

**УДК 628.1.03:664**

**О.А. Гарасимюк, студентка, О.І. Вічко к.т.н., доцент**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

## **ВОДА В ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ОРГАНІЗМУ**

**О.А. Harasymiuk, student, O.I.Vichko Ph.D., Assoc. Prof.**

### **WATER IN FOOD PRODUCTS AND ITS IMPORTANCE FOR THE BODY**

В харчуванні, забезпеченні питних і санітарно-побутових потреб людини вода має виняткове значення. У воді розчиняються необхідні для життєдіяльності організму органічні і мінеральні речовини, за її участю відбуваються процеси перетравлювання їжі і перерозподіл поживних речовин у тканинах, а також виводяться шкідливі продукти обміну.

Вода - важлива складова харчових продуктів присутня у всіх рослинних та тваринних продуктах як клітинний та міжклітинний компонент, як дисперсійне середовище та розчинник, зумовлюючи їх консистенцію та структуру, впливаючи на зовнішній вигляд, смак та стійкість продукту при зберіганні. Кількість вологи в продукті визначає його енергетичну цінність, оскільки чим більше в ньому міститься води, тим менше корисних сухих речовин (білків, жирів, вуглеводів та ін.) в одиниці маси. З вмістом води тісно пов'язана стійкість продукту під час зберігання та його транспортабельність, а також придатність до подальшої переробки, так як надлишок вологи сприяє перебігу ферментативних і хімічних реакцій, активізує діяльність мікроорганізмів, в тому числі таких, які призводять до псування продукту, зокрема його пліснявіння. В зв'язку з цим вміст вологи в продукті визначає умови та терміни його зберігання.

Присутність води в продуктах різна. В овочах води – 75-96%, в баштанних культурах – близько 90%, фруктах та ягодах – 74-89%, в житньому хлібі з обойної муки – 47,5%, із обдирної муки – 45,8%, із сіяної – 42,4%, в пшеничному хлібі з муки різного помолу – 37,8-44,3%, в булочних виробках – 34,3-37,2%. В незбираному молоці води 88,5%, в збираному 91,4%, в сметані ( в залежності від її жирності) – 63,6-82,7%, в сирі кисломолочному – 64,7-77,7%. [1].

Загальна вологість продукту вказує на кількість вологи в ньому, але не характеризує її роль в хімічних, біохімічних та мікробіологічних змінах в продукті. В забезпеченні його стійкості при зберіганні важливу роль відіграє співвідношення вільної та зв'язаної вологи. А також, стан води в харчових продуктах, її причетність до хімічних та біологічних змін характеризується таким показником як активність води.

Необхідно завжди підтримувати оптимальну кількість води в організмі! При звичайному змішаному харчуванні людина за рахунок харчових продуктів споживає близько 0,7-1л води на добу. Крім того, окиснення основних харчових речовин супроводжується виділенням метаболічної води поряд із вивільнення енергії. Наприклад, при окисненні 100г жиру вивільняється 107мл води, білку – 41мл, крохмалю – 55мл. [2]. Таким чином організм одержує вільну вологу, яку доповнює питним режимом.

Отже, надходженню води в організм за рахунок рідини, що міститься в харчових продуктах, необхідно приділяти особливу увагу.

Література:

1. Зубар Н. М. Основи фізфізіології та гігієни харчування: Підручник. — К.: Центр учбової літератури, 2010. — 336 с.

2. Біоорганічна хімія. Практикум : навч. посіб. / Л. І. Остапченко, І. В. Компанець, О. В. Скопенко та ін. – К. : ВПЦ "Київський університет", 2019. – 400 с.