**Jajka**

16 marca 2020 r.

**Różne ptaki, różne cechy jaja**

Na Chińskim Uniwersytecie Rolniczym naukowcy przyjrzeli się bliżej jakości jaj i właściwościom białka jaja kaczego, gęsiego, gołębiego, przepiórki i indyka w porównaniu z jajami kurzymi.

Różnice oferują możliwości nowych zastosowań żywieniowych.

Jaja drobiowe - których zawartość jest ważna dla rozwoju zarodków - są również jednym z głównych składników odżywczych dla człowieka. Białko jaja jest główną częścią jaj (stanowi około 60%), składa się z wody (88%), białek (11%), minerałów i węglowodanów (1%). Różne rodzaje białek zawartych w białku jaja są odpowiedzialne za właściwości pianotwórcze, emulgujące i żelujące, które doprowadziły do wielu zastosowań białka jaja w przetwórstwie żywności i medycynie ludzi.

Dostępne informacje na temat cech charakterystycznych albumin jaj są w większości ograniczone do jaja kurzego, chociaż białka z jaj kaczych, gęsich, gołębich, przepiórczych i indyczych mogą mieć również pozytywne znaczenie odżywcze i żywnościowe ze względu na swoje właściwości funkcjonalne i zastosowania technologiczne. Analiza proteomiczna wykazała, że skład białka w albuminach jaj wszystkich tych gatunków drobiu jest zróżnicowany i wykazuje duże różnice. Właściwości fizyczne, takie jak lepkość surowego białka i tekstura żelu podgrzanego białka jaja (oba ważne dla zastosowań w przemyśle spożywczym) są zatem odpowiednio zróżnicowane.

Aminokwasy

Różnice w składzie białkowym albumin jaj mogą prowadzić do zróżnicowania wartości odżywczych w jajach różnych gatunków drobiu. Albumina jaja jest uważana za jedno z najbardziej zrównoważonych źródeł aminokwasów dla człowieka.

Ważnym kryterium przy ocenie wartości odżywczej białka pokarmowego jest ilość i proporcja występujących w nim aminokwasów. W badaniach porównano właściwości fizyczne i żywieniowe białka jaja kurzego, kaczego, gęsiego, gołębiego, przepiórki i indyka.

Cechy jakościowe jaj poszczególnych gatunków znacznie się różniły, na przykład:

* waga jaja (od 11 do 139 gramów),
* kształt jajka (od 1,28 do 1,44),
* udział żółtka (od 19,3 do 37,9%), oraz
* wytrzymałość na rozerwanie (od 0,91 do 8,04 kg/cm²)

**Białko jaja**

W porównaniu z innymi gatunkami, tekstura żelowa albuminy gołębi była bardzo nietypowa, o przezroczystym wyglądzie (A = 1,23) i największej twardości (121,7 g) oraz zdolności wiązania wody (96%).

* Albumina z jaj gęsich zawierała najwięcej wilgoci (89,21%) i miała najniższą zawartość białka surowego (8,5%).
* Albumina jaja indyczego zawierała największą ilość aminokwasów egzogennych i aminokwasów ogółem, przy czym kwas glutaminowy był najobfitszy z albumin wszystkich gatunków.
* Istniało ścisłe podobieństwo składu aminokwasów pomiędzy albuminą kaczą i gęsią oraz pomiędzy albuminą kurczaka, przepiórki i indyka.

Dane porównawcze przyczynią się do lepszego zrozumienia jakości jaj tych głównych gatunków drobiu i mogą być pomocne w kontekście technologicznego zastosowania białek jaj.

**TŁUMACZENIE PZZHIPD**

***FINANSOWANE Z FUNDUSZU PROMOCJI MIĘSA DROBIOWEGO***