

POLSKIE MIĘSO

ISSN 2450-6516

www.polskie-mieso.pl



Rolnictwo ekologiczne jest nie zrównoważone

Podatek węglowy uderzy w branżę mięsną

Rewolucja w przechowywaniu mięsa z Hong Kongu

F2F opiera się na ideologii, nie nauce

SSS
zawsze smaczny
GRILL
appétit



KASZA JEŻZMIENNA

SUSZONA OSTRZA
PAPRYKA



83%
MIĘSA



8%
SERA GOUDA



grilluj
z nami



**WSPARCIE
SPRZEDAŻY:**



Jak kaczki dziennikarskie doprowadziły do kryzysu hodowli

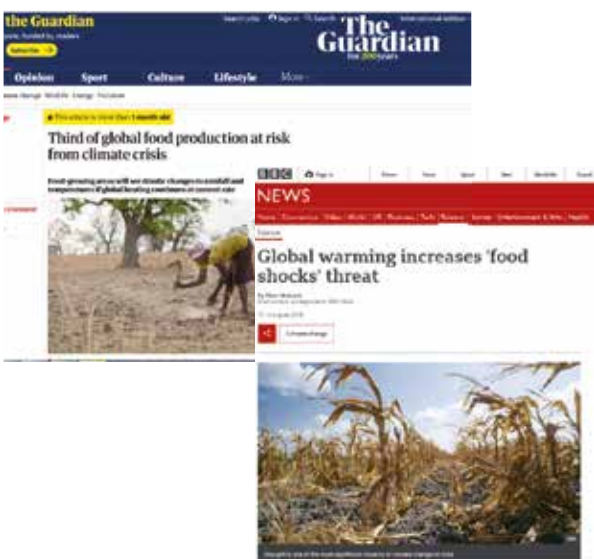
W roku 2021 i następnych mamy związać hodowlę zwierząt i spożycie mięsa z obawy, że dokładają się do globalnego ocieplenia klimatu i... kryzysu żywnościowego. Ale media straszyły świat kryzysem żywnościowym już w 1974 roku, ale wtedy jego przyczyną miało być globalne ochłodzenie.

Nieprawdopodobne? Zapraszamy...

Rok 1974. The Pittsburgh Press „Czołowy klimatolog rządu USA mówi, że globalne ochłodzenie grozi poważnym kryzysem żywnościowym.”



Rok 2021. The Guardian i BBC News: Globalne ocieplenie grozi „poważnym kryzysem żywnościowym”



„Czołowy klimatolog rządu USA mówi, że globalne ochłodzenie zagraża poważnym kryzysem żywnościowym.”

„Globalne ochłodzenie powoduje nieregularne zmiany pogody. Wczesne przymrozki od Teksasu do Dakoty, tajfuny w Indiach, susza na Syberii, są dowodem na niekorzystne zmiany klimatu Ziemi”

The Pittsburgh Press, 9 października 1974 r.

Eksperti obserwują stopniowe globalne ochłodzenie. Zmiany w klimacie światowym od 1945 r. pomagają wyjaśnić poważny kryzys żywnościowy – pisał Peter J. Bernstein w 1974 roku.

„Wyniszczający niedobór żywności, który dotyka miliony ubogich na świecie jest bezpośrednio związany z tym, co coraz częściej podejrzewają klimatolodzy- stopniowe globalne ochłodzenie powoduje, z roku na rok, nieregularne zmiany pogody. Wczesne przymrozki od Teksasu po Dakotę, tajfuny w Indiach, susza na Syberii, ekspansja pustyni na południe od afrykańskiej Sahary, świadczą o niekorzystnych zmianach klimatu na Ziemi, które zachodzą od 1945 roku” – twierdzili w 1974 roku amerykańscy eksperci pogodowi.

„Spadek temperatur już skrócił sezon wegetacyjny w Anglii o dwa tygodnie i spowodował niebezpieczne przesunięcie wiatrów monsunowych na południe w regionach uprawy ryżu w Azji Południowo-Wschodniej. Tutaj w Waszyngtonie gospodarze i polityczne konsekwencje globalnych zmian pogodowych są coraz bardziej oczywiste, po tym, jak eksperci Departamentu Rolnictwa USA opublikowali najnowsze szacunki światowych zbiorów zbóż. Szacunkowe dane dotyczące pszenicy opublikowane w tym tygodniu mówią o spadku o prawie cztery miliony ton w porównaniu z poprzednim miesiącem. Światowa produkcja zbóż w tym roku spadnie o ponad 25 milionów ton poniżej zeszłorocznych zbiorów - pokazują dane departamentu. Ten niedobór to więcej niż zapotrzebowanie na żywność dla 100 milionów ludzi w głodujących krajach. Uważa się, że łącznie 400 milionów ludzi, czyli jedna dziesiąta światowej populacji, jest niedożywionych lub głoduje. Poruszamy się na bardzo wąskim marginesie - mówił w 1974 roku dr James D. McQuigg, czołowy klimatolog rządowy.

Tomasz Mocarski

Spis Treści

- 3** Jak kaczki dziennikarskie doprowadziły do kryzysu hodowli
- 5** Telegraf branżowy
- 6** Nie lubię teatru na stole – rozmowa z profesorem Felipe Fernández-Armesto
- 10** Przemysł mięsny 4.0 cz.II
- 18** Antymięсны raport Greenpeace, Frans Timmermans i holenderski łąicznik
- 21** Dlaczego ceny żywności rosną – z raportu MFW
- 22** Wpływ Brexitu na polską branżę mięsną
- 26** Mali przetwórcy mięsa zyskują dzięki pandemii
- 26** Zmiana klimatu (cz. II) – dlaczego mamy ograniczać hodowle zwierząt?
- 33** Parlament Europejski za delegalizacją chowu klatkowego
- 34** Przeście karmić nas kłamstwami – rozmowa z Charliem Speddingiem
- 37** Dr Steven Novella: Rolnictwo ekologiczne ma problem ze zrównoważonym rozwojem
- 44** Podwójna mowa o larwach – larwy mącznika na stołach Europejczyków
- 47** Podatek węglowy – giganci rynku mięsa wpompują miliardy
- 48** 7 sposobów, na jakie COVID-19 zmienia branżę opakowaniową
- 52** Rewolucja w przechowywaniu mięsa



Nie lubię teatru na stole – rozmowa z profesorem Felipe Fernández-Armesto – str. 6



Przeście karmić nas kłamstwami – rozmowa z Charliem Speddingiem – str. 34



Dr Steven Novella: Rolnictwo ekologiczne ma problem ze zrównoważonym rozwojem

– str. 37

WYDAWCA:

Związek  polskie mięso polish meat association

Prezes Związku
WITOLD CHOIŃSKI

Redaktor prowadzący: Tomasz Mocarski

Źródło zdjęć:
pixabay.com, unsplash.com
archiwum Polskie Mięso

Adres redakcji:

ul. Chałubińskiego 8
00-613 Warszawa
tel. 722 220 505
redakcja@polskie-mieso.pl
www.polskie-mieso.pl

Redakcja nie odpowiada za treść ogłoszeń i artykułów sponsorowanych. Reprodukacja lub przedruk wyłącznie za pisemną zgodą redakcji.



Siedlecki Pol-Pasz sp. z o.o., należący do Grupy Drosed, przejął od firmy Cargill nowoczesny zakład produkcyjny w Siedlcach. Firmy podpisały umowę 31 marca 2021 roku.

- Przejmujemy dobrze zorganizowane przedsiębiorstwo z zespołem, dostawcami i klientami. Będziemy kontynuować jego działalność i współpracować z Cargillem w zakresie dostaw pasz dla części jego partnerów – zapewnia Adam Sojka, Prezes Grupy Drosed.

Komisja Europejska prowadzi publiczne konsultacje na temat unijnej polityki promocyjnej produktów rolnych. Przegląd polityki promocyjnej jest podejmowany pod kątem jej wkładu w „równoważoną produkcję rolną i konsumpcję, zgodnie z przejściem na dietę bardziej roślinną”. Na celowniku oczywiście znalazło się mięso.

Parlament Europejski zdecydowanie zażądał zakazu stosowania klatek w hodowli zwierząt do 2027 roku w niewiążącej rezolucji przyjętej 10 czerwca 2021 roku. Rezolucja została przyjęta 558 głosami za, 37 przeciw i 85 wstrzymujących się.

Unilever rozpocznie produkcję mięsa z grzybów. Firma rozpoczęła współpracę z firmą ENOUGH. Dzięki temu rozszerzy swoje portfolio o nowe roślinne zamienniki mięsa powstałe na bazie mykoprotein. Do wyhodowania wysokiej jakości białka ENOUGH wykorzystuje unikalny proces fermentacji zero waste. Naturalne grzyby są karmione odnawialnymi surowcami – m.in. pszenicą czy kukurydzą.

Firmy mięsne: stawką jest 11 miliardów dolarów. Globalny bank inwestycyjny Credit Suisse stawia na przyszłość roślinnej żywności, publikując oświadczenie, w którym szacuje się, że rynek żywności wegańskiej wzrośnie 100-krotnie do 2050 r. Rynek żywności roślinnej doświadczył szokującego wzrostu popularności w ostatnich latach i organizacja finansowa uważa, że pełna zmiana oparta na roślinach w globalnych systemach żywnościowych jest „nieunikniona”.

Mięsny gigant z USA szykuje roślinną ofensywę w Azji. Tyson Foods, jedna z największych na świecie firm spożywczych i lider w produkcji białka, wchodzi na rynek Azji i Pacyfiku z innowacyjnymi produktami roślinnymi.

Anna Olewnik twierdzi, że Trend roślinny nie zagrazi produkcji mięsa. Zmiany trendów postrzegamy jako szansę, a nie jako zagrożenie. Według nas trend roślinny to korzystna tendencja, która nie zagrazi produkcji wyrobów mięsnych - mówi nam Anna Olewnik-Mikołajewska, prezes Grupy Olewnik.

W odpowiedzi na **list otwarty urzędowych lekarzy weterynarii sprawujących czynności z wyznaczenia do Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo informuje**, że nie są obecnie prowadzone formalne prace nad projektem rozporządzenia dotyczącego zasad wynagradzania osób wyznaczonych przez powiatowego lekarza weterynarii za wykonywanie czynności urzędowych.

Podobno naukowcy w USA zrobili decydujący krok naprzód w opracowaniu szczepionki przeciwko ASF. Centrum Chorób Zwierząt Plum Island, które jest powiązane z Departamentem Rolnictwa Stanów Zjednoczonych, ogłosiło, że w badaniu na żywych świniach kandydat na szczepionkę ASFv-G-I77L osiągnął taki sam sukces szczepienia po podaniu doustnym lub donosowym, jak po wstrzyknięciu domięśniowym.

Firma MEAT & Livestock Australia opublikowała serwis Red Meat, Green Facts, który ma pomóc branży mięsa czerwonego w dostępie do informacji promujących zaufanie do mięsa i wzmacniać pozycję jego zwolenników. Nowy przewodnik kieszonkowy Red Meat Green Facts i źródło internetowe zawierają ważne informacje na temat hodowli bydła, owiec i kóz w Australii, ze szczególnym uwzględnieniem dobrostanu zwierząt, ochrony środowiska, zdrowia i żywienia.

Tönnies, wzywa rzeźnię do zmiany systemu ogłuszania. Badania niemieckiego prof. Klausa Trögera z Instytutu Bezpieczeństwa i Jakości Mięsa w Kulmbach dowodzą wysokiej skuteczności ogłuszania świń helem. Branża jest niechętna, ponieważ stosowanie helu będzie wymagało nakładów inwestycyjnych i zwiększy koszty produkcji mięsa.

Niemcy zwiększyli eksport wieprzowiny do Polski. Pomimo afrykańskiego pomoru świń i restrykcji związanych z handlem wieprzowiną z krajami azjatyckimi, w pierwszym kwartale br. Niemcy wyeksportowali tylko o 2,2% (r/r) mniej tego mięsa. Nasi zachodni sąsiedzi skutecznie „upychali” swoją wieprzowinę na rynku unijnym. Jednym z większych odbiorców w tym czasie była Polska.

Podnoszenie świadomości na temat warunków w gospodarstwach przemysłowych może „skutecznie” obniżyć spożycie mięsa, wynika z badań Stanford University School of Medicine. Uczestnikom badań pokazywano treści, takie jak „materiały graficzne, artykuły, filmy dokumentalne i doświadczenia wirtualnej rzeczywistości”. Osoby, narażone na ekspozycję ww. materiałów, częściej zmniejszyły spożycie mięsa niż osoby nienarażone.

Według danych z 1 czerwca 2021 r. liczba świń w Chinach wzrosła o 5% w ciągu miesiąca. Całkowita liczba świń wyniosła 266,33 mln, co stanowi wzrost o 5% w porównaniu z poprzednim miesiącem. To już drugi z rzędu miesiąc, w którym liczba świń wzrosła.

Po kilku latach nierozstrzygniętych przetargach, upadające **zakłady mięsne w Winnicy pod Pułtuskim znalazły nowego właściciela.** Ofertę zakupu złożyła rodzinna firma Kortex, zajmująca się ubojem i rozbiorem mięsa z siedzibą w Chrzanowie (woj. mazowieckie). Kortex zakupił winnicki zakład za około 3 miliony złotych

Brazylii potentat Marfrig, kupił ziemię pod budowę dużej ubojni bydła w Paragwaju. Paraguay jest pełnoprawnym członkiem Mercosur, który wraz z partnerami Argentyną, Brazylią i Urugwajem stał się wiodącym na świecie regionem eksportującym mięso. Projekt jest wart około 100 mln USD.

UE zniesie zakaz karmienia zwierząt domowych szczątkami zwierząt. Zezwolenie na stosowanie przetworzonej paszy białkową dla świń i drobiu, zakazane od czasu kryzysu BSE, rozwiąże konkurencję poza UE, mówi Komisja. Europejscy rolnicy mają trudności z konkurencją stosującą niższe standardy.

Australijskie bydło rasy waguay ponownie osiąga bardzo solidne ceny. Bydło rasy waguay jest uważane za najbardziej pożądane i najdroższe źródło wołowiny na świecie, a wysokiej jakości steki z australijskiego ribeye są obecnie sprzedawane w USA za ponad 300 USD za kilogram.

Rozmowa z profesorem Felipe Fernandez-Armesto

Nie lubię teatru na stole



Profesor Felipe Fernandez-Armesto jest brytyjskim historykiem oraz autorem publikacji popularyzujących historię. Napisał m.in. „Food: A History” (2001). Wykładowca historii na Uniwersytecie Notre Dame (od 2009 roku) oraz w katedrze historii na Uniwersytecie Tufts i Queen Mary College na Uniwersytecie Londyńskim. Większość swojej kariery spędził ucząc w Oksfordzie. Prowadził wykłady na wielu uniwersytetach i instytutach badawczych w Europie i obu Amerykach.

” W konsekwencji jedzenie Amerykanów jest zazwyczaj tańsze i gorsze. W dalszej konsekwencji widzimy coraz większą liczbę groteskowo otyłych i źle odżywionych ludzi

Tomasz Mocarski: W artykule, na który trafiłem w sieci i który mnie zainspirował do przeprowadzenia tej rozmowy, powiedział pan, że fałszerstwo w gastronomii drażni mnie nawet, gry popełniane w dobrej sprawie. Czy mógłby pan to rozwinąć?

Felipe Fernandez-Armesto: „Przebieranie” jedzenia w coś, czym nie jest, jest częścią długiej tradycji teatru na stole. Heilogabulus – okrutny rzymski cesarz-smakosz – zażyczył ryby w niebieskim sosie, żeby wyglądało, jakby owa ryba wciąż znajdowała się w morzu. Na słynnym bankiecie w Mantui w 1581 r. wypieki w formie złotych lwów, czarnych orłów i bażantów „wyglądały jak żywe”, były częścią rozrywki dla zblazowanych podniebień. W starożytnym Kioto goście musieli rywalizować, odgadyując co jedli, co było sposobem na złożenie hołdu kucharzom, którzy stylizowali każde danie tak, żeby wyglądało na co innego – podobnie jak współcześni snobistyczni smakosze wina rywalizują w odgadywaniu pochodzenia i rocznika trunku.

W enologii widzę sens tej gry. Jednak ten rodzaj ostentacji stosowany w kuchni jest niedorzeczny i niszczy apetyt.

To rozpasanie zamożnego domu, irracjonalna forma ostentacyjnej konsumpcji. Jeśli jedzenie jest dobre, podawaj je uczciwie i rozpoznawalnie. Odpychają mnie wegetariańskie wynalazki reklamowane

jako atrakcyjne dzięki temu, że ich autorzy zdołali upodobnić je (sfalszować) w smaku i wyglądzie do mięsa. Jeśli lubisz warzywa, podawaj je jako takie. Jeśli lubisz mięso, jedz mięso – nie jakieś symulakrum. To jak wykładanie biblioteki sztucznymi oprawami, zakrywanie zdrowych włosów peruką albo uroczą cerę grubą warstwą makijażu, co w malarstwie nazywa się impasto. Nie zrobiłby tego nikt, kto kocha książki, dba o włosy lub ceni sobie piękno.

Jak wytłumaczy pan inną ze swoich wypowiedzi: „Nasz świat nie docenia żywności i przecenia zdrowie. W rezultacie jedzenie jest za tanie, a zdrowie za drogie”?

Nieszczęsną właściwością ekonomii jest to, że każdy towar ma cenę proporcjonalną do skali popytu. Gdyby zapotrzebowanie na zdrowie było mniejsze, ceny zabiegów i profilaktyki spadłyby. Mówię całkiem poważnie: koszty opieki zdrowotnej pną się w górę przez naszą hipochondrię, symulacje, nadmierna małostkowość, fetyszym zdrowotny, kierujący się złą wolą przemysł „zdrowia psychicznego” i medycyna kalizacja problemów społecznych. I odwrotnie, niska cena żywności w dzisiejszym świecie jest dowodem na to, że ludzie jej nie doceniają. Przeciętna rodzina w USA wydawała 30% dochodu na żywność w latach pięćdziesiątych, a mniej niż piętnaście procent dzisiaj. W konsekwencji jedzenie Amerykanów jest zazwyczaj tańsze i gorsze. W dalszej konsekwencji widzimy coraz większą liczbę groteskowo otyłych i źle odżywionych ludzi. Tymczasem rolnicy, którzy produkują żywność, są zubażani z powodu niskich cen za swoją pracę, podczas gdy w bogatych krajach marnują się skandaliczne ilości żywności, a globalne różnice w zamożności rosną.

Shelley powiedział, o ile pamiętam, że Napoleon nie lubiłby wojen, gdyby jadł mniej mięsa? Mit czy prawda?

To prawda, że Shelley tak powiedział. Cytat ten pojawia się w eseju Johna Ritsona „O abstynencji od pokarmu zwierzęcego jako obowiązku moralnym” (1802). Nie sądzę jednak, by Napoleon był szczególnie mięsożerny: jego ulubionym daniem były smażone ziemniaki i cebula. Oczywiście nie istnieje też związek między mięsożernością a okrucieństwem. Na przykład Hitler był najstynniejszym wegetarianinem na świecie. Według Goebbelsa, nienawiść Hitlera do Żydów wynikała w części z tego, że tradycja żydowska przypisuje ludziom dalece większą wartość w porównaniu z innymi zwierzętami. Naziści planowali zakazać polowań i uboju. Uważam, że to są fakty, a nie mity. Mój ulubiony mit, w kla-



Odpychają mnie wegetariańskie wynalazki reklamowane jako atrakcyjne dzięki temu, że ich autorzy zdołali upodobnić je do mięsa

Giuseppe Arcimboldo, jesień



Hitler był najślynniejszym
wegetarianinem na świecie

Kadr z filmu: *Adolf Hitler: Speech at Krupp Factory in Germany (1935)* | British Pathé. źródło: youtube

sycznym tego słowa znaczeniu, dotyczy islandzkich bohaterów, Lokiego i Lodiego, którzy rywalizowali o władzę królewską, organizując konkurs jedzenia: zwycięzca skonsumował nie tylko całe jedzenie, ale także naczynia i sztuce. Jeśli chcesz przeczytać groteskowo i absurdalne wzmianki o tym, co ludzie jedzą, odwiedź strony „celebrytów”. Ktoś o imieniu Courtney Kardashian mówi, że codziennie pije ghee (rodzaj masła klarowanego, tłuszcz zwierzęcy wytwarzany przez długotrwałe gotowanie na małym ogniu i usuwanie szumowin oraz osadów masła-red.). Victoria Beckham, której nazwisko właśnie

skądś sobie przypomniałem „musi” codziennie zjeść łososa.

Czy dieta ma moralny efekt (na przykład kanibalizm kontra weganizm itp.), również w historycznym ujęciu?

Jeśli masz wśród przyjaciół wegan, zwróć im uwagę, jak bardzo są podobni do kanibali, którzy zazwyczaj nie jedzą ludzkiego mięsa jako źródła pożywienia, ale po to, żeby przejąć niejako etyczne cechy swoich ofiar lub wypełniają obowiązek, taki jak Kobiety Gimi z Papau Nowej Gwinei, które konsumują swoich zmarłych mężczyzn w akcie pobożności, lub amazońskie Huari, które uznają za brak szacunku pozwalanie zwłokom na gnienie, spalanie lub karmienie nimi innych zwierząt. Weganie wypowiadają podobne opinie: niektórzy uważają, że powstrzymywanie się od mięsa jest dowodem wyższości moralnej lub przyczynia się do rafinowania charakteru.

Czy mógłby pan rozwinąć też inną swoją myśl: „Chacun à son goût (każdy ma swój gust- red.) jest lepszy dla idei wolności niż Liberté, égalité, fraternité”?

Kłopot z liberté, égalité i fraternité polega na tym, że prowadzą cię na manowce, otumanią i zostawiają domieszkę Oświecenia we krwi. Toastem w college'u, na którym byłem studentem, było „Jus Suum Cuique” – dosłownie „oddać każdemu, co mu się należy”, ale myślę, że „Chacun à son goût” (każdy ma swój smak) jest bardziej przekonującym tłumaczeniem. Smak jest ostatecznym wyróżnikiem między jedną osobą a drugą: nie można go symulować ani tłumić. To miara indywidualności. Nie próbowałbym regulować kwestii smaku, czy tłumić opinii.



Kobiety Gimi z Papui Nowej Gwinei konsumują swoich zmarłych mężczyzn w akcie pobożności.

Tzw. przywłaszczenie kulturowe w kuchniach jest atakowane przez postępowe społeczności! Jak by pan na to odpowiedział?

Przywłaszczenie kulturowe to głupia, politycznie poprawna nazwa dla schlebienia mimesis, imitacji. To jest pozytywna moda: przejmując elementy kultury drugiej strony pogłębia my wzajemne zrozumienie,

wzmacniamy wzajemną sympatię, uosabiamy szacunek i tworzymy wspólne normy. Na poziomie historyczno-światowym nie ma postępu bez wymiany kulturowej. Gdyby na podobnych podstawach Anglicy nie mogli przywłaszczyć sobie curry z Indii, Hiszpanie zrezygnowali z meksykańskiej czekolady, Francja zakazała kuskusu, włoska kuchnia została pozbawiona pomidorów ze względu na ich przynależność do Azteków lub gdyby Syczuańczykom odebrano chilli, Irlandczykom ziemniaki lub Malajom orzeszki ziemne na satay, czyli gdybyśmy ten poprawnościowy postulat zrealizowali, wyobraźcie sobie, jak zubożały byłby świat!

Jaka jest pana opinia na temat hodowli zwierząt i przetwórstwa mięsnego. Czy z historycznego punktu widzenia (i pana) jest coraz lepiej, czy jest to nieuniknione, więc nie ma powodu do dyskusji?

To część większego problemu: niewydolności kapitalizmu w zapewnieniu szczęścia bez ścisłych regulacji w interesie dobra wspólnego – w tym ekosystemów, których jesteśmy częścią i oczywiście zwierząt, które jemy. Prawo nie może zapewnić racjonalnych praktyk: tylko rewolucja etyczna – coś, co nigdy się nie wydarzyło – może to uczynić. Myślę, że Unia Europejska jest dobrym przykładem: w Unii (mówię teraz jako Hiszpan, a zatem jako obywatel Europy) mamy system regulacyjny, który chroni zwierzęta przed okrucieństwem, a konsumentów przed szkodą, chociaż pozbawieni skrupułów producenci wciąż znajdują sposoby na fałszerstwo i zanieczyszczenie żywności, zwłaszcza, jak sądzę, na tanim odcinku łańcucha dostaw – w przemyśle mrożonych posiłków. Jestem też obciążony narodowością brytyjską, z której ze względów praktycznych nie mogę zrezygnować; i obawiam się o przyszłość ofiar Brexitu, zarówno ludzkich, jak i zwierzęcych. Mieszkam teraz w Stanach Zjednoczonych – „krajnie wolnych ludzi”, a więc także „niedoregulowanych”. Wasi czytelnicy ucieszą się, kiedy powiem, że w mojej części kraju, w pobliżu Wielkich Jezior, wielu najlepszych rzeźników – czyli „handlarzy mięsem”, jak delikatnie mówią Amerykanie – nazywa siebie Polakami i te biznesy są prowadzone przez osoby polskiego pochodzenia. Mamy również niezawodnych hodowców wśród Amiszów, zwłaszcza hodowców drobiu o niezrównanej jakości. Ich – Polaków i Amiszów – zrozumienie chrześcijańskiej doktryny ludzkiego zarządzania stworzeniem pomaga im właściwie traktować zwierzęta: po ludzku, ale bez sentymentu.

Dziękuję za rozmowę.



TELEGRAF BRANŻOWY



Fundacja Viva! opublikowała film ukazujący nieprawidłowości w rozładunku świń w ubojni Zakładu Mięsnego „Pamso” w Pabianicach. Sprawą zajmuje się łódzka prokuratura, a zakład wdrożył działania naprawcze.

Źródło: Portalspozywczy.pl

Branża drobiarska znalazła się w najgorszej sytuacji od czasu kryzysu z 2008 r., a tymczasem w przemysłowej produkcji mięsa czerwonego – pomimo dość głębokiego spadku obrotów – odnotowano znaczną poprawę wyników finansowych. To wniosek z raportu Banku Pekao SA we współpracy z Portalspozywczy.pl.

Paczkomaty wkraczają w sprzedaż mięsa. Lodówkomaoty to samoobsługowe automaty do odbioru zmrożonych (-18°C) lub schłodzonych zakupów (4°C). Te dostępne przez 24h na dobę uliczne skrytki chłodnicze rozpoczynają sprzedaż mięsa.

Na świat przyszło cielę ważące 105 kg. W pewnym gospodarstwie w Wielkiej Brytanii krowa urodziła cielę ważące aż 105 kg. To o dobre 60 kg więcej niż przeciętny cielak krowy rasy holsztyńsko-fryzyjskiej. Źródło: ceny-rolnicze.pl

Terminy „białe mięso” i „ciemne mięso” pochodzą z epoki wiktoriańskiej, kiedy ludzie wstydzi się używać słów „noga” i „pierś”.

Ponad 100 leków, w tym insulina i estrogen, pochodzi od bydła.

Na całym świecie zarejestrowanych jest blisko 800 ras bydła.

Urugwaj, Nowa Zelandia, Argentyna, Australia i Brazylia to jedyne kraje, w których jest więcej krów niż ludzi.

Podczas skandalu z koniną w 2013 r. przetestowano ciasto mięsne z Islandii i okazało się, że nie zawiera ono mięsa.

Jeszcze w 2011 roku 70% całego czerwonego mięsa spożywanego na całym świecie to było mięso kozie (Washington post).

Uważa się, że bydło pochodzi od bliskowschodniego tura, który był dużym stworzeniem podobnym do wołu. Ostatnim turem była samica, która zmarła z przyczyn naturalnych w Polsce w 1627 r.

Mięso mielone stanowi prawie 40% produkcji wołowiny (w zależności od kraju). Wiele z tego trafia do hamburgerów.

Z jednej skóry bydłowej można wyprodukować 18 pitek nożnych.

(za www.kickassfacts.com)

Przemysł mięsny 4.0

cz.II



Przewiduje się, że spożycie mięsa wzrośnie, a drób wyprzedzi mięso czerwone. Wg danych OECD-FAO wielkość spożycia za 2017 rok: drób 120 milionów ton, wieprzowina 118 milionów ton, wołowina 70 milionów ton, a w 2027 roku będzie to odpowiednio 140, 130 i 78 milionów ton. Co więcej, produkcja mięsa wzrośnie o 50% do 2050 r. Większość wzrostu przewidywana jest na rynku azjatyckim, a głównym jego napędem będzie spożycie drobiu, efektywny wzrost brojlerów, konkurencyjny współczynnik konwersji paszy i mniej barier religijnych. Ważne jest również zrozumienie, w jaki sposób dochody wpływają na spożycie mięsa na całym świecie.

Ogólnie, w miarę, jak ludzie zarabiają lepiej, przechodzą z diety opartej na zbożach na rzecz zwierzęcej diety białkowej. **W kraju takim jak Wietnam zwiększenie PKB z 1 do 4 USD spowodowało wzrost rocznego spożycia mięsa z 10 do 50 kg / mieszkańca**, podczas gdy w Stanach Zjednoczonych wzrost PKB ze 100 do 120 USD nie przyniósł efektu. Kolejne interesujące prognozy mówią, że w 2050 r. popyt na żywność wzrośnie o 13% na mieszkańca. Jest to związane z tym, że ludzie stają się coraz wyżsi i ciężsi, a co za tym idzie, potrzebują więcej kilokalorii dziennie (przeciętny człowiek w 1975 roku miał 161 cm wzrostu i ważył 56,7 kg, w 2014 roku liczby wzrosły do 163,1 cm wzrostu i 64,7 kg i przewiduje się, że ten trend będzie się utrzymywał.

Zmiany we wzorcach produkcji i konsumpcji mięsa

W ciągu ostatniego stulecia byliśmy świadkami znacznych zmian w sposobie przygotowywania i spożywania mięsa i produktów mięsnych. Obecnie wiele restauracji szybkiej obsługi, supermarketów i stacji benzynowych sprzedaje gotową żywność. W przeszłości ludzie polegali głównie na przygotowywaniu posiłków w domu. Obecnie jedzenie poza domem lub kupowanie gotowej żywności stanowi znaczną część nawyku żywieniowego, np. ponad 50% w miejscach takich jak Ameryka Północna. Można to również wy-



W 1937 r. czas spędzony na przygotowywaniu posiłków w domu wynosił 2,5 godz., w 1954–1,0 godz., w 1974–30 min, w latach 1990–15 min, a dziś jest to około 8 min.

kazać na podstawie proporcji sprzedawanego drobiu w całości w stosunku do produktów porcjowanych i dalej przetworzonych.

Odsetek w pełni przygotowanych produktów rośnie, ponieważ konsumenci mają mniej czasu na gotowanie w domu i większe dochody do dyspozycji. Oszacowano, że np. w USA w 1937 r. czas spędzony na przygotowywaniu posiłków w domu wynosił 2,5 godz., w 1954–1,0 godz., w 1974–30 min, w latach 1990–15 min, a dziś jest to około 8 min. Redukcje te korespondują również z wprowadzeniem nowoczesnych urządzeń kuchennych w latach czterdziestych XX wieku, wprowadzeniem gotowej żywności w 1954 roku, sprzedażą większej ilości mrożonek od 1974 i dostawą do domu w 2010 roku.

Zmiany te spowodowały również znaczny zwrot w kierunku dalszych przetworzonych produktów mięsnych (np. spożywanie nuggetsów z kurczaka). Zmiana ta była dobra dla branży, w której osiągane są wyższe marże na sprzedaży markowych, w pełni gotowych produktów w porównaniu ze świeżym mięsem.

Podczas tej transformacji przemysł zwiększył również prędkości produkcji dzięki wprowadzeniu większej automatyzacji. Postęp w przemyśle drobiarskim, który zwiększył prędkość uboju z 3000 ptaków / godzinę w 1970 roku do 15 000 szt. / godzinę obecnie. Ogólnie rzecz biorąc, drób ma obecnie najszybsze linie produkcyjne, ale należy zauważyć, że chociaż zakłady

czerwonego mięsa są wolniejsze (np. 1400 świń / godzinę i 400 sztuk bydła w bardzo nowoczesnych zakładach), masa mięsa przetwarzanego na godzinę jest zwykle wyższa niż w drobiu. Zdolność do zwiększenia prędkości i objętości jest wynikiem rozwoju w pełni lub półautomatycznego sprzętu (np. sprzęt do krojenia i porcjowania). Analizując ten postęp, należy również dostrzec znaczący postęp w doskonaleniu produkcji zwierzęcej. Przykładem mogą być zmiany w produkcji brojlerów w ciągu ostatnich 100 lat, gdzie czas odchowu brojlera o wadze 1,13 kg wynosił 16 tygodni w 1920 r., przy wydajności paszy 4,7 i śmiertelności 18%. Dziś wyhodowanie 3 kg ptaka przy wydajności paszy 1,7 i 4% śmiertelności zajmuje 6 tygodni. Postępy te zawdzięczamy nauce i ulepszaniu hodowli, odżywianiu i medycynie weterynaryjnej. Podobne ulepszenia zaobserwowano w przemyśle mięsa czerwonego, ale nie w takim samym stopniu.

Więcej maszyn a Covid

Wprowadzenie większej liczby maszyn pomogło zwiększyć wydajność i przepustowość zakładów mięsnych. Przykład z danych Agri Stats pokazuje, że w 1995 r. każdy pracownik w zakładzie pierwotnego przetwórstwa drobiu był odpowiedzialny za przetwarzanie 210 ptaków/h, a liczba ta wzrosła do 315 p/h w 2014 r. Obecnie kilka wysoce zautomatyzowanych zakładów podaje liczbę 580 p/h (obliczenie na podstawie danych produkcyjnych podzielonych przez liczbę pracowników na hali). Systemy takie jak analiza obrazu in-line pomagają branży przejść na wyższy poziom. Ryc. 3 przedstawia taki system, używany do robienia zdjęć brojlerów poruszających się w linii z prędkością 15 000 ptaków/h. Podobne

systemy są dostępne dla wieprzowiny, wołowiny i ryb. Oprogramowanie później ocenia każdą ramkę i analizuje pod kątem pokroju tuszy, brakujących części, rozmiaru i defektów, takich jak rozdarcia / stłuczenia skóry w celu oceny ptaków. Następnie oprogramowanie decyduje o przeznaczeniu każdej tuszy do sprzedaży w całości lub w porcjach. Daje to przetwórcom znaczną przewagę konkurencyjną, ponieważ mogą wybierać ptaki do każdej potrzebnej im kategorii (np. zamówienie 2000 kg pozbawionych kości filetów z kurczaka) z dużej puli ptaków, a tym samym optymalizować wykorzystanie inwentarza. Zainstalowanie systemu może być znaczną począt-

Covid-19 powoduje, że firmy przyspieszają wprowadzanie automatyzacji

kową inwestycją, ale zwraca się dość szybko (np. od 3 do 5 lat) i rozwiązuje problem niedoboru siły roboczej. Jednak w miejscach, gdzie siła robocza jest tańsza i dostępna, dominuje obróbka ręczna (np. setki osób wykonują prace ręczne od patroszenia po trybowanie). W innych regionach świata nadal istnieją mokre rynki, na których przetwarzają się pojedyncze zwierzęta. Jednak powoli się zamykają, a operacje przenoszą się do scentralizowanych zakładów przetwórczych, aby zmniejszyć ryzyko (np. SARS, Covid-19) i zwiększyć wydajność. Covid-19 powoduje, że firmy przyspieszają wprowadzanie automatyzacji. Tendencja ta pomaga również przezwyciężyć wyzwania związane ze znalezieniem i utrzymaniem dobrze wyszkolonej kadry, a także zapotrzebowaniem na poprawę bezpieczeństwa, jakości i wydajności żywności.

Big Data w łańcuchu produkcji mięsa

Przetwarzanie Big Data staje się coraz bardziej widoczne w rolnictwie i wielu innych obszarach wokół nas (np. medycynie, transporcie i mediach społecznościowych). Nowsze i szybsze czujniki, połączone z różnymi algorytmami, służą do szybkiego przechwytywania i przetwarzania dużej ilości danych, a następnie tworzenia podsumowań i planów działania.

Przykładem może być dron lecący nad polem kukurydzy przechwytyjący informacje kamerą czującą na różne długości fal. Szybkość zbierania danych jest

mierzona w megabajtach na minutę i może zawierać informacje o wysokości kukurydzy, zdrowiu rośliny i problemach z owadami/chorobami. Dane są następnie wykorzystywane do zastosowania środka chemicznego/nawozu/wody tylko na wymaganym obszarze na bardzo wczesnym etapie, oszczędzając czas i optymalizując zasoby. Innym przykładem jest monitorowanie zdrowia, wzrostu i produktywności krów mlecznych, gdzie każda krowa nosi chip rejestrujący ilość spożywanego pokarmu (np. łącząc go ze specjalną bramką podającą), temperaturę ciała, produkcję mleka itp. Informacje te są wykorzystywane do wczesnego wykrywania problemów zdrowotnych, konieczności uzupełnienia diety o określone witaminy/minerały, dostosowania ilości paszy itp.

W kurnikach małe roboty zbierają dane, takie jak temperatura, wilgotność względna, stężenie amoniaku, postawa ptaków, problemy z wydziobywaniem piór. Zebrane dane są wykorzystywane od razu do kontrolowania warunków w kurnikach i, w razie potrzeby, skupiania się na konkretnym obszarze leczenia, zanim problem wymknie się spod kontroli (np. mokra ściółka w miejscu, w którym wentylator nie działa).

W zakładzie mięsnym przechwycony obraz każdego brojlera (Rysunek 3) tworzy duży zestaw danych



Rys 3. System analizy obrazu do klasyfikacji i sortowania brojlerów.

służący do klasyfikacji, śledzenia defektów, podejmowania decyzji dotyczących rozbioru i odkostniania; wszystkie pozwalają zoptymalizować wykorzystanie zakładu i powiększyć zysk. Informacje można również łączyć z cenami mięsa w czasie rzeczywistym i wykorzystywać różnice cen w celu usprawnienia decyzji marketingowych.

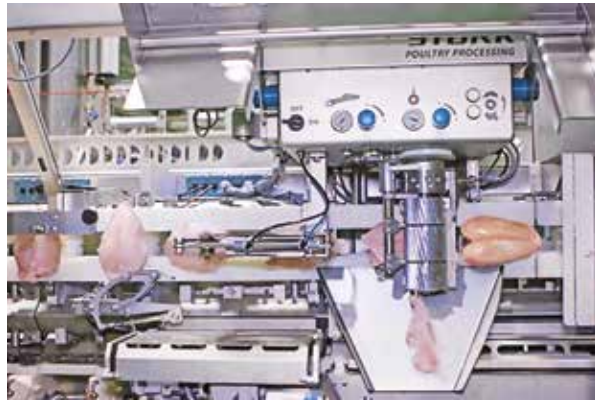
Podobne systemy są również dostępne dla wołowiny i wieprzowiny, gdzie obrazy podzielonych tusz są oceniane maszynowo (marmurkowatość, grubość tłuszczu i powierzchnia poledwicy), w celu szacowa-

nia wydajności, wskazywania wad (siniaków), a później nawet monitorowania potencjału genetycznego.

Automatyzacja w pierwotnym przetwarzaniu mięsa

Niektóre ręczne czynności, kiedyś wykonywane przez ludzi, zostały teraz zautomatyzowane. Jeden z pierwszych przykładów miał miejsce w latach 1940-50 i dotyczył automatyzacji powlekania paluszków rybnych. Pokonanie wyzwania polegającego na równomiernym nakładaniu ciasta i panierki na delikatne paluszki rybne w obszarze wtórnego przetwarzania zajęło kilka lat. Jednak obszar przetwarzania pierwotnego stanowi większe wyzwanie, ponieważ zwierzęta różnią się wielkością, kształtem, położeniem i gęstością różnych tkanek. Na przykład zmienność wielkości w stadzie brojlerów o średniej masie ciała 2,5 kg może wynosić od 1,5 do 3,0 kg (różnica 100%). To samo dotyczy grupy świń, gdzie przy średniej masie tuszy 80 kg, rozpiętość wagi wynosi od 60 do 100 kg. Te różnice wpływają na wymiary (długość i szerokość) oraz proporcje różnych części. Dlatego opracowanie maszyn nie było na początku tak łatwym zadaniem. Obecnie, wraz z postępem w informatyce, mechatronice i czujnikach, rozwój postępuje w szybszym tempie, a niektórzy dostawcy przemysłu mięsnego koncentrują się wyłącznie na robotyce.

Rysunek 4 przedstawia sprzęt do rozbioru filetów z piersi brojlerów. Reprezentuje piątą lub szóstą ge-



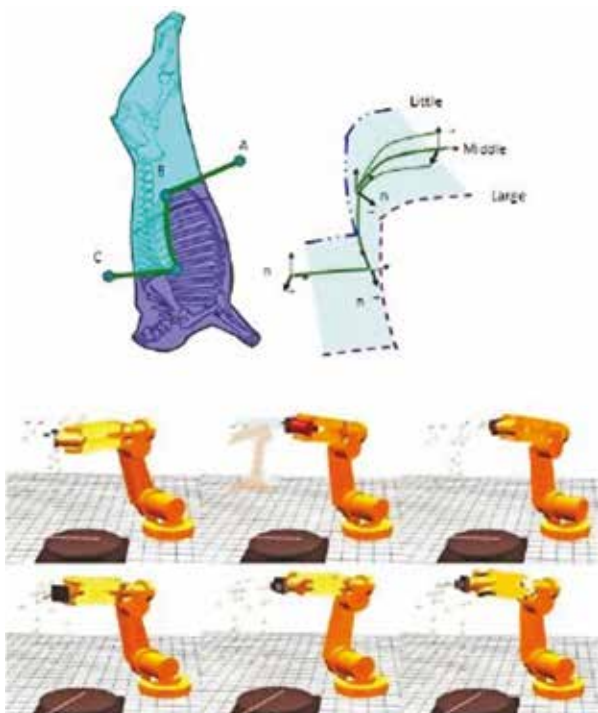
Rys.4. Automatyczny sprzęt do filetowania

nerację sprzętu, który został wprowadzony około 25 lat temu. Maszyny nowej generacji są dokładniejsze i szybsze w porównaniu z wcześniejszymi. Sprzęt może przetwarzać około 3000 filetów na godzinę i jest w stanie zmierzyć rozmiar mostka (przed cięciem), zapewniając w ten sposób znacznie lepszą wydajność w porównaniu ze starszymi modelami. Należy pamiętać, że każda z tych maszyn jest chroniona licznymi patentami, które stanowią znaczne inwestycje producenta. Warto również zauważyć, że ludzie są zwykle ustawiani pod koniec procesu z zadaniem ostatecznego odłączenia filetów od kości, tj. w celu sprawdzenia obecności fragmentów kości i wszelkich innych wad.

Przykładem z branży wołowiny jest sprzęt używany do dzielenia tuszy na kilka podstawowych części (Rysunek 5). W takim przypadku czujnik najpierw uzyskuje obraz szkieletu/kości (np. za pomocą promieni rentgenowskich, ultradźwięków), a następnie kieruje ramię robota wyposażone w nóż/piłę, aby ciąć w określonym kierunku i na określoną głębokość.

Uzyskanie dokładnego obrazu tuszy jest niezbędne ze względu na znaczne różnice w wielkości zwierząt, nawet z tego samego stada. Należy wspomnieć, że nóż może być również wyposażony w czujniki nacisku, które zapobiegają wcinaniu się w kości (np. może spowodować fragmentację kości, a nawet pęknięcie noża; oba stanowią poważne zagrożenie dla żywności).

Roboty te są dość drogie, ale mogą pracować 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, bardzo dokładnie, w zimnym otoczeniu i zastąpić dziesiątki pracowników. Ponieważ ludzie nie są obecni, nóż można czyścić w innej komorze mocnymi kwasami/wrzącą wodą po przetworzeniu każdej tuszy, co podnosi standardy sanitarne. Zastosowanie takich robotów eliminuje również powtarzające się urazy przeciążeniowe, które występują u osób wykonujących tę samą pracę wiele razy dziennie.



Rys. 5. Ilustracja przedstawiająca zasady dzielenia zadów i ćwierci wołowych, znana również jako cięcie Z

Automatyzacja dalszego przetwarzania mięsa

Jak wskazano wcześniej, w tej dziedzinie obserwuje się obecnie większą automatyzację, ponieważ surowce są bardziej jednolite lub można je łatwo ujednolicić (np. prasowanie hamburgera) w porównaniu z surowcami w obszarze pierwotnego przetwarzania. Przedstawiono trzy przykłady z różnych obszarów: (1) produkcja nuggetsów z wołowiny/wieprzowiny/kurczaka/mięsa rybnego; (2) zastosowanie osłonki kiełbasianej w linii; (3) sterowana komputerowo operacja gotowania w dużych ilościach.

Pierwszy przykład przedstawia maszynę do formowania (rysunek 1a) zdolną do przetwarzania 4 ton metrycznych na godzinę. Podczas formowania 20 g nuggetsów urządzenie może wyprodukować 200 000 identycznych bryłek na godzinę. Obecnie jest to w pełni zautomatyzowana operacja, w której ciasto mięsne jest pompowane do maszyny formującej, która następnie wytłacza bryłki (formowanie wysokociśnieniowe) lub przez wypychanie bryłek z formy strumieniem po-



Rys. 1a. Maszynę do formowania nuggetsów

wietrza (niskociśnieniowe formowanie). Te wysokowydajne maszyny są bardzo dokładne (objętość formy jest z góry określona), mogą pracować w zimnym środowisku (w celu zminimalizowania rozwoju drobnoustrojów) i wymagają minimalnego nadzoru (technicy kontroli jakości zwykle pobierają próbki co 1–2 godziny).

Niektóre z tych maszyn są również wyposażone w automatyczną wagę, która weryfikuje wagę każdej bryłki i na bieżąco wprowadza poprawki. Maszynę można również wyposażyć w system analizy obrazu, który automatycznie pozbywa się wad (np. zniekształcony produkt i zlepianie dwóch sąsiednich bryłek). Zastosowanie technologii niskociśnieniowej do wytłaczania bryłek z formy jest stosunkowo nowe. Zmieniło zasady gry w przemyśle mięsnym, ponieważ

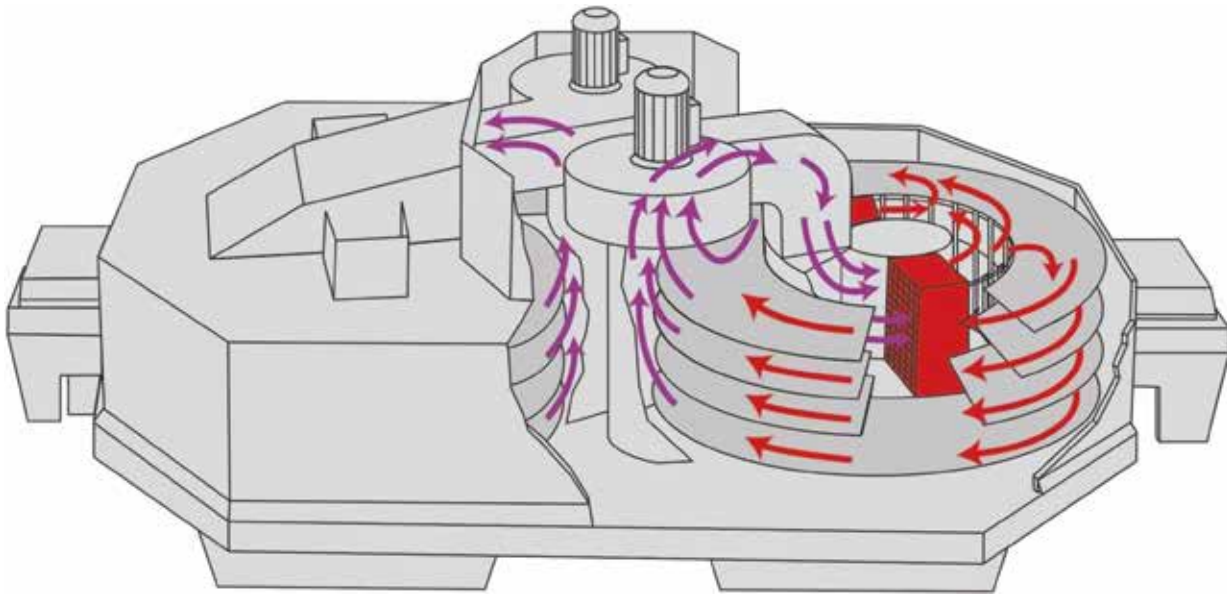


Rys. 7. W linii, w pełni zautomatyzowana koekstruzja osłonek wędliniarskich.

zastosowanie niskiego ciśnienia powietrza znacznie zmniejsza nacisk wywierany na bryłkę (tj. chude mięso składa się w 70 % z wody). Przyczynia się również do zmniejszenia marnotrawstwa mięsa, hałasu w zakładzie i zużycia wody w porównaniu z maszynami wysokociśnieniowymi.

Produkcja kiełbas była kiedyś bardzo pracochłonnym procesem, w którym osłonki (naturalne, wyprodukowane z kolagenu, celulozy lub tworzywa sztucznego) były przywożone do zakładu, a następnie ręcznie napełniane, wiązane i zawieszane na drzewie wędzarniczym. Ponadto wady osłonek (np. dziury w osłonkach naturalnych) wymagałyby zatrzymania procesu, oczyszczenia i ponownego wyregulowania sprzętu. Z biegiem lat wprowadzono nowsze urządzenia do napełniania (np. nadziewarki hydrauliczne, automatyczne skręcanie i klipsowanie), które pomogły branży skrócić przestoje.

Nowszym przełomem było wprowadzenie technologii współwytłaczania, w której osłonka jest wytwarzana na wierzchu produktu wychodzącego z rogu farszowego (rysunek 7). Pozwala to producentowi na zastosowanie wyższego poziomu automatyzacji i odejście od tradycyjnej pracy wsadowej na rzecz procesu ciągłego. Przetwórcy mają do wyboru albo osłonkę na bazie białka (kolagen), albo na bazie hydrokoloidu (alginian), albo hybrydę tych dwóch. Zarówno kolagen, jak i alginian są sieciowane wkrótce po wytłoczeniu (odpowiednio za pomocą płynnego dymu i wapnia) w celu ustabilizowania kształtu nowo powstałej kiełbasy. Istnieją zalety i wady stosowania każdego rodzaju osłonki – np. kolagen zapewnia lepsze „zatraskiwanie”, ale wymaga droższej konfiguracji, aby wyrównać włókna, aby przypominały naturalne osłonki. Podobnie jak w przypadku maszyny do formowania bryłek, sprzęt do współwytłaczania można rów-



Rys. 8. Piec spiralny z podwójną wieżą (dwie strefy) sterowany komputerowo.

niez wyposażać w wagę do monitorowania każdego ogniwa kiełbasy i korygowania w czasie rzeczywistym wszelkich niewielkich wahań wagi. Na dzisiejszym rynku opakowań o stałej wadze pomaga to wytwarzać ogniwa o jednakowych rozmiarach i unikać kosztownych strat produktu. Konfiguracja umożliwia również poprawę standardów bezpieczeństwa żywności, ponieważ przetwórcy mogą wybrać technologię gotowania w torebce. Może to wyeliminować wszelkie ryzyko zanieczyszczenia po gotowaniu (np. parówki produkowane w osłonkach celulozowych są pozbawiane osłonek po ugotowaniu i przed zapakowaniem, co może narazić je na zanieczyszczenie krzyżowe przez ludzi, sprzęt i otaczające powietrze). Gotowanie dużej ilości produktów mięsnych wiąże się z różnymi wyzwaniami pod względem efektywnego zużycia energii, uzyskania jednolitego koloru i tekstury, bezpieczeństwa żywności itp. Rysunek 8 przedstawia sterowany komputerowo, wysokowydajny (7 do 8 ton/godz.) piec spiralny z funkcją dwóch stref pieczenia. Spiralna konstrukcja pomaga zminimalizować ślad urządzenia (co jest zaletą w zakładach przetwórstwa mięsnego), a jednocześnie usprawnia cyrkulację powietrza i gotowanie. Różne czujniki przesyłają informacje do jednostki sterującej służące do precyzyjnej regulacji temperatury powietrza, objętości i wilgotności względnej w każdej ze stref (uwaga: zmiana temperatury powietrza na zewnątrz i wilgotności względnej w ciągu dnia/sezonu). W przeciwieństwie do domowej kuchni, gdzie konsument nie zauważa zbyt dużej różnicy w wydajności gotowania od 5% do 10%, zmiana wydajności gotowania o 0,1% w dużym piekarniku komercyjnym może przełożyć się na setki tysięcy dolarów zysku/straty rocznie. Tak więc precyzyjna kontrola wszystkich parametrów w czasie

rzeczywistym jest niezbędna w przypadku dużej ilości produktów. Konstrukcja z podwójną spiralą służy do oddzielnej kontroli warunków w każdej z dwóch wież (rysunek 8). Na przykład, stosując wysoką wilgotność w pierwszej wieży do podgrzania produktu bez utraty wagi, a następnie niską wilgotność i cieplejsze powietrze w drugiej wieży, aby zapewnić brązowo-złoty kolor i chrupiącą teksturę na powierzchni produktu.

Integracja produkcji zwierzęcej i przetwórstwa mięsa

Jednym z głównych celów dzisiejszego przemysłu spożywczego jest integracja wszystkich etapów łańcucha dostaw. Dla przemysłu mięsnego oznacza to powiązanie informacji pochodzących z gospodarstwa z wydajnością i jakością mięsa. Obecnie dostępnych jest kilka programów do wykonywania takich zadań, które są również pomocne, jeśli chodzi o identyfikowalność wymaganą przez rządy na całym świecie (np. śledzenie kawałka mięsa do konkretnej farmy w przypadku problemu z chorobą). Przykład segmentu systemu działającego w zakładzie mięsnym pokazano na rysunku 9. Ekran ilustruje wykorzystanie informacji zebranych podczas monitorowania różnych etapów w zakładzie, począwszy od przyjęcia żywego zwierzęcia do wykonania różnych etapów (np. patroszenie, schładzanie, krojenie, odkostnianie, pakowanie i inwentaryzacja w magazynie). Stosowanie takich urządzeń przenośnych (tabletów i telefonów komórkowych) połączonych z oprogramowaniem zasilanym przez setki czujników jest stosunkowo nowe w branży.

Ogólnie rzecz biorąc, umożliwia to kierownikom zakładów nadzorowanie całej operacji w czasie rze-

Rys. 9 Prezentacja na tabletach w czasie rzeczywistym całego zakładu przetwórstwa wstępnego brojlerów. Dane zbierane są z szerokiej gamy czujników



czywistym oraz podejmowanie szybkich i trafnych decyzji. W przeszłości przygotowywano wiele pisemnych raportów, a ich analiza trwała kilka dni/tygodni, więc większość działań opierała się na danych historycznych. Zaawansowane stanowiska ważenia na linii, kamery i systemy analizy obrazu pozwala na gromadzenie dużej ilości cennych danych, w tym śledzenie kawałków mięsa od pojedynczego zwierzęcia (np. wytwarzanie dużej tuszy wołowej skutkuje powstaniem wielu rozstrzelonych po różnych miejscach na terenie zakładu). Informacje z różnych stacji są przesyłane do centralnego komputera, który zapewnia migawkę w czasie rzeczywistym każdej sekcji w zakładzie. System może również monitorować dziś wydajność każdego pracownika krojącego mięso na linii.

System ten jest doskonałym przykładem **Przemysłu 4.0, gdzie dane są przesyłane do chmury i analizowane przez oprogramowanie sztucznej inteligencji, które następnie pomaga podejmować decyzje w oparciu o z góry ustalone kryteria.** Instalacja oprogramowania i sprzętu kosztuje, ale zwrot jest bardzo znaczący pod względem oszczędności kosztów w obszarach takich jak poprawa wydajności, identyfikowalność, redukcja odpadów, wykorzystanie zakładu i kontrola zapasów łatwo psujących się produktów mięsnych.

Innym obszarem, w którym takie systemy mogą pomóc, jest przegląd całego łańcucha pozyskiwania, przetwarzania i dostarczania konsumentom świeżych ryb. W tym przypadku program komputerowy może zoptymalizować planowanie statku rybackiego wypływającego w morze (w celu odłowu dzikich ryb

w oceanie lub hodowli ryb przy brzegu), w określonym terminie, w celu zaopatrywania określonego rynku w konkretnym dniu (pamiętając, że świeże ryby mają ograniczony okres przydatności do spożycia, wynoszący kilka dni).

Zwiększenie wykorzystania surowców jest dziś kolejnym ważnym problemem. W przeszłości jedna ryba, która została złowiona (operacja na małą skalę) i przetworzona ręcznie, skutkowałą utylizacją od 50% do 60% tuszy. Później zbudowano więcej wyspecjalizowanych zakładów przetwórstwa, dzięki czemu można było przetwarzać więcej ryb z lepszą wydajnością i nieco większym wykorzystaniem. Kiedy pod koniec lat 40. wprowadzono pierwszą mechaniczną maszynę do odkostniania ryb, zebrano pozostałości mięsa na kościach, które dostarczyły o 10% do 15% więcej jadalnego materiału. Następnie wprowadzono przetworzone produkty rybne, takie jak paluszki rybne i porcje panierowane, co pomogło w wykorzystaniu większej ilości mięsa mielonego.

Dzisiaj celem jest wykorzystanie 100% tuszy (uwaga: w Internecie pojawiła się nowa islandzka ikonka „100% ryby”), w której żelatyna, enzymy i skóry ryb znajdują zastosowanie w produktach kosmetycznych i medycznych (np. arkusze kolagenowe dla ofiar poparzeń).

Autor: Shai Barbut
Przedruk za zgodą autora.

Shai Barbut jest profesorem na Wydziale Nauk o Żywności na Uniwersytecie Guelph w Kanadzie. Artykuł ukazał się w *Animal Frontiers*, w październiku 2020 roku.

POCZUJ MOC TEKTURY LITEJ

Korzyści:

- 📦 Wytrzymałe i kompaktowe
- ❄️ Szybkie mrożenie, brak izolacji
- ♻️ W 100% nadające się do recyklingu
- 📏 Sztywne w wilgotnych warunkach
- 🔥 Bezpieczne dla żywności
- 🖨️ Wysoka jakość druku

OD 5 DO 10
RAZY WIĘCEJ
OPAKOWAŃ NA
PALECIE

Większe ilości, mniejsze koszty transportu i magazynowania

Nasza tektura lita to wydajna kosztowo logistyka. Korzyści: mniejszy magazyn i ryzyko zapasów. Zamawianie opakowań na żądanie i znacznie większa niezawodność dostaw. Tektura lita jest solidna, kompaktowa i elastyczna. Dzięki sztywności opakowania można ustawiać w wyższe stosy, co pozwala na większe ilości podczas transportu.

Rozmiary opakowań układanych warstwowo pozwalają na bardzo wydajne paletyzowanie i zwiększenie ilości logistycznych.

Wzory, odpowiedzi i informacje można uzyskać u Gerrita-Jana van den Berga pod adresem e-mail gj.vandenberg@smartpaso.com lub numerem telefonu **0048 515 760 415**.



Diederik Samsom



Frans Timmermans

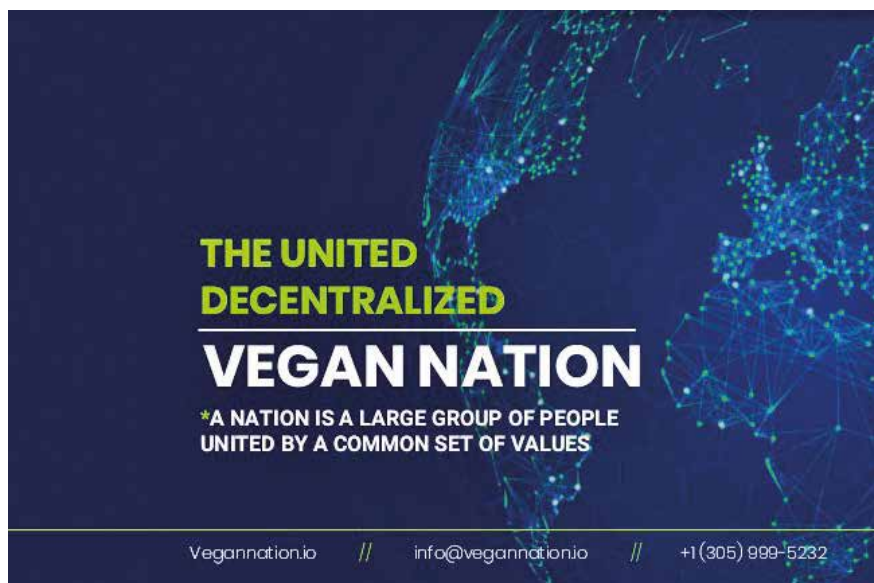
Antymięsny raport Greenpeace, Frans Timmermans i holenderski łącznik

8 kwietnia 2021 r. europejska centrala Greenpeace opublikowała 26 stronicowy raport pt. „Marketing Mięsa – w jaki sposób fundusze promocyjne UE faworyzują mięso i nabiał”, krytykujący unijne programy promocji rolnej, głównie dla mięsa.

Wygląda na to, że raport jest częścią szerszej kampanii atakującej hodowców i przetwórców rynku mięsa. Nie dalej, jak 3 marca br. Greenpeace opublikował komunikat prasowy zatytułowany „Ujawniamy: mięso sprzedawane w Europie grozi zniszczeniem brazylijskiego regionu Pantanal”, w którym zamieszczono link do innego 134-stronicowego raportu. Z jednej strony raport ten zawiera nazwy kilku firm, obwinianych o import brazylijskiej wołowiny z nielegalnych hodowli, z drugiej, rzekomo istniejąca pełna lista nie została w nim opublikowana.

Ale ogólnie rzecz biorąc, co kryje się za działaniem, można zorientować się po zajrzeniu na stronę 9. W tym rozdziale instruuje, „Kto, co musi zrobić” dla „przekształcenia systemu żywnościowego”, a konkretnie zawiera żądanie natychmiastowego, stopniowego wygaszania wszelkiego finansowania i handlu mięsem przemysłowym w celu zmniejszenia produkcji, sprzedaży mięsa i nabiału o co najmniej 50% do 2025 roku i o 70% do 2030 roku w krajach o wysokim poziomie spożycia mięsa. Nieco dalej ponownie wspomina się o „wprowadzeniu przepisów i środków fiskalnych w celu zmniejszenia produkcji i spożycia mięsa... i wsparcia fundamentalnej zmiany w kierunku... zdrowej diety bogatej w rośliny”.

Nie trzeba być fanem teorii spiskowych, ale rysujące się jaskrawe podobieństwo języka tego raportu do retoryki



Cytowana liczba ma szokować, uruchomić mocne reakcje na twitterze, ale pomijając szokujące statystyki, co tak naprawdę mówi nam ten „raport”, a raczej czego nam nie mówi?

Nie mówi, że „rolnicy, spółdzielnie, agrotechnicy i społeczność naukowa z wielokrotnością swoje wysiłki, aby zbudować rolnictwo bardziej szanujące środowisko i dobrostan zwierząt. Niewspieranie tej pracy oznacza-

*„Kiedy dotrzemy do wymarzonego przez Greenpeace łądu, nasze farmy i ich know-how znikną”
Horyzont? -
Vegan nation jest zdecentralizowaną globalną społecznością wegan z misją tworzenia zjednoczonej, międzynarodowej społeczności wegańskiej*

Rysuje się jaskrawe podobieństwo języka raportu Greenpeace do retoryki strategii from farm to fork

F2F da się wyjaśnić obecnością byłego lidera kampanii Greenpeace NL Diederika Samsoma w zespole Gabinetu Freansa Timmermansa, i to na pozycji szefa tego gabinetu.

W odpowiedzi na raport GreenPeace European Livestock Voice przygotował list otwarty na temat polityki promocyjnej UE, wytykający błędy i nadużycia raportu Greenpeace. List został opublikowany w końcu kwietnia 2021 roku. Publikujemy ciekawsze wfragmenty

Raport Greenpeace’u częścią programu weganizacji żywności

Zasadniczo ten 25-stronicowy dokument (w tym zdjęcia) ma na celu wykazanie, że „Unia Europejska, pomimo swoich politycznych ambicji związanych z Zielonym Ładem lub strategią „od pola do stołu”, wydała w latach 2016–2020 ponad 250 milionów euro tylko na promocję produktów mięsnych i mleczarskich, co stanowi 32% całkowitego budżetu przeznaczanego na promocję produktów rolnictwa przemysłowego”.

łoby po prostu odwrócić się plecami do tych, którzy codziennie inwestują w swoje gospodarstwa.

„Rolnictwo jest jednym z niewielu sektorów, którym udało się zmniejszyć emisję CO₂ w ciągu ostatnich 20 lat”

Greenpeace nie mówi, że rolnictwo jest jednym z niewielu sektorów, którym udało się zmniejszyć emisję CO₂ w ciągu ostatnich 20 lat, ani że Europa ma najwyższe standardy dobrostanu zwierząt na świecie. W tym sprawozdaniu nie uwzględniono faktu, że jeśli zdecydujemy się zaprzestać promowania europejskiej produkcji żywności, inni będą ją energicznie kontynuować, a na pewno odbędzie się to kosztem dobrostanu zwierząt hodowlanych i środowiska w regionach, które nawet nie zbliżają się do standardów, które muszą spełniać nasi rolnicy w Europie. Jeśli naprawdę chcemy, aby rolnictwo UE było jeszcze bardziej zrównoważone niż jest już teraz, to ostracyzm wobec ponad jednej trzeciej pracowników z Europy na rzecz interesów krajów trzecich z połączeniem z lekceważeniem środowiska z pewnością nie pomoże.

O tych „250 milionach euro w ciągu czterech lat”.

(...) polityki promocyjne często są związane nie z konkretnym produktem, ale z koszykiem różnych produktów. Nawet, jeśli spojrzymy poza to nadmierne uproszczenie, zauważymy, że w raporcie Greenpeace pominięto fakt, że te 250 mln euro, stanowiące 32% budżetu przeznaczanego na mięso i nabiał, odpowiada 38,6% wartości unijnej produkcji rolnej w 2019 r.

(...) 19% budżetu jest przeznaczane na owoce i warzywa, jest to adekwatne do udziału wartościowego owoców i warzyw stanowiącego 20% wartości produkcji rolnej UE.

(...) w latach 2017-2023 na promocję owoców i warzyw w unijnych szkołach przeznaczono dodatkowe 150 mln euro w ramach programu Commission School Scheme.

„Budżet przeznaczony na promocję regionalnego dziedzictwa zostanie przesunięty na promocję wegańskich „nuggetsów” lub „mięsa laboratoryjnego?”

Greenpeace twierdzi również, że tylko 9% koperty budżetowej jest przeznaczane na produkty ekologiczne. Po raz kolejny jest to całkowicie adekwatne do 8% udziału produktów ekologicznych. Wniosek, jaki możemy z tego wyciągnąć, jest taki, że promocja UE jest całkowicie dostosowana do realiów produkcji w Europie.

(...) Jeśli środki zostaną redystrybuowane zgodnie z rozumowaniem Greenpeace, można założyć, że koperta budżetowa przeznaczona na promocję naszego cennego regionalnego dziedzictwa zostanie przesunięta na promocję wegańskich „nuggetsów” lub „mięsa laboratoryjnego”?

„Polityka promocyjna wspiera tych małych operatorów dla zrównania ich szans z międzynarodowymi koncernami”

Raport Greenpeace atakuje „rolnictwo przemysłowe” jako głównego odbiorcę funduszy polityki promocyjnej UE, ale nie powie, że większość budżetu na rynek wewnętrzny jest przeznaczona na produkty z oznaczeniami geograficznymi, produkty ekologiczne lub produkty wytwarzane w sposób zrównoważony. W 2019 roku cały budżet wielu prostych programów dla rynku wewnętrznym był przeznaczony na te trzy kategorie produktów. To, co Greenpeace także pomija, to fakt, że średnia wielkość gospodarstw hodowlanych w Europie to zaledwie 47 jednostek hodowlanych, oraz że polityka promocyjna została opracowana na poziomie UE, aby wspierać tych małych operatorów dla zrównania ich szans z międzynarodowymi koncernami, które mają środki na prowadzenie ogromnych kampanii marketingowych.

(...) Greenpeace promuje bardzo mylącą ideę, że nauka jest jednoznaczna w kwestiach środowiska lub zdrowia w kontekście hodowli. To, o czym Greenpeace nie wspomina, to fakt, że wielu badaczy podejmuje się kontestowania tych twierdzeń. Tak się złożyło, że tego samego dnia, w którym opublikowano raport Greenpeace, opublikowano dwa nowe badania, które nie wykazują zwiększonego ryzyka chorób serca, raka ani przedwczesnej śmierci spowodowanej spożyciem czerwonego mięsa.



„Kiedy krowy staną się zwierzętami towarzyszącymi?”

„Kiedy dotrzemy do wymarzonego przez Greenpeace ładu, nasze farmy i ich know-how znikną”

(...) lobby gigantów żywnościowych i interesariusze, którzy stoją w kolejce za komunikatem Greenpeace w Brukseli mają wizję promowanie ultra przetworzonych, znormalizowanych i zmodyfikowanych produktów wegańskich, które są mniej atrakcyjne z żywieniowego punktu widzenia; lub produktów syntetycznych, które mogą nie być zbyt atrakcyjne z punktu widzenia ochrony środowiska.

(...) Oczekiwana przez Greenpeace rewolucja z pewnością nie będzie tym wymarzonym przez nas ładem, a kiedy tam dotrzemy, nie będzie już odwrotu. Nasze farmy i ich know-how znikną.

(...) W porównaniu z prawie 3,1 mld euro zainwestowanymi w zeszłym roku w imitację naszych produktów z roślin, czym jest zaledwie 250 mln euro, które zainwestowała w ciągu 4 lat Komisja Europejska w promowanie i ochronę dziedzictwa kulinarnego UE?

(...) Jeśli to podejście zostanie skutecznie wcielone w życie, z pewnością możemy spodziewać się wzrostu importu z bloków takich jak Mercosur, szkodząc naszemu regionalnemu dziedzictwu kulinarnemu, jednocześnie umożliwiając dużym międzynarodowym korporacjom promowanie swoich nowych linii produktów.

Na podstawie listu otwartego European Livestock Voice opracował Tomasz Mocarski

Dlaczego ceny żywności rosną?

Fakt 1: Inflacja cen żywności zaczęła rosnąć przed pandemią.

Latem 2018 roku w Chinach wybuchła epidemia afrykańskiego pomoru świń, likwidując większość chińskiego stada świń, które stanowi ponad 50 procent światowego podłowia. To spowodowało, że do połowy 2019 r. ceny wieprzowiny w Chinach osiągnęły najwyższy poziom w historii, wywołując efekt domina w wielu regionach świata. Zostało to spotęgowane wprowadzeniem chińskich ceł importowych na amerykańską wieprzowinę i soję podczas sporu handlowego między USA a Chinami.

Fakt 2: Lockdowny i zakłócenia łańcucha dostaw spowodowały gwałtowny wzrost cen żywności

Na początku pandemii zakłócenia łańcucha dostaw żywności, przejście od usług gastronomicznych do handlu detalicznego oraz gromadzenie zapasów przez konsumentów (w połączeniu z gwałtownym umocnieniem dolara amerykańskiego) spowodowały wzrost indeksów cen żywności w wielu krajach – inflacja osiągnęła szczyt w kwietniu 2020 roku – mimo że ceny producentów podstawowych towarów, w tym żywności i energii, gwałtownie spadły, ponieważ popyt na podstawowe towary żywnościowe został zakłócony. No początku lata 2020 r. ceny żywności ustabilizowały się, co spowodowało obniżenie inflacji żywności w wielu krajach. Zatem, chociaż ceny żywności w sklepie spożywczym (tj. ceny żywności konsumpcyjnej) mogły wzrosnąć, przesadą jest stwierdzenie, że obecnie rosną w najszybszym tempie od lat. Nie przyczyniają się również obecnie do inflacji zasadniczej, chociaż mogą to zrobić jeszcze w tym roku i w 2022 roku.

Z drugiej strony ceny producentów ostatnio poszybowały w górę. Należy jednak pamiętać, że mija co najmniej 6-12 miesięcy, zanim ceny konsumpcyjne odzwierciedlą zmiany cen producentów. Ponadto, przeciętnie przeniesienie cen producenta na ceny konsumpcyjne wynosi tylko około 20 %. Dzieje się tak dlatego, bo ceny żywności dla konsumentów obejmują koszty wysyłki podstawowych artykułów spożywczych, przetwarzania, marketingu i pakowania żywności oraz koszty końcowej dystrybucji, takie jak koszty transportu.

Ostatnie dwa fakty pomogą zrozumieć, czego możemy się spodziewać po cenach konsumpcyjnych żywności.

Fakt 3: Rosnące koszty wysyłki i transportu.

Stawki frachtu morskiego mierzone za pomocą Baltic Dry Index (miara kosztów wysyłki) wzrosły około 2-3 razy w ciągu ostatnich 12 miesięcy, podczas gdy wyższe ceny benzyny i deficyt kierowców ciężarówek w niektórych regionach powodują wzrost kosztów usług transportu drogowego. Wyższe koszty transportu ostatecznie zwiększą inflację żywności.

Fakt 4: Globalne ceny producentów żywności wzrosły, osiągając wieloletnie maksima.

Od najniższego poziomu w kwietniu 2020 r. międzynarodowe ceny żywności (producentów) wzrosły o 47,2 proc., osiągając najwyższy (realny) poziom w maju 2021 r. licząc od 2014 r. (najwyższy poziom w historii w obecnych dolarach). Między majem 2020 a majem 2021 ceny soi i kukurydzy wzrosły odpowiednio o ponad 86 i 111 procent. oprac. Tomasz Mocarski

Brexit i co dalej – walka o brytyjski rynek?

Wpływ Brexitu na polską branżę mięsną

Wielka Brytania opuściła Unię Europejską 1 lutego 2020 roku (Brexit), stając się tym samym państwem trzecim. Okres przejściowy, w którym Wielka Brytania była nadal traktowana jako państwo członkowskie z zachowaniem wszelkich praw i obowiązków upłynął 31 grudnia 2020 roku.

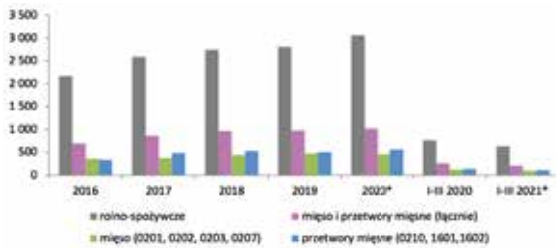
Handel mięsem i produktami mięsnymi Polski z Wielką Brytanią

Wielka Brytania jest drugim największym odbiorcą polskich produktów rolno-spożywczych, z blisko 9% udziałem w łącznej wartości polskiego eksportu rolno-spożywczego. W okresie po przeprowadzeniu referendum w Wielkiej Brytanii w sprawie brexitu (23 czerwca 2016 r.) wartość polskiego eksportu rolno-spożywczego do tego kraju rosła w szybkim tempie. W latach 2016-2020 zwiększyła się ona o ok. 40%. Co więcej, nawet w 2020 roku, tj. podczas kryzysu związanego z pandemią COVID-19, sprzedaż polskiej żywności na rynku brytyjskim była o blisko 10% wyższa niż rok wcześniej, a jej wartość wyniosła 3 081 mln euro. W tym samym czasie wpływy z eksportu mięsa i przetworów mięsnych wzrosły

Od 1 stycznia 2021 roku handel między państwami członkowskimi UE, w tym Polską, a Wielką Brytanią odbywa się w oparciu o wynegocjowaną i zawartą w dniu 24 grudnia 2020 roku Umowę o handlu i współpracy (Trade and Cooperation Agreement - TCA) i podlega analogicznym zasadom i kontrolom granicznym, jak obrót z innymi krajami trzecimi. Umowa ta została ratyfikowana przez Parlament Europejski i 30 kwietnia 2021 roku została opublikowana w Dzienniku Urzędowym UE. Umowa TCA podlega pełnemu stosowaniu od 1 maja 2021 roku

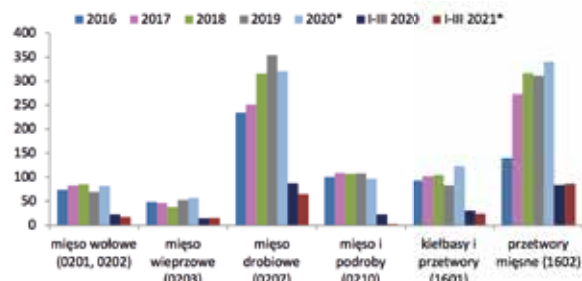


Rys. 1. Wartość eksportu wyrobów mięsnych z Polski do Wielkiej Brytanii na tle eksportu produktów rolno-spożywczych (w mln euro)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rys. 2. Eksport mięsa i przetworów mięsnych z Polski do Wielkiej Brytanii w latach 2016-2020 (w mln euro)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

o ok. 53% do przeszło 1,0 mld euro. Stanowią one ok. 1/3 polskiego eksportu do Wielkiej Brytanii.

Wielka Brytania jest jednym z ważniejszych odbiorców polskiego mięsa i podrobów (wieprzowina, wołowina i drób) – 14% i przetworów mięsnych – 33%. W 2020 roku była ona drugim odbiorcą z Polski mięsa drobiowego i podrobów (14% wartości eksportu tego mięsa), czwartym odbiorcą mięsa wieprzowego (7% wartości eksportu) i piątym odbiorcą mięsa wołowego świeżego (6% wartości eksportu). W 2020 roku na Wyspy trafiło ok. 135 tys. ton mięsa drobiowego (CN 0207) o wartości 325 mln euro (tonażowo wzrost

i przetworów mięsnych z Polski do Wielkiej Brytanii zmniejszył się o blisko 20% oraz przetworów mięsnych (CN 0210, 1601 i 1602) ok. 176 tys. ton za 560 mln euro (wzrost wolumenu o 11%, a wartościowo o przeszło 4%). W pierwszym kwartale 2021 roku eksport mięsa i przetworów mięsnych z Polski do Wielkiej Brytanii zmniejszył się o blisko 20%, podczas gdy eksport produktów rolno-spożywczych był mniejszy o 17% (rys. 1).

Wzrost eksportu mięsa i przetworów mięsnych w okresie wychodzenia Wielkiej Brytanii z UE (tj. od 2016 roku) był podyktowany dużym zapotrzebowaniem wiodącym „bezumownego Brexitu”. Tak się jednak nie stało i podpisana pod koniec 2020 roku umowa o handlu i współpracy (TCA) jest nadzieją dla polskich przedsiębiorców i eksporterów utrzymania poziomu eksportu mięsa i przetworów mięsnych do Wielkiej Brytanii na poziomie zbliżonym do lat 2016-2020 (rys. 2.).

Brexit i co dalej – walka o brytyjski rynek? Wpływ brexitu na polską branżę mięsną.

Od 1 stycznia 2021 roku Wielka Brytania jest dla Polski rynkiem trzecim, co oznacza że eksportowane z Polski mięso i przetwory mięsne, w tym przede wszystkim mięso drobiowe (największy udział w polskim eksporcie do Wielkiej Brytanii) będzie towarem spoza UE i będzie musiało sprostać konkurencji brazylijskiego i amerykańskiego kurczaka.


W siłę rośnie też eksport z Ukrainy. Jeśli Brytyjczycy udostępnią swój rynek na preferencyjnych warunkach gigantom drobiarskim ze Stanów Zjednoczonych, Brazylii czy Ukrainy, oznaczałoby to dla polskich eksporterów poważne kłopoty. Drób z wymienionych trzech państw jest zdecydowanie tańszy niż z Polski. Co więcej, w walce z wymienionymi pań-

W pierwszym kwartale 2021 roku eksport mięsa i przetworów mięsnych z Polski do Wielkiej Brytanii zmniejszył się o blisko 20%

r/r o 10%, zaś wartościowo spadek o 8%), około 19 tys. ton wołowiny (CN 0201 i 0202) za 83 mln euro (tonażowo wzrost o 16%, zaś wartościowo o prawie 20%) i ok. 20 tys. ton wieprzowiny (CN 0203) o wartości 57 mln euro (tonażowo na tym samym poziomie, a wartościowo wzrost r/r o prawie 9%). W pierwszym kwartale 2021 roku eksport mięsa

stwowi nie specjalnie działa argument „Made in EU”, gdyż w wielu krajach europejskich walka rozgrywa się nie o segment mięsa sprzedawanego w sklepach konsumentom lecz o segment HoReCa, a tam cena jest kluczowa. Dlatego też, polem walki dla polskich eksporterów drobiu jest sektor restauracyjno-hotelarski, gdzie trzeba walczyć o nowe zamówienia ceną.





Stany Zjednoczone, Brazylia czy Ukraina mogą być źródłem poważnych kłopotów to dla polskich eksporterów

W tej chwili trudno jest przewidzieć wpływ Brexitu na polską branżę mięsną. Trzeba zadbać o zapewnienie alternatywnych rynków zbytu i być przygotowanym na najgorszy scenariusz, w którym ponownie mogłyby być wprowadzone cła i przestanie funkcjonować porozumienie gospodarcze.

Mówiąc przy tym o pierwszym półroczu 2021 roku bierzemy pod uwagę okres przejściowy, w którym kolejne utrudnienia w handlu międzynarodowym będą dopiero wprowadzane etapami. W przypadku większości produktów, odczuwalność przynajmniej w pierwszych miesiącach 2021 roku powinna być umiarkowana, choć po wejściu w życie kompletu nowych wymogów w drugim półroczu 2021 roku, sytuacja może się pogorszyć. Niektóre uciążliwości wpłynęły niekorzystnie na wolumen eksportu już od początku 2021 roku. Chodzi tu m.in. o przywrócenie kontroli granicznych, które skutkowały wydłużeniem terminów dostaw.

Potencjalne skutki Brexitu mogą być szczególnie dotkliwe dla branży mięsnej. Na Wielką Brytanię w 2020 roku przypadało ok. 13% wartości polskiego eksportu mięsa drobiowego (drugi odbiorca). W świetle trudnej sytuacji drobiarstwa, związanej z pandemią COVID-19, ograniczenie sprzedaży na rynek brytyjski może być bardzo ważnym obciążeniem dla branży. Dotkliwe mogą być również skutki dla branży wędliniarskiej.

W segmencie tym eksport stanowi ponad 20% przychodów ze sprzedaży, a jednocześnie rynek brytyjski odpowiada za blisko połowę eksportu szynki wieprzowych i wędlin z mięsa kurzego, 1/3 eksportu kielbas oraz około 20% innych niż szynki wędlin wieprzowych czy produktów z mięsa indyczego. Mięso i jego przetwory są przy tym produktami poddawany mi wnikliwej kontroli jakości i bezpieczeństwa, a do tego względnie szybko się psującymi. Konieczność dodatkowej certyfikacji i wydłużenie terminu dostaw mogą zatem

skutkować znacznymi i kosztownymi wyzwaniami operacyjnymi.

Trzeba przy tym pamiętać, że barierą dla polskiego eksportu mogą stać się nie tylko nowe wymogi formalne, lecz również wzrost konkurencji na rynku brytyjskim ze strony państw nie należących do Unii Europejskiej, z którymi Wielka Brytania ma obecnie pełną swobodę negocjowania umów handlowych.

Na linii UE-Wielka Brytania panuje asymetria w obustronnych relacjach handlowych. Brexit zdecydowanie bardziej „boli” Wielką Brytanię niż Unię Europejską, gdyż Wielka Brytania znacznie bardziej potrzebuje gospodarczo UE niż odwrotnie. Import z UE na Wyspy stanowi 50% ogółu brytyjskiego importu. A import z Wysp do UE to tylko 4% ogółu importu do Wspólnoty. Dla Brytyjczyków załamanie się importu z UE, w szczególności importu żywności, oznaczałoby katastrofę gospodarczą, a tego rząd brytyjski chce uniknąć.

Najbardziej zauważalne skutki wyjścia Wielkiej Brytanii z UE to, po pierwsze, wzrost barier natury administracyjnej związanych z koniecznością rejestracji na potrzeby VAT-u, ceł i opłat innego rodzaju, które nie obowiązywały, kiedy to Wielka Brytania była członkiem Unii. „Wzrosły koszty transportu, ale też nakłady pracy, które trzeba poświęcić, aby przygotować dokumenty celne”

Po drugie, to wprowadzenie należności celnych przywozowych. Wiele w tej materii zmieniła umowa handlowa TCA, ale i jej stosowanie nastęrcza trudności. Wzrosły koszty transportu, ale też nakłady pracy, które

Ograniczenie sprzedaży na rynek brytyjski może być bardzo poważnym obciążeniem dla branży drobiarskiej

trzeba poświęcić, aby przygotować dokumenty celne. Kłopoty mają eksporterzy żywności, gdyż z powodu opóźnień w transporcie część towarów się psuje. Najwięcej czasu zajmują odprawy w Polsce. Polskie TIR-y czekają po 4-5 godzin na odprawę celną. To także obciążenie informatyczne związane z generowaniem deklaracji celnych.

Według najnowszego raportu ponad trzy na pięć brytyjskich firm (61 procent) zgłasza trudności spowodowane Brexitem, co skutkuje wzrostem kosztów, wyższymi cenami dla konsumentów i zmniejszoną konkurencyjnością.

Opublikowane przez brytyjskie Office for National Statistics (ONS) 11 marca 2021 roku dane o han-

dlu zagranicznym Wielkiej Brytanii są pierwszymi od zakończenia okresu przejściowego po wyjściu z UE. Pokazują, że wartość handlu zagranicznego Wielkiej Brytanii gwałtownie spadła. W opinii ONS, wprowadzone ograniczenia w związku z pandemią COVID-19, w tym blokada narodowa w Wielkiej Brytanii i u jej głównych europejskich partnerów handlowych oraz powiązany z tym spadek popytu, a także spadek produkcji oraz zakłócenia w globalnych łańcuchach do-

COVID-19 w tym blokada narodowa w Wielkiej Brytanii były główną przyczyną pogorszenia wyników handlu zagranicznego Wielkiej Brytanii

staw oraz zakłócenia spowodowane końcem okresu przejściowego, były główną przyczyną pogorszenia wyników handlu zagranicznego Wielkiej Brytanii. Przykładowo, spadek eksportu żywności i żywych zwierząt do UE, w tym owoców morza i ryb, uzasadniany jest głównie rygorystycznymi kontrolami na granicach i koniecznymi certyfikatami wprowadzonymi przez UE pod koniec okresu przejściowego. Scottish Seafood Association wskazało, że wyraźnie wzrosły trudnienia o charakterze biurokratycznym w eksporcie ze Szkocji do Francji, co tłumaczy wydłużenie czasu dostawy produktów (nawet sześciokrotnie) i opóźnienia.

Czas pandemii COVID-19 i brexit to także okres koniecznych redefinicji strategii działania wielu firm. Dotychczasowi eksporterzy na rynki krajów UE są świadomi, że czas swobodnego przepływu towarów skończył

się, a bariery pozataryfowe stosowane przez UE, w tym dla eksporterów żywności (przykładowo kontrole weterynaryjne mięsa i drobiu), znacznie zwiększają ich koszty. Koszty te przekładają się na wyższe ceny, a te wpływają na zmniejszenie konkurencyjności eksporterów. Ewentualna zmiana kierunków handlu, np. z krajów UE do krajów Azji, wymaga czasu, ale coraz więcej przedsiębiorstw brytyjskich skłania się ku rozpoczęciu lub zintensyfikowaniu sprzedaży w krajach azjatyckich. Brytyjskie firmy muszą obecnie zmagać się z większą biurokracją, jeśli chcą eksportować do UE.

Z powodu brexitu sprzedaż mleka i śmietany z Wielkiej Brytanii do Unii Europejskiej spadła o 96%, a kurczaka i wołowiny o prawie 80% – wynika z najnowszych danych. Bariery handlowe wynikające z umowy TCA kosztowały eksporterów od początku roku 2021 ponad 1,1 mld funtów – pisze brytyjski The Independent, powołując się na dane Stowarzyszenia Żywności i Napojów. Eksport żywności i napojów z Wielkiej Brytanii do krajów spoza UE wzrósł w okresie od lutego 2020 do lutego 2021 roku o ok. 9%, ale do UE spadł w tym czasie o 41%. Stowarzyszenie Żywności i Napojów uważa, że jest to poważny kryzys i Wielka Brytania powinna pilnie wznowić rozmowy z UE, by go rozwiązać. Brytyjski dziennik The Independent zwraca uwagę, że premier Boris Johnson jak dotąd odmawiał zainicjowania takich dwustronnych rozmów. Przedsiębiorstwa brytyjskie nadal zmagają się z niespójnymi i nieprawidłowymi wymaganiami na granicach UE, a małe firmy zostały najbardziej dotknięte z powodu załamania się dystrybucji grupowej w UE”

Mirosława Tereszczuk





Mali przetwórcy mięsa
zyskują dzięki pandemii

Jeśli istnieje sektor spożywczy, który został dotknięty pandemią COVID-19, to z pewnością jest to przetwórstwo mięsa. Od samego początku zakłady mięsne – w których pracownicy zwykle pracują ramię w ramię i muszą krzyczeć, aby usłyszeć ich głośnie maszyny – zostały mocno uderzone i szybko stały się hotspotami koronawirusa. Zakłady zostały zamknięte, działalność zawieszona, a w szczególności wielcy producenci mięsa musieli wymyślić, jak sprawić, by produkcja była bezpieczniejsza dla swoich pracowników i łańcucha dostaw.



Zmiany, które się dokonały w reakcji na koronawirusa prawdopodobnie pozostaną z nami na dłużej. „Zakłady zamknęły się i wywarły negatywny wpływ na łańcuch dostaw, a na drodze od rolnika

Mnożą się na świecie projekty typu greenfield, często są otwierane przez osoby, które niekoniecznie mają duże doświadczenie w branży mięsnej, ale mają je w e-commerce i marketingu. Są też tacy,

”
Nie do przewidzenia było, że ludzie będą kupowali mięso przez Internet

”
do konsumenta wystąpiły efekty falowe. Jak głęboki będzie wpływ, jaki pandemia wywarła na cały biznes, to się jeszcze okaże. Na razie obserwuje się, że konsumenci coraz częściej kupują mięso od mniejszych producentów. Chcą wiedzieć, jak było hodowane zwierzę, czy otrzymywało antybiotyki, w jakim środowisku było wychowywane i czy było traktowane w sposób humanitarny. Bardziej niż dawniej interesowali się tym, co kupują i co jedzą oraz w jaki sposób to kupują. Trudno było przewidzieć w przeszłości, że ludzie będą kupować mięso przez Internet.

Trendy te widoczne były już wcześniej, ale pandemia je pogłębiła. COVID-19 właśnie przyspieszył to do oszałamiającego poziomu. I podczas gdy w szczególności duże zakłady przetwórstwa mięsnego walczyły o trzymanie swoich pracowników z dala od wirusów, mniejsi producenci skorzystali na znacznym wzroście biznesu.

Na ile trwały będzie taki zastrzyk z adrenaliny w ramię małych i średnim producentów, to się jeszcze okaże.

”
Operatorzy małych zakładów próbują zarządzać nagłym wzrostem, ale często brakuje im kompetencji

”
którzy postanowili zbudować zakłady przetwarzania własnego bydła czy świń, sprzedające bezpośrednio konsumentowi. Rynek tworzy im perspektywy i są gotowi zainwestować swój ciężko zarobiony kapitał, aby iść naprzód.

Operatorzy małych zakładów próbują zarządzać tym nagłym wzrostem, planując uzupełnianie lub modernizację sprzętu i linii produkcyjnych, ale nie zawsze jest to łatwe, bo często nie są kompetentni w zarządzaniu tego rodzaju wzrostem.

Chociaż COVID-19 miał głębszy negatywny wpływ na większe firmy mięsne, to tylko one były w stanie wdrożyć automatyzację, aby przeciwdziałać powszechnym problemom z podażą pracowników. Znalezienie wystarczającej liczby osób do pracy w zakładach przetwórstwa mięsnego było zawsze problemem, a COVID-19 tylko to pogłębił.

Tomasz Mocarski

Zmiana klimatu (cz. II)

Dlaczego mamy ograniczać hodowle zwierząt? Liczne raporty z lat 70. odzwierciedlały obawy, że Ziemia zmierza w kierunku nowej epoki lodowcowej. Były często odrzucane jako zwykłe kaczkę dziennikarskie, ale były czymś znacznie więcej. W owych latach niektórzy naukowcy prognozowali pełną epokę lodowcową - na przykład dr Rasool z NASA - który przewidywał, że zanieczyszczenie powietrza spowoduje spadek temperatury o sześć stopni. Takie prognozy były bardziej ekstremalne, ale naukowcy zajmujący się klimatem powszechnie uznawali, że globalne temperatury gwałtownie spadły od lat czterdziestych XX wieku i prawdopodobnie ten trend się utrzyma. Rząd Stanów Zjednoczonych był tak zaniepokojony wydarzeniami, że w 1974 r. powołał Podkomisję ds. Zmian Klimatu, co z kolei doprowadziło w tym samym roku do powstania amerykańskiego Programu Klimatycznego, a następnie do utworzenia Centrum Analizy Klimatu, mającego na celu monitorowanie i przewidywanie zmian klimatycznych. Był to poprzednik dzisiejszego NCEI, Krajowego Centrum Informacji o Środowisku, prowadzonego przez Departament Handlu Stanów Zjednoczonych.

Kontynuujemy analizę z nr. 38 kwartalnika



Arktyczne spirale śmierci

Przez lata wielu ekspertów zapewniało nas, że lód w Arktyce wkrótce się rozpuści. Na przykład w 2007 roku profesor Wiesław Maślowski powiedział, że północne wody polarne mogą być latem wolne od lodu w ciągu zaledwie 5-6 lat. W grudniu tego roku Jay Zwally z NASA zgodził się z tym, dając pokrywie lodowej czas do 2012 roku. Rok później w 2008 roku profesor David Barber poszedł o krok dalej, mówiąc, że lód zniknie już tego lata. Jednak za czystą wytrwałość w myleniu się, nagrodę musi otrzymać Peter Wadhams, profesor i kierownik grupy Polar Ocean Physics na Wydziale Matematyki Stosowanej i Fizyki Teoretycznej Uniwersytetu w Cambridge:

- W 2012 roku przewidział, że Arktyka będzie wolna od lodu do 2015/16
- W 2014 roku myślał, że może to potrwać do 2020 roku
- W 2016 roku przewidywał z całą pewnością, że tego lata Arktyka będzie wolna od lodu (choć, co ciekawe, zdefiniował tym razem termin „wolny od lodu” jako obszar mniejszy niż 1 milion kilometrów kwadratowych!)

A rzeczywistość?

Rekord najniższego zasięgu lodu morskiego od czasu pojawienia się tych prognoz został odnotowany w 2012 r. Od tego czasu w żadnym roku nie zmierzono mniej niż 4 miliony kilometrów kwadratowych lodu.

Antarktyda

Podczas gdy Arktyka miała się stopić, inni eksperci przewidywali, że wkrótce wszyscy będziemy mieszkać na Antarktydzie. W 2004 roku profesor Sir David King, ówczesny główny naukowiec rządu Wielkiej Brytanii, stwierdził na przesłuchaniu parlamentarnej komisji specjalnej, że szybko wracamy do klimatu sprzed 55 milionów lat, kiedy Antarktyka była najbardziej nadającym się do zamieszkania miejscem dla ssaków, ponieważ było najfajniejszym miejscem i reszta ziemi była raczej niegościnna - było tak gorąco.

Według „The Independent” King stwierdził, że „Antarktyda będzie prawdopodobnie jedynym nadającym się do zamieszkania kontynentem na świecie pod koniec tego stulecia, jeśli globalne ocieplenie nie zostanie powstrzymane”.

Cztery lata później eksperci z renomowanego Forum for the Future byli znacznie bardziej zaniepokojeni, deklarując, że z powodu rosnących temperatur 3,5 miliona uchodźców przybędzie na Antarktydę do 2040 roku.

Trudno przypuszczać, żebyśmy naprawdę musieli patrzeć na zapisy temperatur na Antarktydzie, aby wiedzieć, że jest ona nadal pokryta lodem i całkowicie nieodpowiednia dla ludzkiego życia.

Ale to nie była jedyna szalona sugestia sir Davida. Na tym samym przesłuchaniu komi-

THE INDEPENDENT **ENVIRONMENT**

 **FACEBOOK**
Follow The Independent on Facebook

[News](#) | [Opinion](#) | [Environment](#) | [Sport](#) | [Life & Style](#) | [Arts & Ents](#) | [Travel](#) | [Me](#)

[Climate Change](#) | [Green Living](#) | [Nature](#) | [myIndependent](#)

[Home](#) > [Environment](#)

Why Antarctica will soon be the *only* place to live - literally

By Geoffrey Lean, Environment Editor

Sunday, 2 May 2004

SHARE | PRINT | EMAIL | TEXT SIZE

sji specjalnej stwierdził również, że pokrywa lodowa Grenlandii może zniknąć w ciągu „50 do 200 lat”. Od kiedy przemówił, Grenlandia straciła około 3000 gigaton lodu. Ale pokrywa lodowa Grenlandii waży około 2 600 000 gigaton, więc przy obecnym tempie strat topnienie pokrywy lodowej zajmie około 14 000 lat.

Podnoszenie się poziomu mórz i unicestwienie całych narodów!

Jedną z najbardziej uporczywych i przerażających opowieści na przestrzeni lat dotyczyła podnoszenia się poziomu morza. Już w 1957 roku znany fizyk, dr Joseph Kaplan, ostrzegał, że poziom oceanów podniesie się o 40 stóp w ciągu „następnych 50 lub 60 lat”. W 1983 roku, Agencja Ochrony Środowiska Stanów Zjednoczonych poinformowała, że pod koniec następnego stulecia poziom morza może wzrosnąć nawet o 11 stóp.

Program Ochrony Środowiska **Narodów Zjednoczonych** twierdził w 1989 r., że całe narody mogą zo-

stać zmiecione z powierzchni Ziemi przez podnoszący się poziom mórz, jeżeli trend globalnego ocieplenia nie zostanie odwrócony do 2000 r. W 1995 r. Naukowcy IPCC (International Panel for Climate Change, ONZ) stwierdzili, że większość plaż na wschodnim wybrzeżu Stanów Zjednoczonych zniknie w ciągu 25 lat.

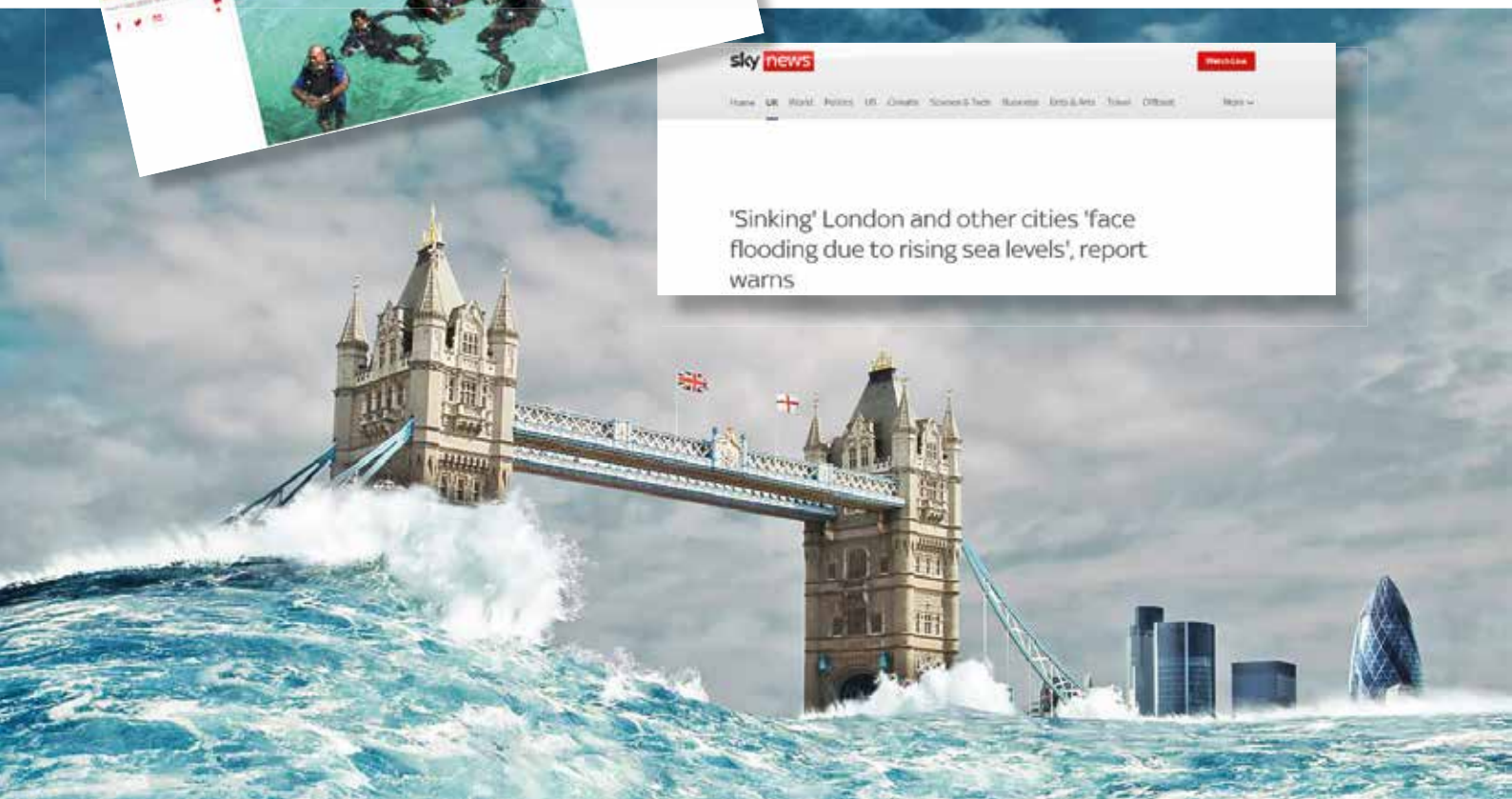
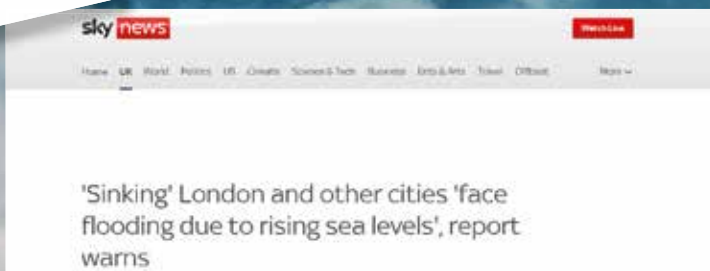
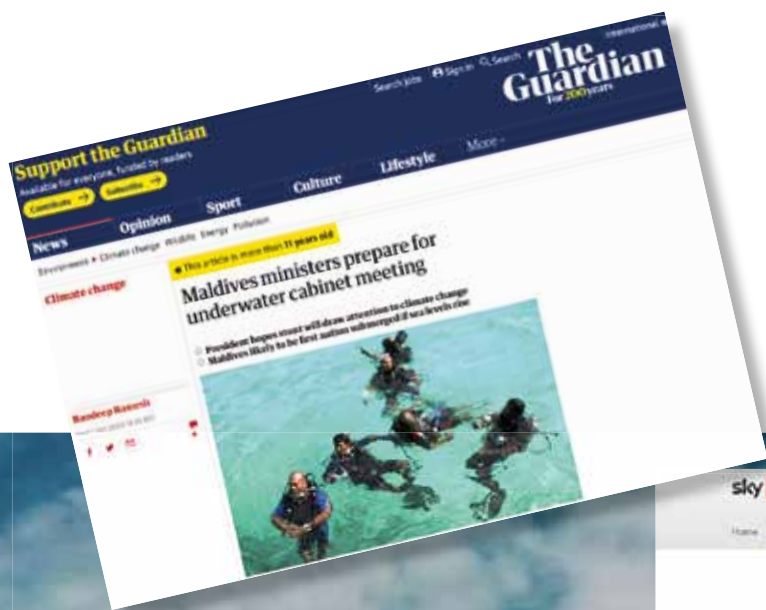
James Hansen, jeden z czołowych klimatologów ostatnich dziesięcioleci, w 1988 roku szef Goddard Institute for Space Studies w NASA, był bardzo konkretny. Twierdził, że nowojorska West Side Highway znajdzie się pod wodą w ciągu 40 lat. Autostrada nadal istnieje i przyjmuje ruch. Poziom mórz wokół Nowego Jorku rośnie w tempie 2,87 mm / rok, więc odkąd Hansen sformułował swoje prognozy, podniósł się o nieco ponad 10 cm. Biorąc pod uwagę, że West Side Highway znajduje się 10 stóp lub więcej nad poziomem morza, podejrzewam, że jest bezpieczna jeszcze przez kilka wieków.

Kraje wyspiarskie były chłopakami z plakatów w narracji przerażenia związanego z poziomem morza.

W 2009 roku rząd Malediwów zorganizował nawet posiedzenie gabinetu pod wodą, aby wyjaskrawić ich los. Ale to nie przeszkodziło im w budowaniu pięciu nowych lotnisk i kompleksów wypoczynkowych, aby przyciągnąć turystów do kilku nowych ośrodków hotelowych.

I nie bez powodu. Badania ekspertów wykazują, że wiele nisko położonych wysp Pacyfiku rośnie, a nie tonie, głównie z powodu szczątków koralowców, rekultywacji gruntów i osadów.

Fakty nie powstrzymują „ekspertów”. Autorzy strony internetowej Climate Central, którzy w 2019 r. obliczyli, że poziom mórz może podnieść się nawet



o 10,8 metra do końca wieku, zatapiając Cardiff, Swansea i północną Walię itp. Itd.

Uchodźcy klimatyczni

ONZ często znajduje się w centrum predykcji, że miliony uchodźców będą zmuszone do ucieczki z powodu katastrof klimatycznych, takich jak susza, huragany i podnoszenie się poziomu morza.

- 2005 - „Podnoszący się poziom mórz, pustynienie i kurczące się zasoby słodkiej wody wykreują do końca dekady nawet 50 milionów uchodźców środowiskowych” - Janos Bogardi, dyrektor Institute for Environment and Human

- 2008 - „Szacuje się, że do 2010 r. będzie od 50 do 200 milionów migrantów środowiskowych” - Srgjan Kerim, przewodniczący ONZ

- 2014 - „Zmiany klimatyczne już wpłynęły na globalne zaopatrzenie w żywność” - Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (UN IPCC)

Raport ONZ z 2008 roku opublikował nawet mapę pokazującą, skąd przyjdą ci domniemani uchodźcy. Było to tak krępujące, że ONZ próbowała to ukryć kilka lat później.

W rzeczywistości własny departament ONZ ds. Wyżywienia i Rolnictwa pokazuje, że od 2010 r. produkcja zbóż stale rośnie, zarówno w skali globalnej, jak w szczególności w Afryce i Azji. Mówi też, że odsetek chronicznie niedożywionych osób w krajach o niższym średnim dochodzie spadł z około 30 procent w latach 1990–92 do około 13 procent dwie dekady później.

Niedobory jedzenia

Także twierdzenia o zbliżającym się głodzie są dość specyficzne. Na przykład w 2008 roku naukowcy powiedzieli, że w ciągu zaledwie 20 lat zubożali rolnicy w Azji Południowej i Afryce Południowej mogą być zmuszeni do stawiania czoła rosnącym niedoborom żywności z powodu zmian klimatycznych. Zboża miałyby być najbardziej zagrożone. W rzeczywistości dane Organizacji Narodów Zjednoczonych ds. Wyżywienia i Rolnictwa pokazują, że produkcja zbóż w południowej Azji stale rośnie. W Afryce Południowej, pomimo zwykłych wahań, również panuje trend wzrostowy.

Jeszcze w 2016 roku naukowcy z Uniwersytetu Oksfordzkiego byli przekonani, że do 2050 roku na świecie wystąpią poważne niedobory owoców i warzyw, spowodowane oczywiście globalnym ociepleniem. Nie wiadomo, co wydarzy się w 2050 r., jednak rzeczywiste dane pokazują, że światowa produkcja



zarówno owoców, jak i warzyw stale rośnie od 1961 r., i to w miarę i dzięki ocieplaniu się Ziemi.

Silniejsze huragany

W 2010 roku naukowcy powiedzieli nam, że globalne ocieplenie doprowadzi do bardziej intensywnych



Kolejne przepowiednie katastrof wywołują u dzieci i młodzieży stany lękowe



Depresja, poczucie beznadziejności, niepewność, jak będzie wyglądać przyszłość. Bez żadnych realnych podstaw

huraganów na Atlantyku. W rzeczywistości od lat pięćdziesiątych XX wieku nastąpiła niewielka zmiana na lepsze w częstotliwości dużych huraganów (kategoria 3–5).

W 2013 r. czołowy badacz klimatu Kerry Emanuel z Massachusetts Institute of Technology zapewnił nas, że z powodu zmian klimatu świat może zaatakować aż 20 dodatkowych huraganów i burz tropikalnych każdego roku pod koniec stulecia. Nastąpiłby również wzrost ich intensywności.

Nic z tego nie znajduje potwierdzenia w faktycznych danych, które pokazują, że od 1980 r. nie nastąpił wzrost liczby huraganów, ani nawet dużych huraganów na świecie.

Niedźwiedzie polarne zagrożone wyginięciem

Niedźwiedzie polarne od dawna są domniemanymi ofiarami globalnego ocieplenia. NGOsy i ekolodzy posuwają do rozpowszechniania fałszywych zdjęć z Photoshopa, przedstawiających je najwyraźniej uwięzione na krze lodowej. W 2004 roku Grupa Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN) stwierdziła, że imponujące białe drapieżniki - największy na świecie niedźwiedź - należy sklasyfikować jako gatunek „zagrożony” z powodu prawdopodobnego



30-procentowego spadku ich światowej populacji w ciągu następnych 35–50 lat. Cztery lata później US Fish and Wildlife Service oficjalnie uznało niedźwiedzia polarnego za „Gatunek Zagrożony” z powodu zmniejszającego się lodu morskiego w Arktyce. Jeszcze w 2017 roku wciąż ostrzegali, że niedźwiedzie mogą wyginąć.

W rzeczywistości od 2004 r. globalna populacja niedźwiedzi polarnych wzrosła, a najnowsze oficjalne szacunki mówią o 22 000 - 31 000 osobników. To znacznie więcej niż w 1980 roku, kiedy lód morski był znacznie bardziej rozległy.

Uważa się, że zagrożone są nie tylko niedźwiedzie polarne. Od wielu lat pojawiają się obawy dotyczące morsa na Pacyfiku. Ostrzegali m.in. Sir David Attenborough, który stwierdził, że nasz system oceaniczny, znajdujący się od tysiącleci we względnej równowadze, zmienia się w niepokojącym tempie. Głęboko na polarnej północy spotykamy matki morsów i ich nowo narodzone dzieci, szukające kry lodowej, na której można by odpocząć....

A jednak US Fish and Wildlife Service stwierdziło, że mors z Pacyfiku nie wymaga ochrony jako zagrożony lub zagrożony na mocy ustawy o zagrożonych gatunkach (ESA). Odkrycie jest wynikiem wszechstronnego przeglądu i analizy najlepszych dostępnych informacji naukowych dotyczących gatunku, a także lokalnej i tradycyjnej wiedzy ekologicznej rdzennych mieszkańców Alaski.

Podsumowanie

Te przykłady to tylko wierzchołek góry lodowej. Istnieją dosłownie setki przerażających historii, od głuchych ryb i gigantycznych ostryg, słabszych wiatrów, silniejszych wiatrów, otyłości i UFO.

Podczas gdy niektóre są dziełem maniaków, o wiele za dużo pochodzi z rzekomo renomowanych źródeł i oczywiście docierają do nich media, które zawsze desperacko szukają nagłówków.

Częścią problemu mogą być kolosalne kwoty pieniędzy (granty) dostępne na wszelkie badania, które mogą być rzekomo związane z klimatem, bez względu na to, jak daleko idący jest związek z owym klimatem. Trudno nie dojść do wniosku, że wiele badań, na podstawie których sformułowano te twierdzenia, nigdy by nie powstało w inny sposób.

A jednak nikt nie jest pociągany do odpowiedzialności, za mylne przepowiednie zagłady.

Trudno nie stwierdzić, że znaczenie przekazywania przesłania politycznego było ważniejsze niż rzetelność naukowa.

oprac. Tomasz Mocarski

PE za delegalizacją chowu klatkowego

Parlament Europejski w rezolucji przyjętej 10 czerwca wezwał Komisję Europejską do zdelegalizowania hodowli klatkowej zwierząt gospodarski w Unii Europejskiej. Rezolucję przygotowała inicjatywa obywatelska „End of The Cage Age”. Zakaz hodowli klatkowej miałby obowiązywać od 2027 roku.

Przemawiając 10 czerwca na posiedzeniu plenarnym Parlamentu Europejskiego, niemiecki eurodeputowany i członek Europejskiej Partii Ludowej Norbert Lins powiedział, że chodzi o znalezienie „równowagi” między dobrostanem zwierząt a wpływem na rolników i ich konkurencyjność. Unijna komisarz ds. bezpieczeństwa żywności Stella Kyriakides powiedziała natomiast eurodeputowanym, że

Komisja rozważa wniosek zawarty w rezolucji, aby zastosować dokładnie te same standardy dobrostanu zwierząt w stosunku do mięsa importowanego spoza UE. Kyriakides zwróciła również uwagę na apel o rekompensatę i wsparcie dla rolników w wychodzeniu z klatek. „Komisja rozpatruje te wnioski, biorąc pod uwagę potrzebę podejścia naukowego oraz zobowiązania UE w ramach WTO [Światowej Organizacji Handlu]” – powiedziała. Nie zobowiązała się do przyjęcia daty 2027. „Wycofanie się z klatek nastąpi „tak szybko, jak to możliwe” – konkluduje.

Rezolucja zaproponowana przez Norberta Linsa jest mile widziana przez Copa i Cogeca, ponieważ – jak czytamy w ich komunikacie prasowym - uwzględnia wielowymiarowość pytania, które jest zbyt złożone, aby można je było sprowadzić do prostej puenty. Rezolucja przypomina o toczących się pracach europejskiego sektora hodowlanego, który już teraz oferuje najwyższe światowe standardy w zakresie dobrostanu zwierząt. Rolnicy to dynamiczni gracze, którzy w ramach swoich środków i realiów ekonomicznych starają się znaleźć najlepsze rozwiązania poprawiające dobrostan zwierząt - czytamy w komunikacie.

„Te same standardy dobrostanu zwierząt muszą dotyczyć mięsa importowanego spoza UE”

Zdaniem Copa Cogeca rezolucja Parlamentu ostrzega Komisję przed kluczowymi paradoksami, które ignorowała debata publiczna, poczynając od kwestii naszego importu. Odpowiedź Parlamentu jest jasna: dziś warunków chowu w krajach trzecich „ogólnie nie można

zweryfikować”. Parlament Europejski zwraca się do Komisji o ponowną ocenę już podpisanych umów handlowych w świetle wszelkich zmian w kwestiach dotyczących klatek. Czy jednak będzie to wykonalne w czasie, gdy mamy już podpisanych ponad 60 umów dwustronnych? Sekretarz generalny Copa i Cogeca, Pekka Pesonen, powiedział: „Ta rezolucja parlamentarna pokazuje granice inicjatywy. Rolnicy są gotowi do większych inwestycji, ale nie

kosztem przetrwania. Odpowiedź na tę inicjatywę będzie kreować poważne problemy spójności w działaniu europejskim. Komisja Europejska będzie musiała wykażać, w jaki sposób unikniemy podwójnych standardów w naszym imporcie, ale także jak skutecznie będziemy chronić drobnych rolników, dla których te dostosowania będą bardzo wrażliwe i jak utrzymamy stabilne ceny żywności”. Komisja Europejska musi wziąć pod uwagę, że różne sektory hodowlane mają zróżnicowane potrzeby i warunki ekonomiczne, zarówno pod względem cen producentów, jak i niezbędnych inwestycji. „Dlatego Copa i Cogeca - znajdujemy w komunikacie - „z zadowoleniem przyjmuje apel Parlamentu Europejskiego o kompleksową i opartą na dowodach naukowych ocenę skutków.”

PE zwraca się do Komisji o ponowną ocenę już podpisanych 60 umów dwustronnych.



Rozmowa z Charliem Speddingiem: W obronie mięsa

Przestańcie karmić nas kłamstwami

Na całym świecie trwa wendetta przeciwko mięsu. Nie robi się tego „ dla naszego zdrowia; robi się to dla ich zamożności. Wyewoluowaliśmy, aby stać się dominującym gatunkiem na planecie, ponieważ nasi przodkowie jedli mięso (i naturalnie z nim związany tłuszcz) przez milion lat. Absurdem jest sugerować, że jest to dla nas złe. Publikacje, które twierdzą, że mięso powoduje raka i inne choroby, można łatwo odrzucić, jeśli wystarczająco głęboko zagłębimy się w fakty. Media są jednak znacznie bardziej zainteresowane „szokującym” nagłówkiem niż dogłębną analizą twierdzeń „



Tomasz Mocarski: Pozwolę sobie na początek zapytać, dlaczego napisałeś książkę „Przestańcie karmić nas kłamstwami”?

Charlie Spedding: Pracowałem przez większość życia jako farmaceuta, starając się poprawić zdrowie ludzi, ale odszedłem z zawodu aptekarza wcześniej niż zamierzałem, czując się bardzo rozczarowanym. Większość pacjentów w środowisku społecznym cierpi na choroby metaboliczne, takie jak wysokie ciśnienie krwi lub cukrzyca. Większość ludzi, z którymi widywałam się na co dzień, miała problemy wymagające leczenia, ale nie groziło im bezpośrednio niebezpieczeństwo. W ostatnich latach coraz bardziej uderzało mnie, że ci pacjenci nigdy nie polepszyli stanu zdrowia. Brali leki, które łagodziły niektóre ich objawy, ale nie usuwały przyczyny ich choroby. Tysiące ludzi do końca życia będzie brało leki i nigdy nie wyleczą się z choroby.

„Światowy kryzys otyłości był bezpośrednim skutkiem oficjalnych wytycznych żywieniowych.”

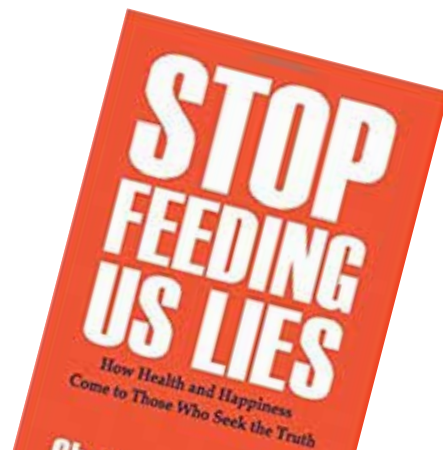
Kiedy zostawiłem aptekę, spędziłem lata na badaniu przyczyn wszystkich naszych chorób metabolicznych. Teraz uważam, że zdecydowanie najważniejszym elementem zdrowego, szczęśliwego życia jest jedzenie. Odkryłem, że rady, jakich udzielają nam władze zdrowotne, są tragicznie błędne. Sposób, w jaki każe się nam jeść, jest dla niektórych nieodpowiedni, a dla innych katastrofalny. Światowy kryzys otyłości był bezpośrednim skutkiem oficjalnych wytycznych żywieniowych. Czułem się zmuszony do napisania tej książki, ponieważ ludzie są okłamywani na temat tego, co jest dla nich zdrowe.

Twoja książka była odrzucana przez kolejnych agentów, w wyniku czego musiałeś ją sam wydrukować?

Książka została odrzucona przez wydawców, do których się zwróciłem. Większość z nich nie podaje powodu, ale odniosłem wrażenie, że nie podoba im się pomysł, że tak bardzo nie zgadzałem się z konsensem głównego nurtu na temat diety, wagi i zdrowia. Nie byli zainteresowani moim argumentem, że konsensus nie może być poprawny, ponieważ ludzie nigdy nie byli tak otyli i niezdrowi jak my teraz. Na szczęście teraz dość łatwo jest samodzielnie opublikować książkę, co zrobiłem.

Czym planem jest karmienie nas kłamstwami na temat diety i mięsa i dlaczego to robią?

Istnieją różne grupy, które czerpią korzyści z rozpowszechniania dezinformacji na temat naszej diety. Jednym z najstarszych jest Kościół Adwentystów Dnia Siódmego, który od lat 50. XIX wieku wierzył, że jedzenie mięsa powoduje wzrost popędu i podniecenia, a oba te elementy są według Kościoła grzechami.



Charlie Spedding wygrał Maraton Londyński w 1984 roku i zdobył brązowy medal dla Wielkiej Brytanii w maratonie na Letnich Igrzyskach Olimpijskich 1984 w Los Angeles w Stanach Zjednoczonych, kończąc zaledwie 2 sekundy za srebrnym medalistą Johnem Treacy. Charlie Spedding pyta w książce, dlaczego władze obiecują coraz więcej pieniędzy na opiekę zdrowotną, zamiast dowiedzieć się, dlaczego tak wiele osób choruje. „Powiedziano nam żebyśmy zmniejszyli spożycie soli, liczyli kalorie, jedli mniej mięsa; a żeby schudnąć, powinniśmy mniej jeść i więcej się ruszać. Wszystkie te zalecenia są niepoprawne biologicznie”.

Autor książki „Przestańcie karmić nas kłamstwami” (2019)

(Wierzą, że Bóg stworzył nas takimi, jakimi jesteśmy, ale zdecydowali się wierzyć, że Boża metoda prokreacji jest grzechem!) Ta dziwna wiara uczyniła ich główną siłą amerykańskich organizacji dietetycznych i ugruntowali swoją antymięsną propagandę w postaci instytucji udzielających oficjalnych porad.

W diecie większości ludzi dominują przetworzone produkty spożywcze wytwarzane przez światowe korporacje. O wiele bardziej opłaca się tym korporacjom produkować podrabianą żywność z cukru, olejów roślinnych, stabilizatorów i emulgatorów, niż dostarczać prawdziwą, świeżą żywność. Jeśli kupimy trochę mięsa od naszego lokalnego rzeźnika, a rzeźnik kupił to mięso od miejscowego rolnika, który hodował je na swoich trawiastych polach, nie ma w tym procesie żadnego zysku dla globalnych firm, więc te występują przeciwko niemu.

„Mięso, wątroba, jajka i ryby to pokarmy o największej zawartości składników odżywczych, jakie możemy spożywać.”

Mięso jest od wielu lat odradzane przez WHO, różne organizacje pozarządowe, rządy itp. twierdzą, że jest niezdrowe, może powodować raka, otyłość, a zwierzęta niszczą i ogrzewają naszą planetę. Jak reagujesz na to?



Charlie Spedding jako pierwszy przecina metę Maratonu Londyńskiego

Na całym świecie trwa wendeta przeciwko mięsu. Nie robi się tego dla naszego zdrowia; robi się to dla ich zamożności. Wyewoluowaliśmy, aby stać się dominującym gatunkiem na planecie, ponieważ nasi przodkowie jedli mięso (i naturalnie z nim związany tłuszcz) przez milion lat. Absurdem jest sugerować, że jest to dla nas złe. Publikacje, które twierdzą, że mięso powoduje raka i inne choroby, można łatwo odrzucić, jeśli wystarczająco głęboko zagłębimy się w fakty. Media są jednak znacznie bardziej zainteresowane „szokującym” nagłówkiem niż dogłębną analizą twierdzeń.

Mięso, wątroba, jajka i ryby to pokarmy o największej zawartości składników odżywczych, jakie możemy spożywać. Dostarczają nam je w łatwo przyswajalnej, biodostępnej formie. Często nie dotyczy to pokarmów roślinnych. Wiele ważnych składników odżywczych, takich jak witamina B12, nie występuje w pokarmach roślinnych. Mam w książce cały rozdział poświęcony różnicy między żywieniem roślinnym a żywieniem zwierzęcym. Wiele roślin zawiera anty-odżywki, które wytwarza, aby przekonać zwierzęta, by ich nie jadły.

Pomysł, że zwierzęta hodowlane są szkodliwe dla planety, jest najbardziej absurdalną rzeczą, jaką kiedykolwiek słyszałem. Przeżuwacze wyewoluowały około 50 milionów lat temu, a one i łąki, na których żyją, współewoluowały w tej ogromnej skali czasu. Mają symbiotyczny związek z ziemią, na której żyją, co poprawia żyzność gleby. Oczywiście niektóre współczesne praktyki rolnicze na to nie pozwalają i zdecydowanie sprzeciwiam się tym intensywnym metodom. Ale ludzie są skłonni obwiniać krowę za to, co zrobił rolnik. Właściwie zarządzane stada krow i owiec mogą przynieść ogromne korzyści dla gleby. O tym też mam rozdział w książce. Pogląd, że zwierzęta gospodarskie emitują gazy cieplarniane również jest nonsensem. Oto fragment, który wyjaśnia, dlaczego:

„Trawa rośnie, usuwając CO₂ z powietrza. Za pomocą energii słonecznej i wody z opadów trawa zamienia atmosferyczny CO₂ w cząsteczki węgla, wodoru i tlenu. Niektóre z tych cząsteczek węglowodanów, zwane celulozą, są wykorzystywane do tworzenia nowych źdźbeł trawy, a niektóre, które są cukrami prostymi, są przekazywane w dół rośliny do korzeni. Aby uprościć arytmetykę, założmy, że źdźbło trawy pochłania 100 cząsteczek CO₂ i że 80 z nich służy do wzrostu, a 20 z tych atomów węgla schodzi do korzeni, gdzie pozostaną, jeśli ziemia pozostanie nienaruszona.

Nadchodzi krowa Konstancja i zjada wszystkie te 80 atomów węgla w trawie. Bakterie w jej żwaczku zabierają się do pracy i przekształcają błonnik roślinny w kwasy tłuszczowe i białka, których Konstancja potrzebuje do wzrostu. Produktem ubocznym tego procesu jest metan, który jest wytwarzany w ilości około 5% żywności spożywanej przez Konstancję. Dlatego na każde 100

cząsteczek CO₂ wchłoniętych przez trawę krowy oddają 4 lub 5 z nich w postaci metanu. Prosta arytmetyka i podstawa biologii pokazują, że krowy lub owce nie są w stanie dodać gazów cieplarnianych do atmosfery. Niektóre z nich po prostu poddają go recyklingowi”.

Jakie jest twoje zdanie na temat zdrowej diety i problemu otyłości?

Zdrowa dieta polega na jedzeniu świeżej, domowej roboty prawdziwej żywności, która pochodzi od rolnika lub rybaka, a nie z fabryki. Powinien zawierać dużo pokarmów zwierzęcych, w tym tłuszcze, które naturalnie występują u zwierząt. Powinien zawierać minimum wysoko przetworzonej żywności, nienaturalnych „roślinnych” olejów i cukru. Otyłość jest związana z rodzajem spożywanego pokarmu. Diety wysokowęglowodanowe i cukrowe powodują wzrost poziomu cukru we krwi, co z kolei wyzwala uwalnianie hormonu insuliny, aby przywrócić go do normy. Jeśli komórki nie potrzebują więcej energii, a zapas glikogenu jest pełny, insulina zmusza wątrobę do przekształcenia glukozy w tłuszcz. Poziom cukru we krwi teraz spada, ale jeśli wzrósł wysoko, trzustka musi produkować dużo insuliny, a duża ilość insuliny powoduje, że poziom cukru spada zbyt nisko, co wywołuje uczucie głodu. Jadłeś zaledwie kilka godzin temu, a teraz znowu czujesz głód. Jesz więcej węglowodanów i proces się powtarza. To jest powód, dla którego otyli ludzie zawsze jedzą. Nie dlatego, że są chciwi: to dlatego, że są głodni. Utknęli na ekstremalnej wersji kolejki górskiej z cukrem i insuliną. Jedynym sposobem na wyjście jest zaprzestanie jedzenia, które podnosi poziom cukru we krwi.

„Otyłość: istnieje wiele dowodów na to, że cukier jest w rzeczywistości winowajcą, a tłuszcz ma działanie ochronne.”

Atakujesz Ancel Keys i Johna Harveya Kellogga. Z jakiego powodu?

Ancel Keys był amerykańskim badaczem, który wierzył, że choroby serca są spowodowane spożywaniem tłuszczów, zwłaszcza tłuszczów nasyconych. Opracował szereg badań, aby uzasadnić to przekonanie. Poczł, że udowodnił, że ma rację i tak pręźnie forsował swój program, że wszyscy zaczęli akceptować jego pomysł. Wyśmiewał też każdego, kto się z nim nie zgadzał. Poprzez ciągłe powtarzanie jego teoria uzyskała akceptację i wierzy się w nią do dziś.

Niestety w jego badaniach są poważne problemy z metodami i nadal nie ma niezależnych badań wykazujących, że tłuszcze nasycone zwiększają ryzyko chorób serca. W rzeczywistości istnieje wiele dowodów na to, że cukier jest prawdziwym winowajcą, a tłuszcz ma działanie ochronne.



Kościół Adventystów Dnia Siódmego od lat 50. XIX wieku wierzył, że jedzenie mięsa powoduje wzrost popędu i podniecenia, a oba te elementy są według Kościoła grzechami. John Harvey Kellogg, jego członek, wynalazł antidotum: płatki kukurydziane.



Z kolei John Harvey Kellogg był członkiem Kościoła Adventystów Dnia Siódmego i wierzył, że namiętność jest grzechem śmiertelnym. Był szczególnie przerażony masturbacją i dołożył wszelkich starań, aby uniemożliwić to nastolatkom. Wierzył, że przyczyną tego „grzechu” jest bogate jedzenie, a nijakie jedzenie jest lekarstwem. Wynalazł płatki kukurydziane Kellogga, aby powstrzymać ludzi przed masturbacją i wierzył, że zadziałają, ponieważ są tak mdłe i pozbawione korzyści odżywczych.

„John Harvey Kellogg wynalazł płatki kukurydziane Kellogga, aby powstrzymać ludzi przed masturbacją.”

Dlaczego mięso jest ważne w diecie?

Mięso jest ważne, ponieważ dostarcza „pełnego białka”, czyli wszystkich niezbędnych aminokwasów, które musimy spożywać. Zawiera szeroką gamę minerałów i witamin w łatwo przyswajalnej formie. Żadna żywność roślinna nie może się równać z gęstością składników odżywczych mięsa.

Krytykujesz również naukę za karmienie nas kłamstwami, jak przypuszczam. Dlaczego naukowcy mieliby zniekształcać prawdę?

Pracownicy naukowcy prowadzący badania na uniwersytetach nie żyją w prawdziwym świecie. Ubiegają

się o pieniądze (dotacje) na prowadzenie badań i mają nadzieję, że wyniki badań zostaną opublikowane w czasopiśmie akademickich. Korporacje pozbawione skrupułów wykorzystują tę sytuację. Na przykład Coca-Cola oferowała około 200 000 USD na badania nad „bilansem energetycznym”. Mówili naukowcom: „Jeśli podobają nam się wyniki, mamy kolejny milion dolarów na dalsze badania”. Nauczyciel akademicki z kredytem hipotecznym do spłacenia i rodziną na utrzymaniu raczej nie odrzuci takiej propozycji. Właśnie dlatego opublikowano artykuł mówiący, że nie ma znaczenia, ile cukru spożywasz (w Coca-Coli), o ile wykonujesz wystarczająco dużo ćwiczeń, aby go spalić. (Jak wyjaśniam w książce, ten pomysł jest całkowicie błędny.)

Redaktor magazynu Lancet powiedział w 2015 r.: „Sprawa jest prosta: znaczna część literatury naukowej, być może połowa, może być po prostu fałszywa. Szpaczona badaniami z małymi rozmiarami próbek, drobnymi efektami, nieprawidłowymi analizami badawczymi i rażącymi konfliktami interesów, wraz z obsesją podążania za modnymi trendami o wątpliwej wadze, nauka zwróciła się w stronę ciemności”.

„Jeśli spodobają nam się wyniki, mamy kolejny milion dolarów na dalsze badania”, „Nauka zwróciła się w stronę ciemności”.

Tyson Foods, jedna z największych na świecie firm spożywczych i lider w produkcji białka, wchodzi na rynek Azji i Pacyfiku z innowacyjnymi produktami roślinnymi. A to tylko jeden z wielu przykładów. Czy zgadzasz się z tą strategią firm mięsnych, które dostosowują się do zmian, oddając pole weganom?

Media głównego nurtu są pełne rzekomych korzyści płynących z weganizmu. Korporacje wykorzystują to, produkując wysoko przetworzone sztuczne mięso z izolatu białka grochu. Produkty te są gorszymi, przetworzonymi substytutami żywności, ale są sprzedawane tak, jakby były lepsze od prawdziwego mięsa. Wszyscy musimy zrobić, co w naszej mocy, aby temu zapobiec i powiedzieć im, aby przestali karmić nas kłamstwami.

Jakie są reakcje na twoją książkę w Wielkiej Brytanii i innych krajach?

Moja książka została bardzo dobrze przyjęta w Wielkiej Brytanii przez ludzi, którzy ją przeczytali. Niestety, ponieważ jest kontrowersyjna i jest sprzeczna z konsensusem, bardzo trudno jest uzyskać dla niej jakiegokolwiek rozgłos. Media głównego nurtu nie chcą wiedzieć. Jednak to nie powstrzymuje mnie przed promowaniem jej, ponieważ szczerze wierzę, że może pomóc wielu ludziom w poprawie ich zdrowia i samopoczucia.

Dziękuję za rozmowę.

Dr Steven Novella: Rolnictwo ekologiczne ma problem ze zrównoważonym rozwojem – UE, na własne życzenie, stoi przed dylematem.

Rolnictwo ekologiczne jest niezrównoważone

Naukowcy zajmujący się rolnictwem na zlecenie Unii Europejskiej są w trudnej sytuacji. Nie jestem pewien, w jakim stopniu jest to ich własne dzieło, a jak bardzo zostało im narzucone przez politykę i opinię publiczną, ale teraz stają przed dylematem, który przynajmniej zignorowali, jeśli nie pomogli w jego stworzeniu. Pytanie brzmi – jak najlepiej osiągnąć zrównoważone rolnictwo w świecie o rosnącej populacji? Problem ten jest tym trudniejszy, że wykorzystaliśmy już najbardziej wydajne grunty orne, więc każde ich rozszerzenie będzie siłą rzeczy „obsadzać” coraz mniej wydajne grunty, powodując większe migracje ludzi i naturalnych ekosystemów.

Jak najlepiej osiągnąć zrównoważone rolnictwo w świecie o rosnącej populacji?



Dylemat wynika z unijnego wsparcia regulacyjnego dla rolnictwa ekologicznego. Sednem problemu jest właściwie sama koncepcja rolnictwa ekologicznego, zakorzeniona historycznie i ideologicznie w pseudonauce.

Rolnictwo ekologiczne jest oparte na filozofii, a nie na nauce – jest przejawem odwołania się do błędu natury. Rezultatem jest zestaw szczegółowych zasad, które można zakwalifikować jako „organiczne”, które w większości reprezentują odrzucenie nowoczesnej technologii rolniczej. Jest tam też kilka dobrych rzeczy. Owszem, czasami najlepsze są metody o niskiej technologii, jednak rolnictwo ekologiczne nie wykorzystuje najlepszych, najbardziej zrównoważonych metod. Wykorzystuje najbardziej „naturalne” metody, według pewnych niejasnych, arbitralnych, intuicyjnych kryteriów. Na przykład można używać pestycydów, ale tylko wtedy, gdy pochodzą one z naturalnych źródeł, nawet jeśli są mniej skuteczne i bardziej toksyczne. Nie możesz również napromieniowywać żywności, ponieważ napromienianie wydaje się przerażające (nawet jeśli zupełnie bezpiecznie ogranicza psucie się żywności, zmniejszając w ten sposób ilość odpadów i chorób przenoszonych przez żywność).

I oczywiście ekologiczna produkcja rolnicza nakręca największą kontrowersję w rolnictwie – stosowanie organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO). Na tym właśnie skupiają się naukowcy z UE zajmujących się rolnictwem: muszą teraz zmierzyć się z goblinem w ekologii, który przeszkadza zrównoważonej produkcji rolnej. Zaczynają od kolportowania najczęstszego argumentu używanego do odrzucenia GMO i usprawiedliwienia nieefektywności rolnictwa ekologicznego:

Zrównoważone systemy żywnościowe będą wymagały głębokich zmian we wzorcach konsumpcji i stylu życia ludzi, co jest prawdą niezależnie od stosowanych metod uprawy i nie zmienia faktu, że rolnictwo ekologiczne często wymaga więcej ziemi niż rolnictwo konwencjonalne dla wyprodukowania tej samej ilości żywności.

Sam często o tym mówiłem. Jasne, ograniczmy marnowanie żywności, zmniejszmy spożycie mięsa i poprawmy dystrybucję żywności. Nawet, jeśli učinimy to wszystko, rolnictwo ekologiczne nadal będzie wykorzystywać więcej gruntów niż rolnictwo konwencjonalne, więc tak naprawdę nie odnosi się do tej krytyki. To błąd logiczny, rozmycie problemu. To powszechna strategia obrony stosowana przez pseudonaukę. Na przykład przeciwnicy fluoryzacji wody często twierdzą, że ludzie mogą po prostu myć zęby fluoryzowaną pastą do zębów. Jasne – ale zarządzanie zawartością fluoru w wodzie konsumenckiej to nadal dobry pomysł z widocznymi korzyściami zdrowotnymi.

Koncepcja rolnictwa ekologicznego jest historycznie i ideologicznie zakorzeniona w pseudonauce

Rolnictwo ekologiczne będzie wykorzystywać więcej gruntów niż rolnictwo konwencjonalne. Co na to lasy?



Następnie dochodzą do sedna sprawy: niektóre cechy rolnictwa ekologicznego w UE przyczyniają się do realizacji celów zrównoważonego rozwoju; inne cechy mogą zagrozić osiągnięciu celów zrównoważonego rozwoju. Negatywne pośrednie skutki dodatkowej zmiany użytkowania gruntów mogą przeważać nad pozytywnymi bezpośrednimi skutkami dla klimatu i różnorodności biologicznej, tak że przejście na rolnictwo ekologiczne na dużą skalę w UE może okazać się szkodą dla globalnego zrównoważonego rozwoju.

Stosowanie rolnictwa ekologicznego może ograniczyć globalny zrównoważony rozwój poprzez zwiększone wykorzystanie gruntów. Gdzie już to słyszałem? Nauka w tej kwestii jest coraz bardziej jasna – rolnictwo ekologiczne nie jest dobre dla klimatu ani globalnego ekosystemu. To często prowadzi zatwardziały obrońców rolnictwa ekologicznego do argumentowania, że musimy zredukować populację ludzką (ponownie błąd logiczny – to nie usprawiedliwia nieefektywności) i maskowania prawdy, a jest ona taka że, ekologizm w rolnictwie prowadzi do masowego głodu (innych, zwykle ciemnoskórych ludzi, oczywiście).

Co robią naukowcy w konfrontacji z popularną i suto finansowaną pseudonauką? W SBM (Science Based Medicine) cały czas się z tym konfrontujemy. Czy powinniśmy dążyć do wykorzenia kręgarzy czy zreformowania ich? Nasza metoda reformy historycznie się sprawdziła – osteopaci zaczęli jako pseudonaukowi kręgarze, ale z czasem, w miarę jak zaakceptowali zasady medycyny naukowej, zostali przyjęci do gry. Kręgarze, którzy odrzucili tę samą ofertę, nadal są głównym źródłem pseudonauki medycznej.

A więc – czy powinniśmy zreformować ekologiczne rolnictwo, pozwolić mu ewoluować w bardziej opartą na nauce wersję samego siebie, czy staramy się je zminimalizować? Mogę zaakceptować obie drogi, o ile efekt końcowy będzie taki sam. Ale obawiam się, że reforma może nie być możliwa – ideologiczne korzenie sięgają zbyt głęboko.

Zatwardziali obrońcy rolnictwa ekologicznego argumentują, że musimy zredukować populację ludzką

Ekologizm w rolnictwie prowadzi do masowego głodu, innych, zwykle ciemnoskórych społeczeństw





Ideologiczne korzenie ekologicznego rolnictwa sięgają zbyt głęboko

Moglibyśmy zaproponować alternatywne podejście, które zasadniczo sprowadza się do tego, żeby uczynić rolnictwo ekologiczne zbyt technicznym, żeby odebrać mu wiatr z żagli – a mianowicie „zrównoważone rolnictwo”. Oczywiście to już istnieje i produkty organiczne wykonały dobrą robotę, budując sobie wizerunek zrównoważonej opcji, gdy w rzeczywistości taką nie jest. W rzeczywistości jest tak, że przemysł ekologiczny złapał cały wiatr w żagle i nie wiele zostawił zrównoważonemu rolnictwu, co jest niefortunne. W rezultacie ustanowienie standardu i upowszechnienie zrównoważonego rolnictwa oraz dopuszczenie do obumarcia mitu organiczności wymagałoby zmasowanego przeciwuderzenia, przy wsparciu naukowców i organów regulacyjnych.

Unijni naukowcy zajmujący się rolnictwem wybrali inną drogę. Chcą zmodyfikować rolnictwo ekologiczne tak, aby pozwalało na GMO, które, jak słusznie uznają, są niezbędne do osiągnięcia naszych celów zrównoważonego rozwoju. Zasadniczo nazywają rolnictwo organiczne blefem – jeśli naprawdę chcesz zrównoważonego rozwoju, musisz włączyć GMO. Technologia GMO pozwala na uzyskanie upraw o lepszych wartościach odżywczych, wyższych plonach (większa wydajność gleby), dużej odporności na suszę i choroby, zmniejszonym zapotrzebowaniu na nawóz i dłuższym okresie przydatności do spożycia.

”Technologia GMO pozwala na uzyskanie upraw o lepszych wartościach odżywczych, wyższych plonach, dużej odporności na suszę i choroby, zmniejszonym zapotrzebowaniu na nawóz i dłuższym okresie przydatności do spożycia.”

Wszystkie te technologie można wykorzystać do zwiększenia zrównoważenia i ograniczenia użytkowania gruntów oraz łagodzenia negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko. Jednak krzewiciele rolnictwa ekologicznego (organicznego) sprzeciwiają się temu z powodów czysto ideologicznych, które następnie uzasadniają listą możliwych do obnażenia, ale demonstracyjnych kłamstw.

Przeczytałem kiedyś artykuł z 2015 r., który opowiada o wysiłkach Pameli Ronald, zajmującej się naukami rolniczymi.

Jej innowacje nie ograniczają się do nauki. Próbuje również zasypać postrzeganą przepaść między inżynierią genetyczną a rolnictwem ekologicznym. Aby to zrobić, promuje formę zrównoważonego rolnictwa, która czerpie z obu praktyk. Twierdzi, że tylko łącząc elementy każdej z nich, będziemy mieli szansę nakarmić rosnącą populację świata (przewiduje się, że do 2050 r. osiągnie 9,2 miliarda), jednocześnie chroniąc zasoby naturalne planety i przeciwdziałając skutkom zmian klimatycznych.



„
Jeśli naprawdę chcesz zrównoważonego rozwoju, musisz włączyć GMO
”

Jak widać teza, że potrzebujemy zrównoważonego rolnictwa opartego na nauce, a rolnictwo ekologiczne stoi temu na przeszkodzie, nie jest nowy. Nawiasem mówiąc, nie jest to „postrzegana przepaść” – to prawdziwa schizma, stworzona na skutek oddania przemysłu organicznego w objęcia stuletniej pseudonauki i logicznego błędu. Obawiam się, że ci naukowcy nie wiedzą, z czym mają do czynienia.

„Wielu naukowców odczuło na własnej skórze, co może oznaczać wystąpienie przeciwko hordzie anty-GMO i pro-organiczej”

Opowiedzenie się za zrównoważonym rolnictwem opartym na nauce to dobry początek, ale owi naukowcy muszą szybko zorientować się, że nie wystarczą tylko fakty, dowody i logika. Mają przeciwko sobie dobrze finansowaną, głęboko zakorzenioną pseudonaukę kulturową. Walka nie jest równa i arsenały nieporównywalne (wielu już odczuło na własnej skórze, stając się przedmiotem osobistych ataków i kampanii oszczerstw, co może oznaczać wystąpienie przeciwko hordzie pro-organiczej i anty-GMO).

Miejmy jednak nadzieję, że wreszcie uzyskamy masę krytyczną naukowców zajmujących się rolnictwem, którzy wiedzą, co należy zrobić. Wtedy ci z nas, którzy są wprawienie w bojach z pseudo nauką, będą mogli uczyć ich historii takich konfliktów i przestrzegać, z czym naprawdę mają do czynienia. Przecież możemy wspólnie pracować dla osiągnięcia naszego ostatecznego celu – zrównoważonego rolnictwa, które faktycznie działa.

Dr Steven Novella jest neurologiem klinicznym w Yale University, School of Medicine. Jest prezesem i współzałożycielem New England Skeptical Society. Jest gospodarzem i producentem popularnego podcastu naukowego The Skeptics' Guide to the Universe.

Wielu naukowców zajmujących się rolnictwem ekologicznym nie wie, z czym mają do czynienia.



DEZYNFEKCJA
COVID-19



Innowacyjne rozwiązania dla przemysłu mięsnego i spożywczego

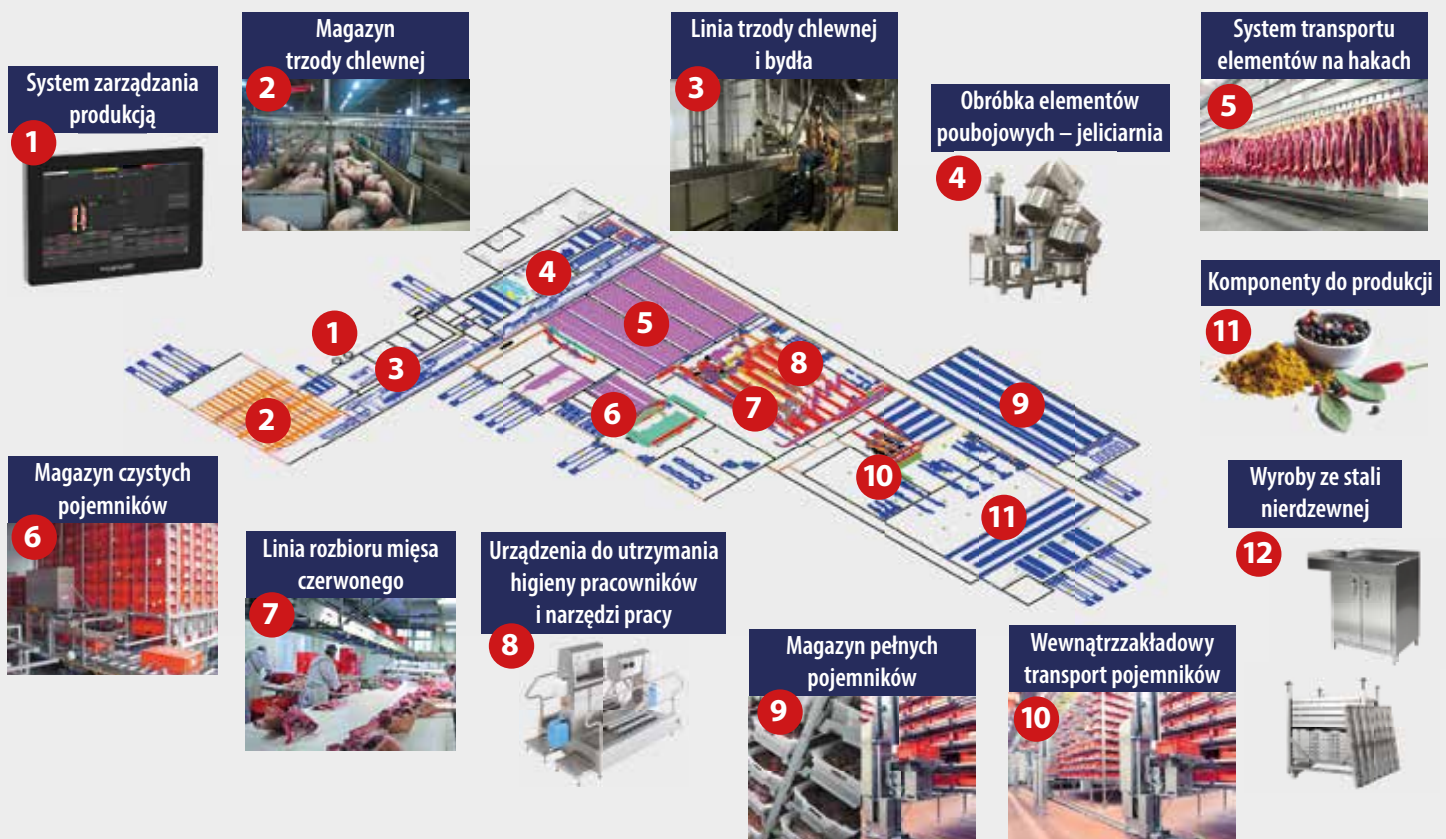
Firma Ka-Gra jest wiodącym na polskim rynku dystrybutorem towarów niezbędnych w przemyśle mięsnym. Swą prestiżową pozycję zdobyliśmy oferując klientom wieloletnie doświadczenie – (istniejemy od 1989 roku), kompleksowe usługi najwyższej jakości, szeroką gamę oferowanych produktów, profesjonalizm oraz ogólnopolski zasięg działania.

Profesjonalne wykształcenie naszych pracowników, partnerska współpraca, zrozumienie i przyjazna atmosfera to czynniki mobilizujące do osiągania wspólnych sukcesów i gwarantujące naszym klientom najwyższy poziom usług.

Ka-Gra dysponuje także całą gamą produktów do mycia i dezynfekcji powierzchni, narzędzi oraz rąk. Środki do dezynfekcji pozwalają na usunięcie szkodliwych drobnoustrojów, bakterii i wirusów.

Zapraszamy do zapoznania się z naszą ofertą.

JEDNO ZAMÓWIENIE – JEDEN DOSTAWCA!



ul. Strzygłowska 40, 04-872 Warszawa,
tel. 22 812-40-65, www.ka-gra.com.pl

Podwójna mowa



LARWY MĄCZNIKA NA STOŁY EUROPEJCZYKÓW

Komisja Europejska przygotowuje wdrożenie rozporządzenia, dzięki któremu obywatele UE będą mogli jeść larwy mącznika. Rozporządzenie zezwoli na sprzedaż owada i zostanie wkrótce przyjęte przez Komisję. Żółty mącznik to larwa chrząszcza *Tenebrio molitor* przedstawiany jako „żywność nowatorska”, przeznaczony będzie do spożycia w przekąskach lub jako składnik wielu produktów spożywczych.

Nowatorska żywność jest definiowana przez eurokratów jako żywność niespożywana „w znacznym ilościach” od 1997 roku., kiedy to weszło w życie

pierwsze rozporządzenie w tej sprawie. W obecnych czasach dotyczy to żywności tak różnorodnej, jak owady, algi, nowe białka roślinne czy tradycyjna żywność z krajów trzecich i przyczyni się do realizacji celów strategii Zielonego Ładu i od pola do stołu – wyjaśniają urzędnicy.

Rozporządzenie w sprawie nowej żywności wymaga, żeby przed wprowadzeniem jej na rynek, Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA) przeprowadził rygorystyczne oceny naukowe.

„Zasady leżące u podstaw rozporządzenia w sprawie nowej żywności polegają na tym, że nowa żywność musi być bezpieczna dla konsumentów i odpowiednio oznakowana, aby nie wprowadzać ich w błąd, a jeśli nowa żywność ma zastąpić inną żywność, nie może

”
Owady jako żywność jawią się jako szczególnie istotny temat w XXI wieku ze względu na rosnące koszty białka zwierzęcego
”

o larwach na talerzach

**”
Zwolennicy Zielonego Nowego Ładu
dążą do radykalnych zmian i chcą kon-
trolować „każdy aspekt twojego życia”
”**

różnić się w taki sposób, że jej konsumpcja będzie niekorzystna pod względem odżywczym”.

Obecnie w portfolio oceny EFSA znajduje się 11 wniosków dotyczących owadów. Rzecznik Urzędu powiedział, że „Owady jako żywność jawią się jako szczególnie istotny temat w XXI wieku ze względu na rosnące koszty białka zwierzęcego, brak bezpieczeństwa żywnościowego, presję środowiskową, wzrost populacji i rosnące zapotrzebowanie na białko wśród klas średnich”. I dalej - „W związku z tym należy znaleźć alternatywne rozwiązania dla konwencjonalnego inwentarza żywego.” Dowiadujemy się także, że „korzyści dla środowiska z hodowli owadów na żywność opierają się na wysokiej konwersji paszy dla owadów, mniejszej emisji gazów cieplarnianych, mniejszym zużyciu wody i gruntów ornych oraz wykorzystaniu biokonwersji opartej na owadach.”

O MĄCZNIKU INACZEJ

Jedzenie owadów uważane jest często w Europie i USA za element wojny kulturowej, a niektórzy postępowcy i grupy ekologiczne opowiadają się za jedzeniem owadów jako sposobem na zmniejszenie śladu węglowego związanego z tradycyjną produkcją mięsa. Tradycjoniści potępiają takie idee jako radykalne.”

Marc Morano, autor książki „Zielone oszustwo: dlaczego zielony nowy ład jest nawet gorszy niż myślisz” powiedział w wywiadzie dla programu „Crossroads” Epoch TV, że wśród zwolenników Zielonego Nowego Ładu (USA) toczą się rozmowy, w których przewija się

także temat eliminacji prywatnych samochodów i silnika spalinowego, odejście od jedzenia naturalnego mięsa na rzecz substytutów roślinnych i mięsa wyhodowanego w laboratoriach. „Zwolennicy Zielonego Nowego Ładu dążą do radykalnych zmian i chcą kontrolować „każdy aspekt twojego życia” – ocenił.

Jedzenie owadów stało się problemem wojny kulturowej, której celem jest zmniejszenie śladu węglowego.

W mediach przewija się wiele argumentów w tym zakresie, takich jak na przykład jak te przedstawione przez Environmental Journal, że „wyżywienie zwiększającej się populacji będzie wymagało radykalnego przywrócenia równowagi w globalnym łańcuchu dostaw żywności” oraz wprowadzenia żywności wyprodukowanej z owadów, robaków itp. Jak ujął to magazyn The Scientist:



„Eliminację skrajnego ubóstwa i głodu oraz zmniejszenie wskaźników śmiertelności dzieci można bezpośrednio przeprowadzić poprzez zwiększenie spożycia jadalnych owadów”. Natomiast założyciel Microsoftu Bill Gates, który stał się orędownikiem inicjatyw przeciwdziałających zmianom klimatu, takich jak technologie usuwania dwutlenku węgla, powiedział w niedawnym wywiadzie

**”
Zielony Ład jest koniem trojańskim tych,
którzy wierzą, że wiedzą lepiej
”**

dla Technology Review, że „wszystkie bogate kraje powinny przejść na 100% syntetyczną wołowinę”.

Wspomniany Morano uważa, że „ma to bardzo niewiele wspólnego z klimatem, środowiskiem, zdrowiem planety. Ma za to bardzo wiele wspólnego z progresywną ideologią wykorzystującą strach przed klimatem do narzucania swoich rozwiązań, to jest, zasadniczo, autorytarnymi regulacjami rządowymi dotyczącymi każdego aspektu naszego życia w imię powstrzymania domniemanej katastrofy klimatycznej.

Przestrzega, że ci z nas, którzy nie lubią jeść owadów lub mięsa laboratoryjnego drukowanego w 3D, przerw w dostawie prądu, lubią latać samolotem i jeździć samochodem, nie polubią europejskiego Zielonego Ładu, ani jego amerykańskiego szczerpu Nowego Zielonego Ładu. Morano nazywa go koniem trojańskim socjalistów, którzy wierzą, że wiedzą lepiej. Na każdy temat. Na pewno na temat ochrony środowiska i ocalenia Ziemi przed niszczącymi działaniami ludzi i klimatu przed nieodpowiedzialnymi hodowcami zwierząt. Bo mamy przecież „climate emergency”, klimatyczny stan alarmowy.

Tymczasem strona internetowa Agencji Ochrony Środowiska informuje, że nasze powietrze z roku na rok staje się czystsze. Statystyki pokazują również, że liczba pożarów lasów jest znacznie mniejsza niż kilkadziesiąt lat temu.

Fizyk teoretyczny, dr Steve Koonin (administracja Obamy) napisał niedawno, że „prawie żadne poważne zdarzenie pogodowe nie wykazuje wykrywalnych niepokojących trendów. Morano mówi, że ludzie stojący za Zielonym Nowym Ładem (USA) i Zielonym Ładem (UE) tak bardzo kochają swoje rozwiązania, że dla ich wprowadzania potrzebują kryzysu. „Rozwiązania stają się ważniejsze niż nauka” – mówi. „Innymi słowy, pragną swoich rozwiązań tak bardzo, że nauka musi ulec polityce. I na tym właśnie polega zmiana klimatu”.

Tak więc, ponieważ uważa się, że wzdęcia bydła są główną przyczyną zmian klimatycznych, będziemy jedli mniej hamburgerów i więcej owadów. Ostatnio głośno też o tym, że blokady COVID stały się inspiracją dla liderów ochrony środowiska, którzy wierzą, że ludzie mniej szkodzą klimatowi, gdy są zamknięci w swoich domach. Dlatego rodzi się myśl o wprowadzaniu w przyszłości blokad klimatycznych.

”
**Ludzie stojący za Zielonym Ładem
pragną swoich rozwiązań tak bardzo, że
nauka musi ulec polityce**
”

”
**Wzdęcia bydła są główną przyczyną
zmian klimatycznych, będziemy jedli
mniej hamburgerów i więcej owadów.
Zwierzęta gospodarskie znajdują się
w nowych rolach**
”



Podatek węglowy

Giganci rynku mięsa wpompują miliardy, a bilans dla planety się nie zmieni

Szacuje się, że podatki węglowe mogą w nadchodzących dziesięcioleciach wyssać z wiodących firm mięsnych ponad 11 miliardów dolarów. W rodzimej Europie już w październiku ubiegłego roku zakończyły się konsultacje społeczne na temat unijnego projektu mechanizmu dostosowywania cen na granicach z uwzględnieniem emisji CO₂ (CBAM - Carbon Border Adjustment Mechanism). Jednak zdaniem przedstawicieli sektora mięsnego skutki CBAM dla łańcucha żywności są trudne do oszacowania ze względu na brak światowych standardów pomiaru śladu węglowego.

Jednak w miarę jak decydentów ponosi fantazja w nakładaniu opłat od emisje zwierząt hodowlanych, liczenie strat przemysłu mięsnego pograża się w ponurych prognozach. Do 2050 roku 40 wiodących firm mięsnych może stracić dochody rzędu 11,6 miliarda dolarów, równoważność około 5% przychodów każdej firmy.

„Grozi nam zarzut stosowania chwytów protekcyjnych, albo osłabienie konkurencyjności cenowej producentów żywności, bo bilans dla naszej planety się nie zmieni.”

Europejscy krytycy rozwiązania uważają, że włączenie do CBAM produkcji zwierzęcej wymagałaby ogromnych ilości danych dostarczanych zarówno przez UE, jak i przez partnerów handlowych zarejestrowanych zgodnie ze światowym standardem pomiaru śladu węglowego. Tyle, że ten globalny standard jeszcze nie istnieje. Dodają, że podatek węglowy stanie się sposobem na dalsze upolitycznianie gospodarki, kosztowne dla sektora mięsnego już teraz postrzegane jako symbol wszelkiego zła. Różnice w strukturze w strukturze produkcji rolnej między krajami mogą prowadzić do niezbyt zrównoważonych skutków dla członków UE, w tym pogorszenia sytuacji polskich producentów i hodowców. CO więcej, CBAM może zmienić relacje rynkowe między UE a krajami trzecimi. Może grozić nam albo stosowanie przez UE chwytów protekcyjnych, albo osłabienie konkurencyjności cenowej europejskich producentów żywności, bo bilans dla naszej planety się nie zmieni.

„W Rosji wprowadzenie CBAM jest postrzegane głównie jako środek ochrony europejskiego przemysłu, a nie jako instrument działań na rzecz klimatu.”



W zależności od projektu i wpływu, jaki CBAM będzie miał na przemysł w różnych krajach, reakcją krajów trzecich może być cofnięcie własnych taryf. Niektórzy partnerzy uważają nawet, że jednostronne dostosowania granic emisji dwutlenku węgla są najnowszą formą imperializmu gospodarczego, która jest sprzeczna z zasadami sprawiedliwości zapisanymi w Porozumieniu paryskim. Uważają, że można by zastosować inne instrumenty polityki, aby uniknąć ucieczki emisji, które nie byłyby tak szkodliwe dla krajów rozwijających się. Duży partnerzy handlowi, tacy jak Rosja, Indie i Chiny, mogą chcieć wprowadzić własne środki zaradcze, czyli własne cła importowe, w związku z tym niektórzy ostrzegają przed wojną handlową, która rozpęta się po wprowadzeniu CBAM. Wystarczy przypomnieć, że rosyjski minister rozwoju gospodarczego ostrzegł w lipcu 2020 r., że graniczny podatek od emisji dwutlenku węgla będzie musiał być zgodny z zasadami WTO, a mechanizmy sugerowane przez Komisję Europejską nie są zgodne z tymi zasadami. W Rosji wprowadzenie CBAM jest postrzegane głównie jako środek ochrony europejskiego przemysłu, a nie jako instrument działań na rzecz klimatu.



COVID-19 zmienia branżę
opakowaniową

Opakowanie jest niezbędne, teraz bardziej niż kiedykolwiek. W czasach globalnej niepewności ekonomicznej i zdrowotnej pakowane produkty są koniecznością. Niezależnie od tego, czy chodzi o środki do dezynfekcji rąk, farmaceutyki, zestawy do badań medycznych czy produkty spożywcze, opakowania są niezbędnym elementem utrzymania bezpieczeństwa i zdrowia na świecie. W marcu br. międzynarodowa firma badawcza The Business Research Company opublikowała „Raport o globalnym rynku opakowań świeżego mięsa 2021: Wzrost i zmiany po COVID-19”.

Według raportu światowy rynek opakowań do świeżego mięsa wzrośnie z 2,32 mld USD w 2020 r. do 2,50 mld USD w 2021 r. przy łącznym rocznym tempie wzrostu (skumulowany roczny wskaźnik wzrostu) wynoszącym 7,7%. Wzrost, czytamy, wynika głównie z tego, że firmy wznawiają swoją działalność i dostosowują się do „nowej normalności” (new normal) podczas wychodzenia z COVID-19, która to pandemia wcześniej zmusiła rządy do podjęcia środków restrykcyjnych obejmujących dystans społeczny, pracę zdalną i zamknięcie działalności komercyjnej,



która skutkowałą wyzwaniem operacyjnym. Oczekuje się, że rynek urośnie do 3,22 miliarda dolarów w 2025 roku przy tempie wzrostu 6,5%.

Raporty głosi, że wzrost rynku opakowań świeżego mięsa jest ograniczony przez zmianę preferencji klientów w kierunku wegańskich produktów spożywczych ze względu na - według Business Research Company - rosnącą świadomość korzyści zdrowotnych wegańskiej diety. Możemy się z tym nie zgadzać, ale musimy mieć świadomość, że taki jest często odbiór społeczny weganizmu, szczególnie w wrażliwym na nowości i mody młodym pokoleniu. Ponadto, według raportu amerykańskiego Narodowego Centrum Informacji Biotechnologicznej, spożywanie czerwonego mięsa zwiększa ryzyko zapadnięcia na chorobę wieńcową serca, udarem i innymi chorobami

powodującymi problemy zdrowotne. Teza dyskusyjna, ale polemikę zostawimy na inną okazję.

Raport konkluduje, że rzekomo pogarszające się warunki zdrowotne związane ze spożywaniem mięsa skłoniły wielu konsumentów do wegańskiej opcji poprawy zdrowia, co negatywnie wpłynęło na rynek opakowań świeżego mięsa.

Mimo to, globalnie zwiększone spożycie mięsa (za sprawą poprawy warunków życia w wielu regionach świata, głównie w Azji - red.), opisuje raport, przyczynia się do wzrostu rynku opakowań do świeżego mięsa. Według szacunków Australijskiego Departamentu Rolnictwa, spożycie mięsa w ciągu ostatnich 20 lat do 2018 r. wzrosło o 58% przekraczając 360 milionów ton.

Branża pakowania świeżego mięsa odnotowuje wzrost interaktywnych i inteligentnych opakowań w celu zwiększenia zadowolenia klientów. Inteligentne opakowania poprawiają trwałość produktu, monitorują świeżość, utrzymują jakość oraz poprawiają bezpieczeństwo i wygodę dzięki przejrzystemu widokowi produktu, tworząc świeży atrakcyjny widok dla oka.

Zastosowanie nowoczesnych technologii, takich jak kody kreskowe, urządzenia do identyfikacji radiowej (RFID), kody QR, komunikacja bliskiego zasięgu (NFC) zapewnia firmom zajmującym się przetwó-

Globalnie zwiększone spożycie mięsa przyczynia się do wzrostu rynku opakowań do świeżego mięsa

stwem mięsa różne informacje, w tym informacje o produkcie i terminie ważności. Jedną z wiodących firm drobiowych, czytamy, wprowadziła angażujący konsumenta pakiet o nazwie DORI. Za pomocą kodu QR użytkownicy mogą uzyskać dostęp do danych, takich jak ponad 500 przepisów na świeże kurczaki oraz przewodnik po terminologii dotyczącej etykietowania drobiu.

7 sposobów, na jakie COVID-19

Eksperti przemysłu opakowaniowego zidentyfikowali zmiany, które zauważają w branży na skutek krępujących rynek obostrzeń związanych z COVID-19. W naturalny sposób mogą one dotyczyć także naszej branży. Oto omówienie niektórych z nich.

1. Zamiatowanie do przetworzonej, paczkowanej żywności

W czasach, gdy konsumenci są zachęceni do pozostawania w domu przez kilka tygodni, żywność, która



jest przetwarzana w celu utrzymania trwałości na półce przez dłuższy czas, przeżywa odrodzenie. Zaniepokojeni możliwą kwarantanną i nakazami pozostania w domu, konsumenci gromadzą wygodną, paczkowaną żywność przetworzoną.

Jest to duża zmiana w stosunku do poprzednich długoletnich trendów rynkowych, które silnie faworyzowały świeżą żywność bez konserwantów.

2. Zapotrzebowanie na sprzęt do pakowania

W czasie kryzysu zdrowotnego popyt na produkty pakowane, takie jak produkty spożywcze, farmaceutyki rośnie. Odpowiedzią jest rynek sprzętu do pakowania na żądanie. Notuje się bezprecedensowe zapotrzebowanie na dostępną magazynową maszyn pakujących, które można niemal natychmiast wysłać do klienta.

3. Opakowania gastronomiczne i detaliczne

Początkowo w wielu miejscach restauracje musiały być albo zamknięte, albo oferować tylko usługę dowozu. Nawet po ponownym otwarciu restauracji, gdy wielu ludzi pozostaje bez pracy lub obawia się przyszłości gospodarczej, wizyty w restauracjach są nadal drastycznie ograniczone. Jednocześnie magazynowanie artykułów spożywczych przez konsumentów sprawia, że sklepy spożywcze wciąż mają trudności z utrzymaniem pełnych półek.

Badanie przeprowadzone przez Packaging World z marca 2020 r. podsumowało ten zmieniający się popyt w liczbach: 21% respondentów CPG (consumer packaged goods) stwierdziło, że ich największym wyzwaniem jest nadążanie za popytem. Prawie tyle samo – 19% – respondentów CPG zgłosiło odwrotny problem: ich największym wyzwaniem był gwałtowny spadek popytu.

Różnica między tymi dwiema grupami? Firmy zgłaszające gwałtownie rosnący popyt na żywność pakowaną głównie obsługują handel – sklepy spożywcze, podczas gdy firmy CPG zgłaszające gwałtowny spadek popytu na żywność pakowaną obsługują głównie restauracje.

Firmy CPG, które obsługują zarówno rynki detaliczne, jak i gastronomiczne, nadal zgłaszają problemy, głównie z przerwami w łańcuchu dostaw i dostawca-

Opakowania aktywne i inteligentne

Opakowania aktywne i inteligentne stanowią stosunkowo nową grupę opakowań. Do niedawna uznawano, że pomiędzy opakowaniem, a zapakowanym w nim produktem mięsnym nie może być żadnego wzajemnego oddziaływania lub jeśli takie występuje, to powinno być ono zminimalizowane.

W opakowaniu aktywnym czy interaktywnym opakowanie i otoczenie wzajemnie na siebie oddziałują z myślą o m.in. przedłużeniu terminu przydatności do spożycia. Opakowania interaktywne mogą kontrolować zmiany zachodzące w swym wnętrzu i reagować na nie bezpośrednio.

Szczególną grupę wśród opakowań interaktywnych stanowią opakowania inteligentne, które posiadają zdolność pomiaru określonego czynnika i sygnalizowania o jego wyniku. Służą one do poinformowania potencjalnego nabywcy o jakości zapakowanego mięsa podczas transportu i magazynowania. W opakowania tego rodzaju wbudowane są interaktywne wskaźniki, najczęściej barwne, pozwalające dokonać oceny jakości zapakowanego wyrobu mięsnego. Aby umożliwić konsumentowi identyfikację niejadalnych części produktu, aktywne i inteligentne materiały i wyroby lub ich elementy, jeżeli wyglądają na jadalne, są odpowiednio oznakowane poprzez użycie sformułowania „Nie do spożycia” oraz jeżeli jest to technicznie możliwe – przy użyciu symbolu określonego w rozporządzeniu Komisji Europejskiej. Na rynkach światowych znane są obecnie trzy rodzaje opakowań interaktywnych:

- integratory czasu i temperatury
- wskaźniki świeżości,
- wskaźniki nieszczelności

zmienia branżę opakowaniową

mi, którzy nie są w stanie nadążyć za zmieniającym się popytem. Według niedawnej ankiety przeprowadzonej przez PMMI (Instytut Producentów Maszyn Pakujących), „39% konsultowanych zgłosiło przynajmniej pewien poziom zakłóceń w procesach zaopatrzenia”. Produkt, który był wcześniej sprzedawany luzem, musi teraz zostać przedzielony na porcje, aby dostosować go do rozmiarów detalicznych konsumentów, powodując zakłócenia w łańcuchu dostaw.

4. Nowa akceptacja dla opakowań jednorazowych

Od wielu lat w branży opakowaniowej kładzie się nacisk na zrównoważony rozwój i redukcję odpadów. Chociaż obawy te są nadal aktualne i pozostają ważne w dłuższej perspektywie, w czasach zwiększonego nacisku na higienę wartość opakowań jednorazowych jest oczywista.

Podczas kryzysu zdrowotnego, takiego jak epidemia COVID-19, konsument chce znać swój produkt, i wiedzieć, że jego opakowanie było dotykane przez jak najmniejszą liczbę osób.

Opakowania jednorazowego użytku, które w ostatnich latach spotykały się z ogromną krytyką z powodu rzekomego marnotrawstwa, mogą mieć przewagę z „sanitarnego” punktu widzenia.

5. Braki siły roboczej zwiększa zainteresowanie automatyzacją pakowania

Jeszcze przed wybuchem pandemii producenci i pakowacze kontraktowi odczuwali brak wykwalifikowanych pracowników. Ten niedobór został spotęgowany przez niepewność, jak radzić sobie z globalnym kryzysem zdrowotnym i nadal prowadzić działalność.

Jedne firmy mają problemy z przychodzeniem pracowników do pracy, inne trudności z zachowaniem dystansu społecznego na liniach pakujących. A jeszcze inne widzą gwałtowny wzrost popytu, ale nie są w stanie nadążyć z obsadzaniem stanowisk.

Automatyzacja pakowania zmniejsza uzależnienie od niepewności ludzkiej pracy i staje się jeszcze ważniej-



Opakowania jednorazowego użytku, które w ostatnich latach spotykały się z ogromną krytyką z powodu rzekomego marnotrawstwa, mogą mieć przewagę z „sanitarnego” punktu widzenia.

szą podczas globalnego kryzysu zdrowotnego. Zamiast wielu pracowników stłoczonych na małym obszarze pakowania, jeden operator może efektywnie obsługiwać większość maszyn pakujących. Nie jest to miejsce na dzielenie się naszą opinią o zastępowaniu ludzi przez maszyny. Innym razem/

6. Spowolnienia w biznesie stwarzają warunki dla innowacji

Firmy, które są w tej chwili obłożone zadaniami, po prostu starają się nadążyć z ich realizacją. Nie mają czasu ani zasobów na duże projekty badawczo-rozwojowe lub innowacyjne. Jednak firmy o dobrej pozycji, które doświadczają czegoś przeciwnego – spowolnienia gospodarczego – mają wyjątkową okazję, aby wykorzystać ten czas, aby zmaksymalizować swoją wydajność,

z badać możliwości innowacji i wyjść z kryzysu silniejsze niż kiedykolwiek.

7. Ogromny wzrost popytu na eCommerce

Segment rynku, który odnotował wzrost popytu w wyniku gwałtownego wzrostu e-commerce: usługi subskrypcji kawy. CNN donosi na przykład, że konsumenci masowo subskrybują usługi, które dostarczają rzemieślniczą kawę do drzwi. Wielu przeszło od posiadania zapasów w setkach do zapasów w tysiącach torebek.

Również rośnie popyt na produkty MAP. W czasie kryzysu zdrowotnego wyjazdy na zakupy są coraz rzadsze, a wielu konsumentów zamawia produkty przez Internet. W rezultacie poszukiwane są produkty o dłuższym okresie przydatności do spożycia. Jak radzą sobie producenci? MAP-y oczywiście.

Świat zmienia się w wyniku epidemii COVID-19. Niektóre zmiany będą prawdopodobnie tymczasowe, ale nastąpią daleko idące zmiany, które fundamentalnie zmienią sposób działania branży opakowaniowej.

Dobra wiadomość to taka, że ta branża jest potrzebna i prężna. Branże opakowań i przetwórstwa żywności (między innymi) wykazują niską wrażliwość na skutki ekonomiczne COVID-19.

Start-up z Hongkongu

Rewolucja w przechowywaniu mięsa

Co by było, gdybyśmy mogli przechowywać łatwo psujące się produkty spożywcze w temperaturze pokojowej bez chłodzenia i konserwantów przez okres do dwóch lat? Jest to główna idea stojąca za start-upem IXON w Hongkongu i ich technologią konserwacji nowej generacji, która zapobiega psuciu się i usprawnia transport do krajów o słabej infrastrukturze łańcucha chłodniczego. Transport mięsa na całym świecie nie tylko zużywa ogromne ilości energii potrzebnej do zamrożenia żywności, ale też 30% całego mięsa marnuje się z powodu wygaśnięcia terminu przydatności do spożycia, oparzeliny mrozowej i innych problemów związanych z przechowywaniem.



Wynaleziona przez Felixa Cheunga i Eltona Ho, założycieli IXON Food Technology, hybrydowa technologia pakowania odkrywa na nowo Sous Vide. Naukowcy z IXON w Hongkongu stworzyli metodę konserwacji żywności o nazwie ASAP (Advanced Sous-vide Aseptic Packaging). Polega ona na sterylizacji żywności w temperaturze 60 stopni Celsjusza i może pomóc przemysłowi spożywczemu obniżyć koszty, zaoszczędzić energię i zwiększyć wydajność produkcji. Technologia eliminuje potrzebę stosowania sztucznych aromatów, konserwantów lub chemikaliów i pozwala zachować świeżość i soczystość mięsa nawet przez dwa lata bez chłodzenia.

**ASAP pozwala zachować
świeżość i soczystość mię-
sa nawet przez dwa lata
bez chłodzenia**



IXON specjalizuje się w zaawansowanym aseptycznym pakowaniu sous-vide (ASAP), technologii umożliwiającej sterylizację żywności w temperaturze 60 stopni Celsjusza.

Łatwo sobie wyobrazić potencjalny wpływ na światowy przemysł spożywczy technologii „zamknięcia” smaku świeżego mięsa bez ponoszenia kosztów energii związanych z chłodzeniem podczas przechowywania i transportu. Mogłoby to również zredukować ilość odpadów żywnościowych, umożliwiając zwiększenie podaży na całym świecie bez zwiększania produkcji mięsa.

W rozmowie z Polskim Mięsem Felix Cheung przypomina, że my ludzie jesteśmy bardzo marnotrawni. Każdego roku 25% mięsa i 40% ryb i owoców morza, które dzisiaj produkujemy, jest wyrzucane z powodu psucia się lub przekroczenia daty ważności”. To 100 milionów ton żywności o wartości 300 miliardów dolarów, która mogłaby zostać wykorzystana do wykarmienia 2,3 miliarda ludzi. Cheung wyjaśnia, że to jest powód, dla którego spędził osiem lat na rozwijaniu technologii ASAP. „Umożliwiając przechowywanie żywności w temperaturze pokojowej, pomagamy firmom spożywczym zaoszczędzić do 160 miliardów dolarów i 80% energii, co w przeciwnym razie przyczyniłoby się do zanieczyszczenia powietrza i globalnego ocieplenia”, kończy Cheung.

– Nasz produkt ma smak świeżego mięsa, a także trwałość i wygodę konserw mięsnych, a co istotne zużywa bardzo mało energii, w przeciwieństwie do mięsa mrożonego. Produkty ASAP realizują 10 z 17 celów zrównoważonego rozwoju wyznaczonych przez ONZ” – powiedział Felix Cheung, współzałożyciel i dyrektor generalny IXON Food Technolo-

**Korzystamy z kreatywnej
nauki, aby zmienić przy-
szłość produkcji żywności**

gy. – Korzystamy z kreatywnej nauki, aby zmienić przyszłość produkcji żywności.

Rewolucyjna technologia firmy nosi nazwę „ASAP”, co oznacza zaawansowane aseptyczne pakowanie sous-vide. Opracowana, przetestowana i sprawdzona w ciągu ostatnich pięciu lat – technologia ASAP umożliwia sterylizację żywności w niskiej temperaturze 60 stopni Celsjusza, a nie w wysokiej temperaturze tradycyjnie stosowanej w konserwach, która dodatkowo może odciągnąć wilgoć i smak.

Ta innowacyjna technologia może pomóc przemysłowi spożywczemu obniżyć koszty, zaoszczędzić energię i zwiększyć wydajność produkcji.

„Nasz produkt jest wyjątkowy. Jesteśmy jedyną firmą na świecie, która posiada technologię, która może sterylizować żywność w temperaturze 60 stopni Celsjusza. Umożliwia szybkie przygotowanie posiłków w domu lub w restauracji. Oparzelina mroźowa, rozmrażanie i złe gotowanie staną się przeszłością” – mówi Cheung.



Mięso przyszłości. Aseptycznie zapakowany kotlet wieprzowy może przetrwać nawet dwa lata poza lodówką.

ASAP rozdziela zapakowaną żywność na składniki, a mianowicie opakowania, ciała stałe i płyny

Najważniejsze cechy produktów wykonanych w technologii ASAP obejmują m.in. gwarantowany okres trwałości do 2 lat, mięso jest sterylizowane w temperaturze 60 stopni Celsjusza przy użyciu metod sous-vide, aby zachować smak, a następnie pakowane aseptycznie z oliwą z oliwek z pierwszego tłoczenia, aby zachować świeżość. Mięso gotuje się zwykle przez 2 minut na dużym ogniu, zachowuje ono świeży smak bez sztucznych aromatów, konserwantów i chemikaliów.

Początki IXON Food Technology sięgają projektu uniwersyteckiego, kiedy współzałożyciele Felix Cheung i Elton Ho badali ryzyko mikrobiologiczne żywności sous-vide. To, trzy lata temu, dało im inspirację do opracowania technologii ASAP i założenia własnej firmy.

Otworzyliśmy pilotażową fabrykę w Hongkongu, gdzie ręcznie wytwarzamy produkty ASAP

– Otworzyliśmy pilotażową fabrykę w Hongkongu, gdzie ręcznie wytwarzamy produkty ASAP. Proces ten nie jest wydajny, ale pozwolił nam przeprowadzić testy mikrobiologiczne żywności i opracować technologie peryferyjne w celu zwiększenia bezpieczeństwa i niezawodności produktów – powiedział nam Cheung.

Potencjalne produkty ASAP obejmują całą gamę białek z mięsa, w tym wołowinę, wieprzowinę, kurczaka, jagnięcinę, ryby, przegrzebki, ośmiornicę, a także jajka bez skorupki; w oleju, solance, wodzie lub w połączeniu ze złożonym jedzeniem wieloskładnikowym, takim jak curry i zupa.

Ixon współpracuje już z kilkoma firmami w celu komercjalizacji technologii. Należą do nich Ecolab, Cargill, Sealed Air i Mitsui Chemicals.

Klientami są przetwórcy mięsa i firmy spożywcze. „Jednak użytkownikami końcowymi może być prawie każdy, od gastronomii, wojska, supermarketów, firm kempingowych po zwykłych konsumentów”, mówi Cheung.

ASAP rozdziela zapakowaną żywność na składniki, a mianowicie opakowania, ciała stałe i płyny. Ixon następnie stosuje oddzielne techniki sterylizacji dla każdego z nich przed rekombinacją składników w sterylnym środowisku.

W przypadku folii opakowaniowych stosuje się odparowany nadtlenuk wodoru. Ciecze są podgrzewane do 160 °C. W przypadku ciał stałych, takich jak mięso, temperaturę 160 °C zadaje się tylko na powierzchnię na około 60 sekund, aby zabić wszystkie

bakterie i zarodniki. Wnętrze jest z natury sterylne, podkreśla Cheung. – Na razie nie możemy ujawnić dokładnie, co robimy, aby uzyskać 160°C, poza tym, że jest to metoda termiczna, fizyczna, nieradiacyjna – wyjaśnia.

Po połączeniu wszystkich składników z powrotem w jedną saszetkę, proces sous vide gotuje mięso w temperaturze 60 ° C przez 60 do 240 minut, w zależności od grubości i rodzaju przetwarzanego mięsa. „Nie łamiemy obecnych teorii sterylizacji żywności, po prostu je omijamy” – mówi Cheung.

Technologia zgłoszona do opatentowania może być licencjonowana. Firma będzie pomagać klientom w opracowywaniu nowych produktów i budowie linii produkcyjnej, w skład której wchodzi pomieszczenia czyste, sprzęt do aseptycznego pakowania, izolatory i komory dekontaminacyjne. Zakład pilotażowy w Hongkongu ręcznie pakuje dziennie około 100 sztuk mięsa. Według Cheunga to nie jest wydajne i nie może być. Następnym celem jest przejście do średniej skali - przetwarzania około jednej tony żywności dziennie.

– Obecnie poszukujemy lokalizacji w USA do budowy naszego centrum pilotażowego – dodaje Cheung.

Ponieważ technologia wykorzystuje niską temperaturę, nie ma prawie żadnych ograniczeń co do rodzaju stosowanych materiałów opakowaniowych. Jedynym wymaganie jest hermetyczne uszczelnienie. „Można stosować nawet tworzywa sztuczne z jednoskładnikowe, co jest dobrą wiadomością, ponieważ można je poddawać recyklingowi” – podkreśla Cheung.



Felix Cheung i Elton Ho, założyciele IXON Food Technology

Obecnie największym wyzwaniem jest edukowanie ludzi, aby znali i ufali naszej technologii. „Dlatego współpracujemy z zaufanymi markami w branży, abyśmy mogli pokonać niektóre z tych przeszkód” – mówi.

Jakiś czas temu firma Ixon uruchomiła kampanię Kickstarter, aby szerzyć wiedzę na temat energooszczędnej i innowacyjnej technologii konserwacji żywności. Odpowiedź była przytłaczająca. „Zostaliśmy sfinansowani w 100% w 2 godziny, 200% w 12 godzin i zbliżyliśmy się do celu 300%” – zachwyca się Cheung. „Zamierzamy dostarczyć pierwszą partię produktów trzy miesiące po zakończeniu kampanii i planujemy dostarczyć drugą partię produktów przed lutym 2022 r., gdy przejdziemy z produkcji ręcznej na zautomatyzowaną linię produkcyjną.”



Potencjalne produkty ASAP obejmują całą gamę białek z mięsa, w tym wołowinę, wieprzowinę, kurczaka, jagnięcinę, ryby, przegrzebki, ośmiornicę, a także jajka bez skorupki.

Międzynarodowe **FORUM** sektora mięsnego

Międzynarodowe Targi Poznańskie
4–5 października 2021, Sala Ziemia

Zrozumieć świat – poznaj przyszłość produkcji mięsnej

Eksperci, wizjonerzy
branży, praktycy i twórcy
ustawodawstwa, naukowcy,
urzędnicy z całego świata
pomogą rozpoznać
wyzwania i szanse stojące
przed nami w gwałtownie
zmieniającym się otoczeniu

Kontakt: Związek Polskie Mięso
forum@polskie-mieso.pl, tel. +48 22 830 26 56

Organizatorzy:

