем перетравлюваності.  9.Обгрунтовано, що розроблений сирковий десерт, який має молочну основу, містить 7 видів функціональних інгредієнтів та задовольняє 30-50% добової потреби у найважливіших харчових речовинах, можна віднести до продуктів функціонального призначення.  10.Визначено гарантійний термін зберігання сиркового десерту “Колосок”, який становить 5 діб, та сиркового десерту “Колосок особливий” – 7 діб за температури 6±2С.  11.Розроблено проект нормативно-технічної документації ТУ У 02070938-033-02 на кисломолочний сирковий десерт “Колосок”.  12.Розроблена технологія дасть можливість отримати економію молочної сировини у кількості 20-30% та підвищити ефективність її використання. | |