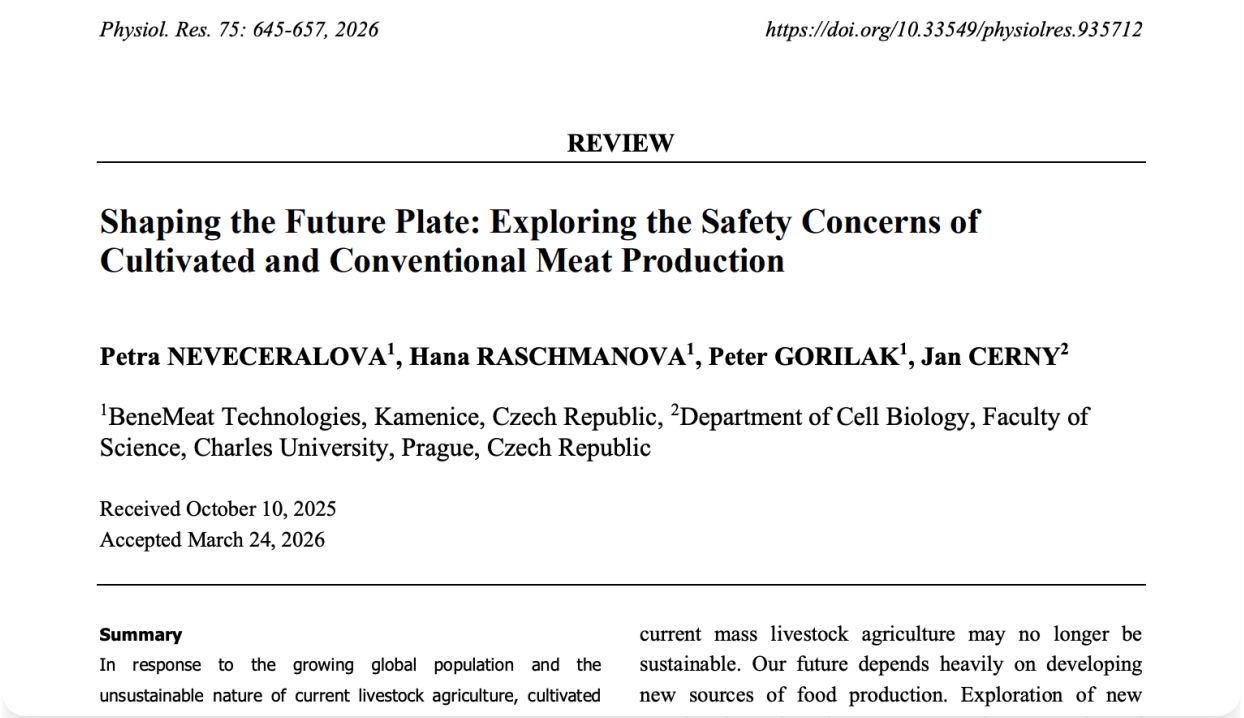

Physiol. Res. 75: 645-657, 2026 *https://doi.org/10.33549/physiolres.935712*

REVIEW

Shaping the Future Plate: Exploring the Safety Concerns of Cultivated and Conventional Meat Production

Petra NEVECERALOVA[1], Hana RASCHMANOVA[1], Peter GORILAK[1], Jan CERNY[2]

[1]BeneMeat Technologies, Kamenice, Czech Republic, [2]Department of Cell Biology, Faculty of Science, Charles University, Prague, Czech Republic

Received October 10, 2025
Accepted March 24, 2026

Summary
In response to the growing global population and the unsustainable nature of current livestock agriculture, cultivated current mass livestock agriculture may no longer be sustainable. Our future depends heavily on developing new sources of food production. Exploration of new

9. září 2026 · Kateřina Dvořák Vašová

BeneMeat publikoval vědecký článek o bezpečnosti kultivovaného masa

Česká biotechnologická společnost BeneMeat publikovala ve vědeckém časopise Physiological Research článek zaměřený na bezpečnost kultivovaného masa. Publikace Shaping the Future Plate: Exploring the Safety Concerns of Cultivated and Conventional Meat Production shrnuje současné vědecké poznatky o klíčových bezpečnostních otázkách této technologie a zároveň pojmenovává oblasti, které vyžadují další výzkum.

Bezpečnost není pro BeneMeat pouze regulatorním požadavkem před uvedením produktu na trh. Je součástí vývoje technologie od samotného začátku. Společnost proto v oblasti bezpečnosti podniká kroky i nad rámec současných regulatorních požadavků a prostřednictvím vědecké publikace otevírá tato témata odborné komunitě.

Publikace se věnuje mimo jiné mikrobiologické bezpečnosti kultivovace, bezpečnosti a stabilitě buněčných linií, jejich imortalizaci, genetickým modifikacím, složení kultivačních médií, alergenům a nutričnímu profilu. Zabývá se také tím, jak lze jednotlivá rizika v průběhu vývoje, produkce a následného zpracování identifikovat, kontrolovat a dále ověřovat.

„Zabývat se bezpečností kultivovaného masa je zásadní pro ochranu zdraví spotřebitelů, budování důvěry trhu a překonání regulatorních překážek nezbytných pro rozšíření této nové potravinářské technologie,“ říká **Petra Nevečeřalová, Ph.D.,** R&D biložka v BeneMeat a hlavní autorka publikace. „*BeneMeat se bezpečnosti věnuje důkladně, a to nejen prostřednictvím rozsáhlých rešerší odborné literatury, ale také pomocí různých analytických testů.“*

BeneMeat chce publikací přispět k tomu, aby se diskuse o bezpečnosti kultivovaného masa opírala o vědecká data. Bezpečnost technologie podle společnosti nemá být pouze otázkou splnění regulatorních požadavků, ale průběžného ověřování, transparentnosti a otevřené odborné diskuse.

Celý vědecký článek je dostupný zde:

https://www.biomed.cas.cz/physiolres/pdf/2026/75_645

BeneMeat

BeneMeat je biotechnologická společnost, která je součást skupiny BTL, zaměřená na vývoj škálovatelné a efektivní technologie produkce kultivovaného masa. Od roku 2020 společnost vyvinula komplexní know-how napříč biologií, chemií, hardwarem, softwarem i komerční implementací kultivovaného masa. S více než 150 odborníky v oblasti výzkumu a vývoje buduje BeneMeat kompletní technologický ekosystém, od vývoje univerzálních buněčných linií až po škálovatelná, spolehlivá a nákladově efektivní výrobní řešení. Společnost je připravena podporovat výrobce při všech klíčových výzvách spojených s uvedením kultivovaného masa na trh: technických, právních, regulačních a komerčních. Bene Meat na podzim roku 2023 obdržela registraci opravňující k výrobě kultivovaných buněk jako krmné suroviny do krmiv pro domácí mazlíčky. „Nejsme jen další společností v odvětví kultivovaného masa, ale technologický partner, který utváří jeho budoucnost.“ www.benemeat.com

Kultivované maso

Kultivované maso, známé také jako maso z buněčné kultury, je skutečné živočišné maso vyrobené přímým pěstováním živočišných buněk v kontrolovaném prostředí bez nutnosti porážky zvířat. Proces začíná malým vzorkem živočišných buněk, které jsou vyživovány základními živinami a vedeny k tvorbě svalové, tukové a pojivové tkáně, čímž se napodobuje přirozený biologický růst. Výsledkem je maso, které je

biologicky identické s konvenčním masem, ale může být produkováno udržitelnějším způsobem, s menším dopadem na životní prostředí a zlepšeným welfare zvířat. Kultivované maso je pojem označující maso (včetně svalových buněk, tukových buněk, pojivové tkáně, krve a dalších složek), které je vyrobeno kultivací živočišných buněk, nikoli porážkou živého zvířete. (Zdroj: New Harvest – výzkumný institut zaměřený na urychlení pokroku v oblasti buněčného zemědělství).

Pro více informací kontaktujte: **media@benemeat.com**

Přílohy

TZ- Člának Physiological Research .docx
1.5 MB

LOGO BeneMeat.pdf
840.7 kB

O společnosti .pdf
3.0 MB

One pager - další možnost v produkci proteinů .pdf
734.9 kB

one_pager_1_CZ.pdf
788.4 kB

Pár slov o kultivovaném mase .pdf
1.5 MB

Roman Kříž CEO BeneMeat-..jpg
9.2 MB