

**О.В. Мороз**, асп. (*ХДУХТ, Харків*)

**В.О. Процик**, асист. (*ХДУХТ, Харків*)

**Є.П. Пивоваров**, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

**П.П. Пивоваров**, д-р техн. наук, проф. (*ХДУХТ, Харків*)

## **ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РЕСТРУКТУРОВАНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ З ЛИСТОВИХ ОВОЧЕЙ В ТЕХНОЛОГІЯХ ПРОДУКЦІЇ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА**

На сьогоднішній день заклади ресторанного господарства пропонують широкий спектр послуг, пропонують безліч акцій та пропозицій для підвищення попиту серед споживачів. Гармонійне поєднання кухні, інтер'єру, а також якісного обслуговування являється запорукою успіху закладу. Яскраве оформлення та ефективна подача страв викликають позитивне враження у клієнтів та перспективу реалізації продукції.

Одним із традиційних засобів оформлення холодних страв та закусок, солодких страв та десертів, які викликають апетит, відноситься оформлення листовими овочами, такими як кріп, петрушка, базилік, кінза, різновиди салатів, цибуля, м'ята, меліса та ін. Поєднання блідих компонентів страв та закусок з яскравим кольором зелені дозволяє довершити кулінарний шедевр. Однак теплі та гарячі страви з м'яса, птиці та риби також потребують оформлення. Зважаючи на те, що поєднання компонентів страв, які підлягають термообробці з компонентами не термообробленими заборонено, постає питання у необхідності створення технологій, які могли б проводити термообробку листових овочів. Найяскравіший приклад засобів теплової обробки зелені сьогодення – це жаріння у фритюрі. Однак застосування такого способу має ряд недоліків: по-перше страви, приготовлені у фритюрі, виключаються з раціону дієтичного та дитячого харчування та використання у солодких стравах та десертах, по-друге такі зелені овочі мають вузький спектр використання, а саме як декор, в той час як можливість використання у складі фаршевих мас та соусів виключається через зміну кольору від зеленого до жовто-зеленого з коричневим відтінком при переході хлорофілу у феофітін. Хлорофіл, як відомо, має яскраво-зелений колір у нейтральному та лужному середовищі, в той час як більшість технологій приготування страв так чи інакше має слабокисле середовище, яке досягається наявністю кисло-солодких соусів, маринадів чи дією ферментів та амінокислот м'яса, тому поява феофітіну неминуча.

Однак якщо рН фаршевої маси з листових овочів залишити нейтральним, або зрушити у бік лужного середовища чи запобігти контакту з кислим значенням рН, використання листових овочів стає можливим. Такого ефекту дозволяє досягти використання солі альгінової кислоти – альгінату натрію, який є природнім драглеутворювачем водорослевого походження. Як відомо, альгінат натрію здатен утворювати драгли за умов взаємодії з бівалентними металами, отже якщо фаршевій масі надати оболонку з альгінату натрію, або структуру суцільного драглу, взаємодія хлорофілу з кислим середовищем не відбуватиметься, а значить привабливий зелений колір залишатиметься без змін. Крім цього альгінові драгли утворюються за методом іонотропного гелеутворення і не деформуються під впливом високих температур, що дозволяє використовувати їх у продукції, що підлягає варінню, жарінню, запіканню за температур в діапазоні 98...200°C.

Сьогодні широко використовують екструзійні технології при виробництві імітованої ікри, сухих сумішей, снєків та інших продуктів. Якщо альгінову суміш піддати екструзуванню за певних параметрів технологічного процесу, то можна одержати продукт у формі сфери та зі структурою капсули, якщо є оболонка та внутрішній вміст, або гранули, якщо сфера однорідної консистенції за об'ємом. Таким реструктурованим сферичним формам можна за необхідності надати будь-якого смаку: солоного, перченого, солодкого, м'ятного, пряного та використовувати у стравах з овочів, м'яса, птиці, риби, солодких стравах та десертах та кондитерських виробках. Капсули та гранули перспективно використовувати як наповнювач при приготуванні рулетів, зраз, битків, котлет, фаршированої риби чи птиці, як компонент теплих салатів, зеленого масла, гарнірів, запіканок та пудингів з овочів, як декор до морозива, компонент кремів, мусів, желе, самбуків, сирних мас, тістечок та інших страв. В якості суміші для екструзування можна використовувати овочеву сировину, фуктову, ягідну, соки та поре та їх купажі, рибний фарш, ікорне молочко та ін.

Сам гранульований чи капсульований напівфабрикат попередньо пастиризований та містить 40...50 % листових овочів.