

## 21. Гамбургери з аналогів м'ясної сировини

Діана Стеблик, Оксана Топчій

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

Традиційно вегетаріанські бургери або сосиски готують із сої та пшеничного глютену. Вони можуть бути корисними та етичними, але точно не смакують, як м'ясо. У цьому головний виклик нового покоління рослинних аналогів: створити якомога більш правдоподібну в усіх аспектах імітацію.

Компанія, яка виробляє рослинне м'ясо, "Impossible Foods" зробила один з основних кроків на цьому шляху – додавання гемю. Це сполука з молекулами заліза, що міститься у тваринних м'язах та крові. У 2015 році компанія запатентувала технологію синтезу цієї речовини у лабораторії. Саме гем вважають одним із головних компонентів «м'ясного» смаку.

У складі рослинного м'яса від Beyond Meat, яке з'явилося на полицях українських магазинів, також немає сої чи глютену. Основними компонентами бургерів є гороховий білок, вода, рапсова олія, сіль, оцет, крохмаль та дріжджовий екстракт. А червоний колір котлетам надає звичайний буряк.

При цьому ні Impossible Foods, ні Beyond Meat не орієнтуються виключно на вегетаріанців. Якраз навпаки, вони розміщують свій товар на полицях поруч з курятиною та яловичиною, пишуть великими літерами «м'ясо» на упаковці.

Компанії прагнуть запропонувати тим, хто любить м'ясо, смачну альтернативу без етичної дилеми. Для виробництва рослинних бургерів використовується на 99% менше води, на 93% менше земельних ресурсів, продукується на 90% менше викидів парникових газів і потрібно на 46% менше енергії, ніж для виробництва м'ясних продуктів.

В Україні упаковка з двох бургерних котлет Beyond Meat коштуватиме орієнтовно 270 гривень, це принаймні вдвічі дорожче за аналогічні вироби з м'яса. Ще одне питання – смак: тут, звісно, кожен вирішує сам, але рослинний замінник все ще не здатен переконати багатьох скептиків. Крім рослинних аналогів, існують й інші альтернативи. Зокрема, м'ясо з пробірки. Його також називають культивованим, чистим або лабораторним. Перший такий бургер представив фармаколог Марк Пост.

Сьогодні технології дозволяють вирощувати м'язову тканину з окремих клітин тварини. Крім власне клітин, для цього процесу потрібно поживне середовище та біореактор, який буде підтримувати умови для їх розмноження та життєдіяльності.

Створені таким чином котлети матимуть контрольований хімічний склад, не міститимуть антибіотиків і не потребуватимуть вбивства тварин (можливо): необхідні клітини можна отримати без шкоди для організмів, а завдяки поділу з одного зразка можна виростити тисячі курячих нагетсів, наприклад.

**Висновок.** Таким чином, подібне виробництво м'яса дозволить знизити тиск на навколишнє середовище. Перехід на рослинний продукт дозволить віддалити кліматичну катастрофу.

### Література.

1. Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://hmarochos.kiev.ua/2019/12/18/navishho-ukravintsyam-roslynne-m-yaso-yak-neshhodavno-pochaly-prodavaty-v-magazynah-ta-zakladah/>
2. <https://agravery.com/uk/posts/author/show?slug=stucne-maso-abo-comu-i-ak-vidomij-startap-beyond-meat-pocav-prodazi-v-ukraini>