BEZPŁATNY
OGÓLNOPOLSKI
INFORMATOR MASARSKI

koopress®
ISSN 1234–7450
NR 07 | 287 | 2019

Żywność funkcjonalna
podbija masowy rynek

Innowacyjne aspekty pakowania
wyrobów mięsnych

GIEŁDA MASZYN UŻYWANYCH - NIEBIESKIE STRONY
www.informatormasarski.pl

Wspólnie do sukcesu

koopress®

Produkcja opakowań z wykorzystaniem najnowszych dostępnych technologii oraz przy współpracy z najlepszymi dostawcami w Polsce i Europie.

- Wielokolorowy druk dwustronny
- Uszlachetnienia: lakierowanie dyspersyjne
- Lakierowanie UV, hybryda
- Złocenie - Hot-stamping
- Sztancowanie, tłoczenie napisów alfabetem Braille'a
- Wklejanie okienek
- Klejenie wielopunktowe

FSC www.fsc.org FSC® C128292 Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

OPAKOWANIE z ANTYSEPTYCZNĄ BARIERĄ abc koopress.com

DOT doskonalenie odpowiedzialność talent

HACCP

CERTYFIKAT ISO 9001 JAKOŚCI

Gama szerokich możliwości

Rozbudowaliśmy zakład produkcyjny i wyposażyliśmy w nowoczesny park maszynowy.

Sprawdź nasze możliwości

Seria automatycznych wilków kątowych W-200 B oraz W-280 B

MASZYNY I URZĄDZENIA
dla przetwórstwa spożywczego i higieny produkcji

przeznaczone do rozdrabniania całych bloków mięsa mrożonego do -22°C oraz wykonywania innych operacji technologicznych w zależności od użytego osprzętu.

POLAGRA-TECH
MIĘDZYNARODOWE TARGI TECHNOLOGII SPOŻYWCZYCH

Serdecznie zapraszamy na nasze stoisko podczas Targów POLAGRA-TECH w Poznaniu, w dniach 30.09 - 03.10.2019
pawilon 5, stoisko 84

KUTER PRZELOTOWY KR-45

SIŁA
NOWYCH TECHNOLOGII

NASTRZYKIWARKI SERII MH SAS

Metalbud
NOWICKI®
Since 1974

www.metalbud.com

Podlas, ul. Tomaszowska 90
96-200 Rawa Mazowiecka
tel. 46 814 55 00 metalbud@metalbud.com

Dzień dobry! Czas wakacyjno-urlopowy w pełni, zapraszamy do lektury i zachęcamy do wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań.
W lipcu tematy na czasie - żyjemy szybko i trudno nadążyć za postępem technologicznym - tropimy dla Państwa nowości. Proponujemy żywność funkcjonalną - co to takiego? Reklamy bombardują nas produktami, które są wyjątkowe i mają cudowny wpływ na organizm człowieka - bo chronią przed infekcjami, wspomagają trawienie…
Ile w tym prawdy? Rozwiewamy mity w tej kwestii. Badania rynku wskazują na coraz większą sprzedaż artykułów ukierunkowanych na produkty funkcjonalne z wymiernymi efektami dla zdrowia.
Czy jedzenie w dzisiejszych czasach może leczyć? Zdrowy styl życia z uwzględnieniem zbilansowanej diety jest receptą na zwiększenie wydolności psychofizycznej, a także spowolnienie procesów starzenia.
Konsument rządzi! W sektorze mięsnym również poszerza się oferta żywości funkcjonalnej. /s. 8/. Podążając za innowacją i postępem w branży, służymy radą w sprawie opakowań aktywnych i inteligentnych /s. 32/. Polecamy nowoczesne systemy pakowania wyrobów mięsnych, z ulepszonymi właściwościami barierowymi i wytrzymałościowymi. Zapraszamy na relację z turnieju tenisowego Promar Open /s. 51/ oraz przedstawiamy laureatów 51 dni Przemysłu mięsnego /s. 56/.

Katarzyna Urbaniak
Redaktor naczelna
kurbaniak@koopress.com

WALOWSKY
KRAKÓW

VEMAG

NADZIEWARKI PRÓŻNIOWE, SYSTEMY Z WILKIEM,
URZĄDZENIA DO PRODUKCJI CONVIENCE,
LINIE DO NADZIEWANIA I ODWIESZANIA KIEŁBAS

WALOWSKY KRAKÓW
31-311 Kraków, ul. Elsnera 1, tel.: (12) 626-73-40, 626-73-50, fax: (12) 626-73-41
e-mail: walowsky@walowsky.com.pl, www.facebook.com/walowskyinternational, www.walowsky.com.pl

VEMAG VEMAG TIPPER TIE fomaco VARIOVAC MAJA MONCA RUTENBERG

OGÓLNOPOLSKI INFORMATOR MASARSKI

LIPIEC 2019

W NUMERZE

PRZETWÓRSTWO Z POMYSŁEM

8 Żywność funkcjonalna podbija masowy rynek - dla sportowców, dla alergików
Dr inż. Agnieszka Starek

MASZYNY I TECHNOLOGIE

32 Innowacyjne aspekty pakowania wyrobów mięsnych
Dr inż. Jerzy Wajdzik

AKTUALNOŚCI

48 POLAGRA 2019 - zapowiedź

50 Promar Open 2019 - relacja

56 51 Dni przemysłu mięsnego

59 Wyniki 51. Konkursu „Produkty najwyższej jakości w przemyśle mięsnym” WIOSNA 2019

INNE

6 Spis reklam

23,25,27 Nowości

71 Giełda maszyn używanych

80 Cennik reklam

Redakcja:

10-406 Olsztyn, ul. Lubelska 46
tel. (89) 533 47 12
email: masarski@koopress.com
email: kurbaniak@koopress.com
www.informatormasarski.pl

Redaktor naczelna:

Katarzyna Urbaniak

Skład:

Błażej Majewski

Wydawca, druk:

koopress®

10-406 Olsztyn, ul. Lubelska 46
tel. (89) 533 47 12

www.koopress.com

ISSN 1234–7450

Konto: **KOOPRESS Sp. z o.o. PKO BP SA I O/Olsztyn 70102035410000570202800811 SWIFT: BPKO PL PW**

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść ogłoszeń oraz za materiały nadesłane przez klienta.
Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukowanie części lub całości tekstów bez pisemnej zgody redakcji - zabronione

Industrial Auctions BV

Profesjonaliści w aukcjach on-line dla branży spożywczej

Aukcja internetowe maszyny dla przemysłu spożywczego w imieniu Windsor Food Machinery Ltd w Ashford (Wielka Brytania)

Dzień otwarty : 22 lipiec Zakończenia aukcji: 24 lipiec

Aukcja internetowa maszyn i urządzeń z powodu bankructwa Van Ruiten Food International BV w Leeuwarden (Holandia)

Van Ruiten food

Dzień otwarty: 8 sierpień Zakończenia aukcji: 13 sierpień

Zarejestruj się za darmo → Wybierz i licytuj → Wygraj → Płać i odbieraj

www.Industrial-auctions.com

SPIS REKLAM

OGÓLNOPOLSKI INFORMATOR MASARSKI

Aplok	28
Arendt	44
Art-Mas	37
Axis	29
Dadaux	insert
Delta Dębica	10
Erka	43
Eurodis	39
Industrial Auctions	5
Jarvis	21, 36
Kagra	40, 41
Master	7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18
MAT CHYRA	45
Metalbud	1
Młynkol	38
N&N Nadratowski	30, 31
Pek-Mont	19
Plan	17
Sekwens	37
Walowsky	3, 33
Wamma	insert
Vemag Polska	9

w następnym numerze ...

Dlaczego Polacy jedzą tak mało wołowiny?

Cudowne działanie antyoksydantów

WSZYSTKO DLA MASARNI, UBOJNI, GASTRONOMII

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE

MASTER Sp.j.

Producent i dostawca dla przemysłu mięsnego

ul. Powstańców 6a
86-050 Solec Kujawski
tel./fax (52) 387-21-10, **(52) 387-12-44**
tel. 696 04 47 74
e-mail: info@master-solec.pl
www.master-solec.pl

Aparaty ubojowe

Aparaty ubojowe pneumatyczne

Aplikatory do szynek

Bicze gumowe do myjek

Brzeszczoty do pił taśmowych

Drzwi kwasoodporne

Fartuchy ochronne

Formy siatkowe

Haki

Igły do nastrzykiwarek

Kije wędzarnicze aluminiowe, kwasoodporne

Klipsy do podwiązywania przełyku bydła

Kloce masarskie

Kolumny do formowania mięsa

Koła tworzywowe oraz aluminiowe

Koła dociskowe do skórowaczek i odbłaniarek

Konfiskatory

Kosze na noże, stalki oraz rękawice

Kurtyny paskowe

Listwy narożnikowe

Łapy gumowe do szczeciniarek

Myjki butów

Myjki fartuchów

Naboje do ogłuszania zwierząt

Nośniki noży

Noże do kostkownic

Noże do kutrów

Noże do skórowaczek i odbłaniarek

Noże do wycinania żeberek

Noże pneumatyczne

Noże pneumatyczne do wycinania żeberek

Noże rurkowe do wykrwawiania trzody i bydła

Noże, sita, szarpaki do "wilków"

Noże, sita, głowice kutra Karl-Schnell

Noże trybowniki

Noże żyłkowe do wycinania żeberek

ŻYWNOŚĆ FUNKCJONALNA PODBIJA MASOWY RYNEK - DLA SPORTOWCÓW, DLA ALERGIKÓW

Dr inż. Agnieszka Starek

W ostatnich latach systematycznie wzrasta zainteresowanie konsumentów osiąganiem i utrzymaniem jak najlepszego stanu zdrowia, zwiększeniem wydolności psychofizycznej oraz spowolnieniem procesu starzenia. Co więcej, klienci w sposób bardziej przemyślany dokonują zakupów, zwracając uwagę na skład i jakość produktów. Przekłada się to na większą sprzedaż artykułów spożywczych o ukierunkowanym oraz pożądanym działaniu na organizm człowieka, które określa się mianem „żywności funkcjonalnej".

Według dokumentu FUFOSE (ang. *Functional Food Science in Europe*) *„żywność może być uznana za funkcjonalną, jeśli udowodniono jej korzystny wpływ na jedną lub więcej funkcji organizmu ponad efekt odżywczy, który to wpływ polega na poprawie stanu zdrowia oraz samopoczucia i/lub zmniejszaniu ryzyka chorób; żywność funkcjonalna musi przypominać postacią żywność konwencjonalną i wykazywać korzystne oddziaływanie w ilościach, które oczekuje się, że będą normalnie spożywane z dietą – nie są to tabletki ani kapsułki, ale część składowa prawidłowej diety*".

Żywność funkcjonalna może występować w postaci:

- konwencjonalnej,
- modyfikowanej technologicznie; tradycyjnej lub nietypowej (np. koncentraty w proszku).

Żywność zaliczaną do pierwszej grupy otrzymuje się przy wykorzystaniu metod ogólnie stosowanych, jednak surowce do jej produkcji pozyskiwane są ze specjalnych hodowli albo upraw (prowadzonych w szczególnych warunkach), z wyselekcjonowanych odmian, często modyfikowanych biotechnologicznie.

Produkty zaliczane do drugiej grupy nabierają specjalnych właściwości zdrowotnych między innymi poprzez wzbogacanie ich w substancje bioaktywne, właściwe zestawienie poszczególnych składników recepturowych, wykluczenie lub wykorzystywania zamienników niepożądanych dodatków (sól, cukry, tłuszcz), stosowanie substancji o działaniu synergistycznym lub wykluczanie substancji antyodżywczych (szczawiany, fityniany, tioglikozydy, taniny czy glikozydy ➤

WASZA ROZGRYWKA. Z DOKŁADNOŚCIĄ DO CELU.

1:0 DLA PRECYZJI- OD PIERWSZEJ DO OSTATNIEJ KIEŁBASKI

Tu chodzi o kiełbasę. Nie o jakąkolwiek, ale o najlepszą. I taką uzyskujemy, jeśli dokładność spotyka się z wysoką wydajnością i efektywnością. Dokładnie tak jak przy systemach VEMAG do produkcji kiełbas. Tu wszystko się zgadza: od elastyczności zastosowań poprzez wysoką wydajność do efektywnej produkcji i higieny. 1:0 dla Waszych kiełbas!

LPG208

VEMAG

www.vemag.pl

cyjanogenne). Ze względu na skład i wartość odżywczą w żywności funkcjonalnej wyróżnia się cztery podstawowe typy produktów:

- produkty wzmocnione (fortified products): wzrost zawartości składników naturalnie występujących w tych produktach;
- produkty wzbogacone (enriched products): dodatek składnika, który naturalnie nie występuje w produkcie;
- produkty przerobione (*altered products*): eliminacja składników niepożądanych, np. tłuszczu, cholesterolu lub stosowanie ich zamienników;
- produkty ulepszone (*enhanced commodities*): stosowanie zamienników spożywczych, w celu zwiększenia przyswajalności składników odżywczych.

Mogą być to artykuły spożywcze: wysokobłonnikowe, z dodatkiem probiotyków, niskoenergetyczne, o wzbogaconym składzie, o obniżonej zawartości cholesterolu czy sodu oraz o działaniu energetyzującym. Kierowane są one do niemowląt i dzieci, młodzieży (w fazie intensywnego wzrostu), a także osób starszych borykających się z różnymi chorobami. ➤

REKLAMA

OPAKOWANIA DLA BRANŻY MIĘSNEJ

sprawdzony dostawca

SKRZYNKI | PUSZKI | SŁOJE

DELTA®

www.delta-debica.pl

KONTAKT:

667 888 600

www.dd-24.pl

WSZYSTKO DLA MASARNI, UBOJNI, GASTRONOMII

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE

MASTER Sp.j.

Producent i dostawca dla przemysłu mięsnego

ul. Powstańców 6a
86-050 Solec Kujawski
tel./fax (52) 387-21-10, **(52) 387-12-44**
tel. 696 04 47 74
e-mail: info@master-solec.pl
www.master-solec.pl

Odcinacze papieru

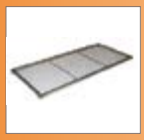
Ostrzałki noży

Pęta

Pistolety do wody

Płyty PE na stoły rozbiorowe

Poganiacze



Półki siatkowe do wózków wędzarniczych

Praski do mięs

Pulpity do pisania

Rękawice ochronne

Rozpieracze

Szczotki do myjek

Stalki do ostrzenia noży

Stanowiska do oszałamiania bydła

Sterylizatory

Stojaki do worków na śmieci

Stoły do nadziewarek

Stoły rozbiorowe

Suszarki do butów

S-haki

Tasaki, topory rzeźnicze

Taśmy trans. do skórowaczek i odbłaniarek

Termometry

Umywalki

Urządzenia do ogłuszania zwierząt

Uszczelki do komór wędzarniczych, chłodni

Wieszaki do boczku

Widły, łopaty, wybieraki, mieszadła

Wieszaki choinkowe

Wieszaki do węży

Wirniki gumowe nastrzykiwarek

Wózki do farszu

Wózki do przewozu pojemników

Wózki na osierdzia

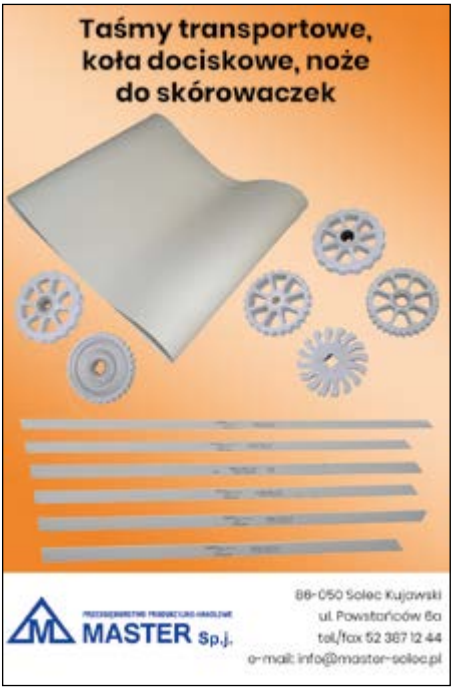
Wózki wędzarnicze

Wózko-wanny

Obecny konsument oczekuje rozszerzenia oferty żywności funkcjonalnej w sektorze mięsnym.

Obecnie alergie, stanowią poważny problem, a ich częstotliwość wzrasta wraz z postępem cywilizacyjnym. Różnego rodzaju uczulenia występują, kiedy człowiek narażony jest na kontakt z bodźcami (w normalnych warunkach nieszkodliwymi), które organizm odczytuje jako potencjalne zagrożenie i na skutek funkcji obronnych wywołuje niepożądane reakcje. Mogą one prowadzić do wielu zaburzeń w funkcjonowaniu organizmu, a nawet do śmierci. Badania naukowców wskazują, że żywność funkcjonalna może zapobiegać lub łagodzić skutki alergii pokarmowej.

W analizach Yao i in. (2010) wykazano, że zastosowanie probiotyków pomaga w łagodzeniu objawów alergii. Kalliomäki i in. (2001, 2003) oraz Rautava i in. (2002) przeprowadzili badania na kobietach w ciąży, u których w rodzinie występowały choroby alergiczne. Szczep bakterii *Lactobacillus rhamnosus* GG (ATCC 53103), określany jako LGG, podawano im od 2 do 4 tygodni przed porodem. Wykazano, że większość osób poddanych badaniu nie zapadała na choroby mające postać ostrego lub przewlekłego stanu zapalnego skóry. Co więcej, u niemowląt, które przyjmowały probiotyki przez pierwsze sześć miesięcy po porodzie, częstość rozwoju atopowego zapalenia skóry była znacznie zmniejszona przez 2, 4 i 7 lat, odpowiednio o 50%, 44% i 36%. Badania Elazab i in. (2013) dowodzą, że u kobiet przyjmujących probiotyki w czasie ciąży zauważono mniejsze ryzyko wystąpienia alergii u ich potomstwa. Wykazano również, że prebiotyczne oligosacharydy zmniejszają częstość występowania atopowego zapalenia skóry, gdy są podawane ➤



WSZYSTKO DLA MASARNI, UBOJNI, GASTRONOMII

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE

MASTER Sp.j.

ul. Powstańców 6a
86-050 Solec Kujawski
tel /fax (52) 387-21-10, **(52) 387-12-44**
tel. 696 04 47 74
e-mail: info@master-solec.pl
www.master-solec.pl

Producent i dostawca dla przemysłu mięsnego

PROMOCJA

medoc · KENTMASTER · B-D · LUMBECK WOLTER

Bezpłatne testy urządzeń u klienta oraz szkolenia

noże pneumatyczne do skórowania

skórowaczki pneumatyczne do szynek i łopatek

piły pneumatyczne do cięc mięsa i kości

piły do mostka

piły rozbiorowe

piły do ćwiartowania

piły do półtusz - ramowe

piły do półtusz - tarczowe

piły do półtusz - taśmow

gilotyny do rogów

brzeszczoty taśmowe

nożyce do kopyt i rogów

tarcze tnące

stacjonarne piły taśmowe

przeciwwagi

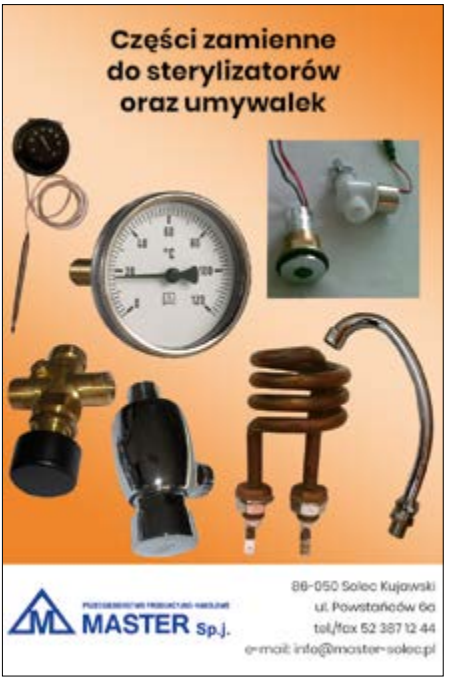
niemowlętom zagrożonym atopią w ciągu pierwszych sześciu miesięcy życia (Moro i in., 2006).

Żywność funkcjonalna jest również chętnie wykorzystywana przez osoby aktywne fizycznie i uprawiające sport, które ze względu na zwiększone zapotrzebowanie na składniki aktywne, muszą dostarczać wraz z codzienną dietą ich większe ilości.

Generalnie produkty przeznaczone dla sportowców powinny charakteryzować się małą objętością i równocześnie dużą koncentracją wartościowych składników, między innymi: witalizujących ekstraktów roślinnych, ułatwiających trawienie (błonnik), antyoksydantów, kwasów tłuszczowych. Muszą być one po prostu tak skomponowane, aby dostarczać energii bez zbytniego obciążania układu pokarmowego. Wśród wielu podziałów substancji odżywczych w sporcie, Zając i in. (2007) wymieniają trzy grupy wyrobów: produkty wysokobiałkowe, węglowodanowo-białkowe, energetyczne o charakterze węglowodanowym, które w odpowiednich postaciach są sprzedawane jako produkty spożywcze.

Produkty wysokobiałkowe pozwalają na szybszy przyrost masy mięśniowej, lepszą wydajność treningową oraz szybszą regenerację. Wynika to z tego, że wchodzące w skład tych wyrobów białka cechują się większą aktywnością biologiczną niż te standardowe (pochodzące z tradycyjnego pożywienia). Produkcja tych odżywek polega na technologicznym oczyszczeniu i zagęszczeniu białka z konkretnych pokarmów, np. mleka lub soi. Główną frakcją białkową w tym przypadku jest kazeina z mleka. Najkorzystniejszą jej formą jest kazeina micelarna, która jest wzorcowym źródłem pełnowartościowych protein o korzystnym, przedłużonym czasie wchłaniania.

Produkty węglowodanowo-białkowe charakteryzują się połączeniem w różnych proporcjach i rodzajach węglowodanów, białek, często z dodatkiem tłuszczy, minerałów i witamin. ➤



WSZYSTKO DLA MASARNI, UBOJNI, GASTRONOMII

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE

MASTER Sp.j.

Producent i dostawca dla przemysłu mięsnego

ul. Powstańców 6a
86-050 Solec Kujawski
tel./fax (52) 387-21-10, **(52) 387-12-44**
tel. 696 04 47 74
e-mail: info@master-solec.pl
www.master-solec.pl

PROMOCJA

Bezpłatne testy urządzeń u klienta oraz szkolenia

W ofercie części zamienne do noży krążkowych innych producentów

Nowy Model !!

Wyróżnia się odżywki węglowodanowo-białkowe typu GAINER (z wysoką zawartością węglowodanów sięgającą nawet 70%) i typu BULK (o równej zawartości białek i węglowodanów). W ich skład wchodzą białka o bardzo wysokiej wartości odżywczej, szybko wchłaniane i przyswajane przez organizm lub te o średniej i wysokiej wartości odżywczej. Pełnią one rolę wspomagania energetyczno-odżywczego w warunkach zwiększonego wysiłku fizycznego i są przeznaczone dla osób trenujących na siłowni, które są na etapie zwiększania masy mięśniowej w organizmie. Osoby aktywnie uprawiające sport mają szybszą przemianę materii, a dzięki tym produktom mogą dostarczyć organizmowi potrzebnej energii z węglowodanów oraz aminokwasów pochodzących z białka. Spośród odżywek węglowodanowo-białkowych, warto wybrać produkty, które zawierają białko serwatkowe, korzystnie wpływające na organizm człowieka. Wykazuje ono właściwości antynowotworowe, przeciwwirusowe, przeciwstresowe, jest nośnikiem substancji mineralnych (Mg, Zn), obniża ciśnienie krwi, a także pełni rolę czynnika immunologicznego (Tipton i in., 2007).

Warto również pamiętać, że prawidłowe żywienie sportowców wymaga uwzględnienia zwiększonego zapotrzebowania na energię, które może sięgać nawet poziomu 7-8 tys. kcal/dobę. Dlatego też powinni oni spożywać w trakcie wysiłku fizycznego węglowodany, które są podstawowym źródłem energii dla wszystkich komórek ich ciała. Poza tym, cukry te, zapobiegają procesom katabolizmu, a więc rozpadowi białek mięśniowych. Najprostszym preparatem węglowodanowym jest glukoza, która bardzo szybko przenika do krwi, stanowiąc szybkie źródło energii w trakcie intensywnego treningu. Dodatkowo, dieta sportowca powinna uwzględniać przede wszystkim węglowodany złożone pochodzące z produktów pełnoziarnistych, ➤

PLAN
Kochaniec & Limanówka

33-395 Chełmiec, Trzetrzewina 353
tel./fax: 18/547 31 22
kom. 607 997 950, 609 144 667

- Linie do rozbioru wołowiny
- Linie do rozbioru wieprzowiny
- Linie do rozbioru kurczaka
- Podesty
- Systemy mycia centralnego
- Projekty technologiczne
- Transportery taśmowe
- Transportery rolkowe napędzane
- Transportery rolkowe grawitacyjne
- Transportery na wydawki
- Stoły rozbiorowe: 5-cio i 7-mio pojemnikowe

e-mail: biuro@plansc.eu, www.plansc.eu

medoc

MAJA

SREBRNY CERTYFIKAT solidna firma 2013 TRZYKROTNY LAUREAT PROGRAMU

czyli z pieczywa pełnoziarnistego, makaronów, pieczywa razowego, niełuskanego ryżu.

Podsumowując, interesującym przykładem żywności funkcjonalnej dla sportowców mogą być, chociażby batony typu meal replacement, które zawierają dodatki funkcjonalne, takie jak np. błonnik, kreatyna i tauryna, witaminy czy minerały. Do żywności funkcjonalnej przeznaczonej dla osób uprawiających sport zaliczyć można również masło orzechowe, które poza prażonymi orzeszkami ziemnymi posiada również dodatek białka serwatkowego i błonnika.

Istotnym aspektem przy projektowaniu żywności funkcjonalnej jest uwzględnienie i zachowanie określonych cech sensorycznych oraz wskazanej stabilności i trwałości podczas przechowywania. Bardzo ważne jest dość równomierne rozmieszczenie dodanych substancji w masie produktu, a następnie jego właściwe zapakowanie. Sosińska i in. (2006) twierdzą, że najatrakcyjniejszym opakowaniem produktu funkcjonalnego jest takie, które zawiera szczegółowy opis sposobu działania zawartych składników na zdrowie. Kilka ciekawych wniosków na temat opinii konsumentów dotyczącej informacji umieszczonych na artykułach prozdrowotnych dostarczyła Stojanovic i in. (2011). Badani przez nich respondenci, którzy byli lepiej poinformowani o koncepcji żywności funkcjonalnej oraz ci, którzy zgadzali się ze stwierdzeniem, że etykiety produktów funkcjonalnych były pomocne przy zakupie środków spożywczych, częściej sięgali po produkty funkcjonalne. Wyroby funkcjonalne powinny być opatrzone etykietą, zawierającą takie wiadomości jak: zalecane dzienne spożycie, wskazówki odnośnie zdrowego sposobu żywienia, wartość odżywcza produktu, ostrzeżenie przed skutkami nadmiernego spożycia produktu, inne dane odnośnie środków ostrożności co do spożycia, sposobu przygotowania oraz przechowywania. ➤

PEK-MONT®

Producent maszyn dla przemysłu mięsnego oraz oczyszczalni ścieków

NÓŻ OBROTOWY

LINIE ROZBIOROWE

PEK-MONT SP. Z O.O.
Polska
09-230 Bielsk k/Płocka
ul. Spółdzielcza 30

tel./fax (+48 24) 261 55 09
(+48 24) 261 51 30
(+48 24) 261 50 95
fax (+48 24) 261 58 26

TÜV NORD Polska
PN-EN ISO 9001

TECHNOLOGIA

PROJEKT

REALIZACJA

www.pekmont.pl
pekmont@pekmont.pl

Żywność funkcjonalna jest również chętnie wykorzystywana przez osoby aktywne fizycznie i uprawiające sport.

Umieszczanie na etykietach żywności informacji o roli produktu funkcjonalnego nie powinno wprowadzać w błąd. W raporcie naukowym musi być zawarta informacja, która z substancji jest wchłaniana oraz w jaki sposób przechodzi do miejsca, gdzie wykazuje korzystne działanie. Powinno być wyraźnie zaznaczone, przy spożywaniu jakich ilości produktu zaczyna się jej dobroczynny efekt oraz dokładnie jakie funkcje spełnia w organizmie.

Ostatnie lata cechuje intensywny rozwój rynku żywności funkcjonalnej nie tylko na świecie, ale także w Polsce. Przeprowadzone do tej pory badania dowodzą, że grupa potencjalnych konsumentów żywności funkcjonalnej jest bardzo duża. Z powodu wzrostu zachorowalności, niedoborów pokarmowych czy braku zbilansowanej diety społeczeństwa, wskazane byłoby rozszerzenie segmentu produktów funkcjonalnych.

Przemysł mięsny stosunkowo powoli włącza je do swej oferty, pomimo że poszerzenie gamy funkcjonalnych wyrobów pochodzenia zwierzęcego mogłoby zahamować spadkową tendencję spożycia mięsa i jego przetworów spowodowaną głównie obawami zdrowotnymi.

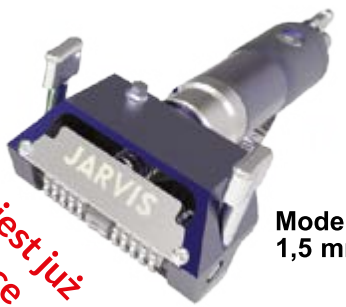
W celu wytwarzania zdrowszego mięsa i produktów mięsnych należy przeprowadzić modyfikacje na poziomie hodowli, jak również surowca. Na etapie hodowli działania polegają na odpowiednim krzyżowaniu ras zwierząt, zmianach w składnikach ich paszy, modyfikacjach receptur, w tym wzbogacania mięsa w cynk, selen czy witaminę E. Dotyczą one najczęściej modyfikacji zawartości białka i tłuszczu. Najbardziej pożądane są jednak zmiany, które obejmują podwyższenie poziomu nienasyconych kwasów tłuszczowych (PUFA), głównie kwasów z grupy ω-3, w tym także poprawę stosunku kwasów ω-6: ω-3 i PUFA:SFA oraz co najważniejsze redukcję nasyconych kwasów tłuszczowych (SFA). Jak podają Hansson i in. (2000) i Olsson i in. (2003) wołowina i cielęcina z ekologicznego chowu bydła charakteryzuje się znacznie wyższym poziomem wielonienasyconych kwasów tłuszczowych PUFA, zaś mięso kurcząt z chowu ekologicznego zawiera więcej NKT z grupy ω-3. Według najnowszych badań właściwości funkcjonalne posiada również sprzężony kwas linoleinowy CLA. Stwierdzono, że źródłem ➤

JARVIS®

POLAGRA·TECH
MIĘDZYNARODOWE TARGI TECHNOLOGII SPOŻYWCZYCH

pawilon 5
stoisko 23

Pneumatyczna skórowaczka ręczna Model JHS



Jarvis jest już w Polsce

Model JHS-315
1,5 mm

NOWA NIŻSZA CENA
7000 zł/netto
do negocjacji
Zalety: niska waga 1,5 kg szybka wymiana ostrza, bardzo niski koszt utrzymania

Do zakupionej skórowaczki 100 szt. ostrzy gratis!

Szybki i łatwy sposób na usunięcie skóry i słoniny

Ogłuszacze prochowe JARVIS Typu C oraz P

Posiadają wszystkie niezbędne certyfikaty. Czy urządzenia innych producentów posiadają certyfikaty wydane przez niezależny instytut?

Jarvis Cartridge Stunner
22 Cal and 25 Cal

Jarvis Cartridge
Stunner 22
Cal and 25 Cal

NOWA NIŻSZA CENA
2000 zł/netto*
do negocjacji
***dotyczy pistoletu JARVIS PAS Typ C**

PTB 992 CE PTB 993

Do zakupionego pistoletu 1000 szt. amunicji gratis!

Niezawodność oraz skuteczność naszych urządzeń pozwalają dbać o dobrostan zwierząt.
Certyfikat 2017 EC - wydany przez niezależny instytut PTB Braunschwieg / Niemcy /D

Jarvis oferuje bezpłatny serwis i szkolenia

Przy zakupie nowych urządzeń JARVIS w rozliczeniu przyjmujemy stary sprzęt naszej i innych firm

JARVIS®

Światowy lider w dziedzinie Sprzętu do przetwórstwa mięsa

Dodatkowe informacje o sprzęcie na naszej stronie internetowej!

Jarvis Polska Limited Sp. z o.o.
St. Dąbrowa 39, 76-231 Damnica Polska
Tel.: 48 59 725 62 67, Mobile: 48 696 625 474
e-mail: info@jarvispolska.pl,
www.jarvispolska.pl

CLA jest mleko krów wypasanych na pastwisku w systemie ekologicznym, zwłaszcza w pierwszym okresie wzrostu trawy - posiada z reguły wyższy, o około dwa razy, poziom tego związku niż mleko konwencjonalne (Ellis, 2005). Lauridsen in. (2005) zastosowali w żywieniu świń dodatek olejowego preparatu CLA w ilości 0,5%. Analiza składu kwasów tłuszczowych mięśnia *longissimus dorsi* wykazała istotnie wyższy poziom sprzężonych dienów kwasu linolowego w grupie suplementowanej CLA, któremu towarzyszył wzrost procentowego udziału kwasów nasyconych, przy równoczesnym obniżeniu zawartości kwasów jednonienasyconych.

Zmiany w zakresie wartości odżywczej dotyczą również podwyższenia zawartości w mięsie i produktach mięsnych substancji bioaktywnych (L-karnityna, tauryna, kreatyna) oraz antyoksydantów (ubichinon, peptydy histydylowe). Doświadczenia na zwierzętach dostarczają wiele dowodów potwierdzających dobroczynne właściwości tauryny. Jak podaje Siqueira i in. (1997) aminokwas ten posiada właściwości przeciwutleniające. Keys i Zimmermann (1999) zaobserwowali, że związek ten w połączeniu z innymi przeciwutleniaczami wykazuje właściwości ochronne wobec lipidów w mięsie wołowym. Potencjał przeciwutleniający karnozyny również został wykorzystywany w produkcji przetworów mięsnych. Stosuje się ją głównie do zahamowania powstawania metmyoglobiny w pasztecikach wołowych czy zmniejszenia peroksydacji tłuszczów w mielonej wieprzowinie (Bekhit i in., 2004; Decker i Crum, 1993; Lee i in., 1999).

Obecny konsument oczekuje rozszerzenia oferty żywności funkcjonalnej w sektorze mięsnym. Coraz częściej jest on skłonny zapłacić więcej, nie tylko za wysoką jakość produktów, ale również za ich dodatkowe walory prozdrowotne, zwłaszcza jeśli nie różnią się pod względem cech sensorycznych od produktów typowo dostępnych na rynku. Poszerzenie oferty produktów mięsnych o wyroby funkcjonalne może przyczynić się do ograniczenia występowania chorób cywilizacyjnych w dłuższym okresie.

■

Literatura:

- Bekhit, A. E. D., Geesink, G. H., Ilian, M. A., Morton, J. D., Sedcole, J. R., & Bickerstaffe, R. (2004). Pro-oxidant activities of carnosine, rutin and quercetin in a beef model system and their effects on the metmyoglobin-reducing activity. European Food Research and Technology, 218(6), 507-514.
- Decker, A., & Crum, D. (1993). Control of lipid oxidation in cooked ground pork by carnosine. Meat Science, 34, 245-253.
- Dymkowska-Malesa, M., & Walczak, Z. (2011). Suplementacja w sporcie. Nowiny lekarskie, 80(3), 199-204.

NOWOŚCI

JARVIS®

PNEUMATYCZNA SKÓROWACZKA RĘCZNA MODEL JHS

więcej na stronach: 21, 36

Model JHS-315
1,5 mm

Szybki i łatwy sposób na usunięcie skóry i słoniny

NOWA NIŻSZA CENA

7 000 zł/netto

do negocjacji

Zalety:

niska waga 1,5 kg, szybka wymiana ostrza, bardzo niski koszt utrzymania

Do zakupionej skórowaczki 100 szt. ostrzy gratis!

- Elazab, N., Mendy, A., Gasana, J., Vieira, E. R., Quizon, A., & Forno, E. (2013). Probiotic administration in early life, atopy, and asthma: a meta-analysis of clinical trials. Pediatrics, 132(3), e666-e676.
- Ellis K. Materiały IV Warsztatów Roboczych SAFO, 17-18 marca 2005, Instytut Rolnictwa Ekologicznego, Frick, Szwajcaria,
- Filipiak-Florkiewicz, A., Florkiewicz, A., Filipek, J., Berski, W., Mentel, I., Dymińska-Czyż, M., & Brzegowy, M. (2016). Żywność funkcjonalna w opinii osób regularnie uczęszczających na zajęcia sportowe. Czasopismo poświęcone zagadnieniom badań ochrony zdrowia i środowiska Wersja internetowa wydawanego czasopisma jest wersją pierwotną., 4, 736-747.
- Grzebisz, N. (2017). Żywność funkcjonalna w diecie sportowców. Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula, (2 (52)), 237-246.
- Hansson, I., Hamilton, C., Ekman, T., & Forslund, K. (2000). Carcass quality in certified organic production compared with conventional livestock production. Journal of Veterinary Medicine, Series B, 47(2), 111-120.
- Howlett, J. (2008). Functional foods: from science to health and claims. ILSI Europe.
- Kalliomäki, M., Salminen, S., Arvilommi, H., Kero, P., Koskinen, P., & Isolauri, E. (2001). Probiotics in primary prevention of atopic disease: a randomised placebo-controlled trial. The Lancet, 357(9262), 1076-1079.
- Kalliomäki, M., Salminen, S., Poussa, T., Arvilommi, H., & Isolauri, E. (2003). Probiotics and prevention of atopic disease: 4-year follow-up of a randomised placebo-controlled trial. The Lancet, 361(9372), 1869-1871.
- Kazimierczak, R., Hallmann, E., Ziętara, M., & Rembiałkowska, E. (2010). Zawartość związków przeciwutleniających w wybranych przyprawach z produkcji ekologicznej i konwencjonalnej. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Nauki Inżynierskie i Technologie, 2(92), 11-25.
- Keys, S. A., & Zimmerman, W. F. (1999). Antioxidant activity of retinol, glutathione, and taurine in bovine photoreceptor cell membranes. Experimental eye research, 68(6), 693-702.
- Kozań, K., Guzek, D., Lange, E., Głąbska, D., Włodarek, D., & Wierzbicka, A. (2012). Produkty mięsne należące do grupy żywności funkcjonalnej, z uwzględnieniem potrzeb chorych na nieswoiste stany zapalne jelit. Zdrowie Publiczne i Zarządzanie-Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia, 10(2).
- Lauridsen, C., Mu, H., & Henckel, P. (2005). Influence of dietary conjugated linoleic acid (CLA) and age at slaughtering on performance, slaughter-and meat quality, lipoproteins, and tissue deposition of CLA in barrows. Meat science, 69(3), 393-399.
- Lee, B. J., Hendricks, D. G., & Cornforth, D. P. (1999). A comparison of carnosine and ascorbic acid on color and lipid stability in a ground beef pattie model system. Meat Science, 51(3), 245-253.
- Makala, H. (2014). Mięso i przetwory mięsne jako żywnośc funkcjonalna. Gospodarka Mięsna, 2, s-12.
- Moro, G., Arslanoglu, S., Stahl, B., Jelinek, J., Wahn, U., & Boehm, G. (2006). A mixture of prebiotic oligosaccharides reduces the incidence of atopic dermatitis during the first six months of age. Archives of disease in childhood, 91(10), 814-819.
- Olsson, V., Andersson, K., Hansson, I., & Lundström, K. (2003). Differences in

NOWOŚCI

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
MASTER Sp.j.
www.master-solec.pl

więcej na stronach:
7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18

PROMOCJA

PNEUMATYCZNA SKÓROWACZKA
ręczna do usuwania skóry
i słoniny model: „M-74"

cena: **5.850,00 zł** **netto**

Niska waga - niskie koszty
eksploatacji - 150 ostrzy gratis

ŁOPATKARKA PNEUMATYCZNA

cena: **12.800,00 zł/szt.** **netto**

Urządzenie w szybki
i łatwy sposób oddziela kość łopatki
od mięsa

APARAT UBOJOWY MATADOR MODEL:"SS 3000 AXIAL"

cena: **2.450,00 zł** **netto**

Niskie koszty eksploatacji profesjonalny,
skuteczny i bezawaryjny aparat ubojowy na rynku

KLESZCZE PNEUMATYCZNE DO PODRYWANIA SADŁA KENTMASTER MODEL M-8

cena: **16.800,00 zł/kpl.** **netto**

Potężne, szybkie i skuteczne
narzędzie do podrywania sadła.
Podczas uruchomienia przycisku
kleszcze zamykają się, a następnie
siłownik pionowy podrywa sadło.

PNEUMATYCZNY APARAT UBOJOWY „KENTMASTER MODEL" PBS-1

18.500,00 zł/szt. **netto**

wersja penetrująca
oraz niepenetrująca

URZĄDZENIE PNEUMATYCZNE DO ZRYWANIA RACIC

cena: **12.600,00 zł/szt.** **netto**

meat quality between organically and conventionally produced pigs. Meat Science, 64(3), 287-297.
- Piotrowska, A., Swiader, K., Waszkiewicz-Robak, B., & Swiderski, F. (2012). Ocena możliwości zwiększenia zawartości sprzężonych dienów kwasu linolowego (CLA) w mięsie i przetworach mięsnych. Roczniki Państwowego Zakładu Higieny, 63(3).
- Rautava, S., Kalliomäki, M., & Isolauri, E. (2002). Probiotics during pregnancy and breast-feeding might confer immunomodulatory protection against atopic disease in the infant. Journal of allergy and clinical immunology, 109(1), 119-121.
- Siqueira, F. M., Oetterer, M., & Regitano-d'Arce, M. A. B. (1997). Antioxidant nutrients. Boletim da Sociedade Brasileira de CienciaeTechnologia Alimentaria, 31, 192-199.
- Sosińska, E., Terlicka, K., & Krygier, K. (2006). Żywnosc funkcjonalna w opinii polskich i belgijskich konsumentow. Przemysł Spożywczy, 10(60), 49-52.
- Stein A.J., Rodriguez – Cereo E. 2008. Functional food in the European Union. JRC Scientific and Technical Reports. IPTS, Seville.
- Stojanovic, Z., Filipovic, J., & Mugosa, B. (2013). Consumer acceptance of functional foods in Montenegro. Montenegrin Journal of Economics, 9(3), 65.
- Świderski, F., Wawszkiewicz-Robak, B., Hoffman, M. (2001). Żywność funkcjonalna-implikacje żywieniowe. Żywność. Nauka. Technologia. Jakość, 4(29), 133-149.
- Szołtysek, K., & Dziuba, S. (2006). Właściwości funkcjonalne żywności ekologicznej. Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, 51(2), 186-189.
- Szterk, A., Czerwonka, M., & Waszkiewicz-Robak, B. (2010). Żywność funkcjonalna dla osób prowadzących aktywny tryb życia. Przemysł Spożywczy, 64(5), 32-36.
- Tipton, K. D., Elliott, T. A., Cree, M. G., Aarsland, A. A., Sanford, A. P., & Wolfe, R. R. (2007). Stimulation of net muscle protein synthesis by whey protein ingestion before and after exercise. American Journal of Physiology-Endocrinology and Metabolism, 292(1), E71-E76.
- Tomaszewska, M., Bilska, B., Grzesińska, W., & Przybylski, W. (2014). Żywność funkcjonalna jako możliwość rozwoju polskich firm spożywczych. Roczniki (Annals), 2014(1230-2016-99333).
- Witek, L., & Szalonka, K. (2016). Alergie pokarmowe i ich wpływ na rozwój rynku żywności funkcjonalnej i ekologicznej. Polityki Europejskie, Finanse i Marketing, 16(65), 128-140.
- Yao, T. C., Chang, C. J., Hsu, Y. H., & Huang, J. L. (2010). Probiotics for allergic diseases: realities and myths. Pediatric Allergy and Immunology, 21(6), 900-919.
- Zając, A., Poprzęcki, S., & Waśkiewicz, Z. (2007). Żywienie i suplementacja w sporcie. Wydawnictwo Akademii Wychowania Fizycznego.
- Zduńczyk, Z., & Jankowski, J. (2013). Poultry Meat as Functional Food: Modification of the Fatty Acid Profile–A Review/ Mięso drobiowe jako żywność funkcjonalna: modyfikacja profilu kwasów tłuszczowych–artykuł przeglądowy. Annals of Animal Science, 13(3), 463-480.
- http://blog.suplementy.pl/zywnosc-funkcjonalna/
- http://www.zhid.wl.cm.uj.edu.pl/documents/2225372/83688538/%C5%BBywno%C5%9B%C4%87%20nowej%20gene racji.pdf
- https://www.npt.up-poznan.net/tom4/zeszyt/streszczenie-63.html

NOWOŚCI

INTEL CONTROL TWIST TYPE 23743

więcej na stronach: 40, 41

STAR CLEAN IV

Modułowa stacja higieny

- Zapewnia bezpieczną higienę personelu przy wejściu na produkcję. Zaczynając od czyszczenia rąk, poprzez suszenie, do dezynfekcji rąk z jednoczesnym czyszczeniem podeszw.
- Nowy rodzaj dozownika Twist umożliwia wszechstronną dezynfekcję rąk za pomocą specjalnych dysz rozpylających, indywidualnie regulowaną górną obudowę, by usprawnić ruch personelu. Sygnalizacja poprawnej dezynfekcji oraz możliwość podłączenia czytnika kart i adaptacji do różnych kombinacji śluz.
- Nowy rodzaj szczotek z czyszczeniem boków obuwia na całej długości śluzy z możliwością ich dezynfekcji UV

systemy informatyczne

aplok

ul. Pojezierska 97, 91-341 Łódź
tel.: 42 654 48 56, aplok@aplok.pl

DORADZTWO w sprawie sprzętu i oprogramowania

Rozwiązania dla przemysłu mięsnego

OPROGRAMOWANIE dla przemysłu mięsnego

- KONTROLA WJAZDÓW I WYJAZDÓW Z ZAKŁADU PRZEZ WAGĘ SAMOCHODOWĄ
- SKUP
- UBÓJ
- KLASYFIKACJA MIĘSNOŚCI - PROTOKÓŁ Z USTALENIA KLAS JAKOŚCI TUSZ MIĘSA
- CHŁODNIA
- ROZBIÓR
- PEKLOWANIE I PRODUKCJA
- WĘDZARNIA
- MAGAZYNY
- WYDANIA
- ZAMÓWENIA I SPRZEDAŻ

www.aplok.pl

WSPÓŁPRACA FIRMY AXIS I APLOK GWARANCJĄ POMYŚLNEGO WDROŻENIA

AXIS®

AXIS Sp. z o.o., ul. Kartuska 375 B, 80-125 Gdańsk,
tel. 58 320 63 01...03 • e-mail: axis@axis.pl

dla przemysłu mięsnego
oferujemy WAGI SPECJALNE,

dostosowane do różnych funkcji i warunków środowiskowych panujących w zakładach mięsnych

typ N (wagi nierdzewne)
- odporność na wodę i detergenty

typ H (wagi hermetyczne)
- odporność na sole i kwasy

www.axis.pl

Wagi dla przemysłu mięsnego

N&N NADRATOWSKI®

MIX & MIX V

MIESZAŁKI ŁOPATKOWE O WAŁACH ZACHODZĄCYCH

MIX S & MIX SV

MIESZAŁKI O WAŁACH ROZBIEŻNYCH

MIX Z & MIX ZV

MIESZAŁKI PRZECHYŁOWE TYPU Z

MIX SZ & MIX SZV

MIESZAŁKI PRZECHYŁOWE TYPU Z DO MAS GĘSTYCH

RM

MIESZAŁKI DO PRODUKTÓW SYPKICH

MG

WILKO-MIESZAŁKI

FIRMA **N&N NADRATOWSKI SP.J.** TO NOWOCZESNE PRZEDSIĘBIORSTWO, KTÓRE W CIĄGU 18 LAT SWOJEJ DZIAŁALNOŚCI STAŁO SIĘ **LIDEREM** RYNKU POLSKIEGO ORAZ JEDNYM Z WIODĄCYCH PRODUCENTÓW MIESZAŁEK DLA PRZETWÓRSTWA SPOŻYWCZEGO NA ŚWIECIE.

WĄSKA SPECJALIZACJA, NAJWYŻSZA JAKOŚĆ ORAZ DBAŁOŚĆ O SZCZEGÓŁY PRODUKOWANYCH URZĄDZEŃ, POZWOLIŁA ZNALEŹĆ NAM SETKI ZADOWOLONYCH KLIENTÓW W 62 KRAJACH NA 5 KONTYNENTACH.

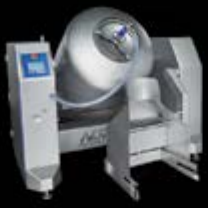
BEZUSTANNIE STAWIAMY NA ROZWÓJ I UDOSKONALANIE NASZYCH PRODUKTÓW, TAK BY JESZCZE LEPIEJ SPEŁNIAŁY ONE OCZEKIWANIA NASZYCH KLIENTÓW ORAZ PRZEWIDYWAŁY PRZYSZŁE POTRZEBY RYNKU.

NO 1 IN MIXING

nadratowski.com

FOOD
PROCESSING
EQUIPMENT

MV
MASOWNICE



FL
ROZDRABNIACZE
BLOKÓW
MROŻONYCH

P
ZAŁADUNKI
SŁUPOWE I
WYWROTNICE

Let's mix together

Akacjowa 3
09-230 Bielsk
POLAND

+48 24 261 52 61
+48 24 261 53 92
nadratowski@nadratowski.com

INNOWACYJNE ASPEKTY PAKOWANIA WYROBÓW MIĘSNYCH

Dr inż. Jerzy Wajdzik

Systematyczny wzrost wymagań konsumentów oraz dokonujący się postęp techniczno-technologiczny stały się wyzwaniem do opracowania nowych typów opakowań oraz modyfikacji stosowanych systemów pakowania wyrobów mięsnych. Do działań innowacyjnych w tym zakresie zalicza się systematyczne ulepszanie właściwości barierowych, wytrzymałościowych i odpornościowych materiałów opakowaniowych, przy jednoczesnym poszukiwaniu zupełnie nowych typów opakowań. Kierunek zmian sprowadza się także do coraz częstszego stosowania opakowań aktywnych i inteligentnych, modyfikacji składu gazów atmosfery modyfikowanej oraz stosowanie nowych technik pakowania (system *Pi-Vac* i system *skin*).

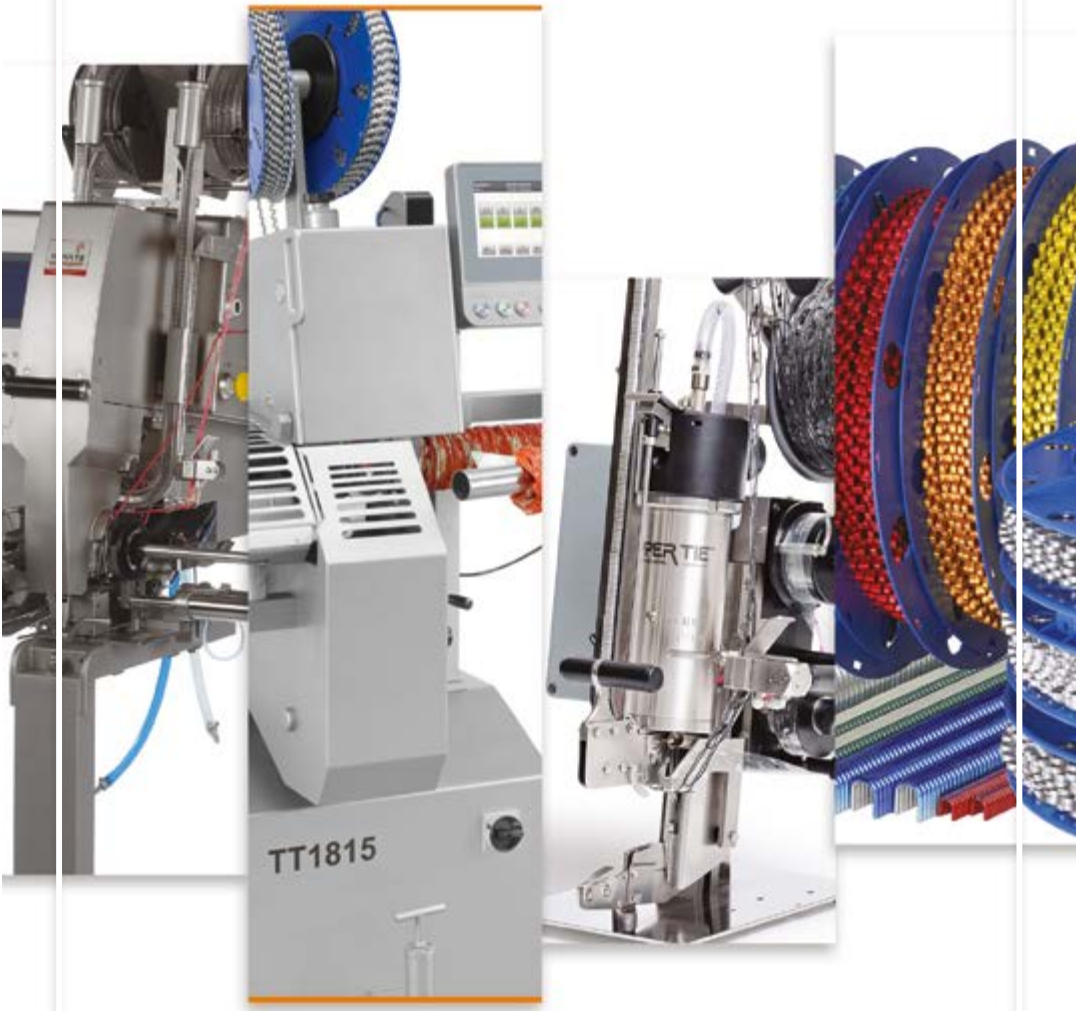
NOWOCZESNE MATERIAŁY OPAKOWANIOWE I NOWE TYPY OPAKOWAŃ

Najbardziej popularną grupą materiałów opakowaniowych wykorzystywanych do pakowania wyrobów mięsnych stanowią tworzywa sztuczne w postaci folii opakowaniowych. Coraz bardziej rosnące znaczenie zyskują laminaty, będące wielowarstwowymi foliami opakowaniowymi. Do ich produkcji wykorzystuje się wiele różnych materiałów, m.in takich jak: PE (polietylen), PET(politereftalan etylenu), PA (poliamid), PP (polipropylen), PS (polistyren), PVC (polichlorek), EVOH (kopolimer etylenu z alkoholem winylowym), PVDC (polichlorek winylidenu). Pożądane technologicznie właściwości tak tworzonych folii wielowarstwowych sprowadzają się głównie do:

- osiągnięcia większej barierowości dla tlenu i innych gazów,
- uzyskania skuteczniejszej ochrony przed promieniami UV,
- posiadania większej odporności na wysokie temperatury.

W praktyce dotyczącej technik pakowania coraz częściej tani system, jakim jest system VAC, zastępowany jest bardziej nowoczesnym systemem MAP. Warunkiem niezbędnym skuteczności pakowania mięsa i jego przetworów w tej nowszej technologii jest właściwie skomponowany skład mieszaniny gazów oraz dobór odpowiednich materiałów opakowaniowych. Wykorzystuje się w tym celu zarówno giętkie, jak i sztywne ➤

WALOWSKY
KRAKÓW



JBT. TIPPER TIE™

KLIPSOWNICE RĘCZNEKLIPSOWNICE PÓŁAUTOMATYCZNE, KLIPSOWNICE AUTOMATYCZNE

KLIPSOWNICE DO PAKOWANIA DROBIU W WORKI

KLIPSY, PĘTELKI

31-311 Kraków, ul. Elsnera 1, tel.: (12) 626-73-40, 626-73-50, fax: (12) 626-73-41

e-mail: walowsky@walowsky.com.pl, www.facebook.com/walowskyinternational, **www.walowsky.com.pl**

Aktywne materiały opakowaniowe lub umieszczone w opakowaniu substancje wchodzą w reakcje z wewnętrzną atmosferą opakowania lub/i wyrobem zapakowanym.

materiały wielowarstwowe. Barierowość dla gazów zapewnia obecność w laminatach warstwy PA oraz PET, charakteryzujących się względnie niską przepuszczalnością gazów. W nowoczesnych rozwiązaniach dotyczących poprawy barierowości stosowanych laminatów na bazie folii PET oraz OPA (orientowany poliamid) osiąga się ten efekt wskutek ich metalizacji. Największą barierowość a zarazem przydatność zapewnia w tym zakresie folia aluminiowa (ALU).

Sztywność opakowań stosowanych w systemie MAP uzyskuje się, nie tylko wskutek stosowania materiałów o większej grubości, ale również w wyniku użycia polimerów o wysokiej sprężystości, w tym takich jak: PS, PP, HDPE (polietylen o wysokiej gęstości), PVC. Z grupy stosowanych laminatów najbardziej przydatne w tym zakresie są opakowania wytwarzane na bazie folii wielowarstwowych typu: PA- PE, PA- PVDC- PE i PA- EVOH- PA, w których zewnętrzne warstwy poliamidu zapewniają odpowiednią wytrzymałość a warstwy PVDC i EVOH gwarantują gazoszczelność. Warstwa PE w materiale opakowaniowym umożliwia natomiast dobrą jego zgrzewalność.

W nowoczesnych rozwiązaniach technologicznych systemów pakowania, wykorzystuje się tworzywa nowej generacji, które charakteryzują się optymalną przezroczystością, ciągliwością i zdolnością powrotu do stanu pierwotnego, co powoduje, że wykazują tzw. ,,efekt pamięci" (*memory effect*). Tworzywa takie nadają się również do produkcji folii koekstruzyjnych, przeznaczonych także do pakowania wyrobów mięsnych. Jako warstwy koekstruzyjne zalecane są wtedy kopolimery octanu etylenu i winylu (EVA). Poza ,,efektem pamię-

Co miesiąc giełda ogłoszeń branżowych!
www.informatormasarski.pl

ci" do zalet takich tworzyw można zaliczyć:

- dobrą zgrzewalność,
- wytrzymałość na przebicie,
- przezroczystość i połysk,
- wysoką rozciągliwość,
- mniejszą masę właściwą niż tworzywa tradycyjne,
- możliwości stosowania niższych temperatur zgrzewania, tj. w zakresie 95-110°C.

Odpowiedni dobór opakowań do pakowania wyrobów mięsnych pozwala zredukować ubytki masy, tzw. wycieki przechowalnicze. Dużego znaczenia nabiera to w przypadku połączenia odpowiednio dobranego tworzywa z systemem pakowania, gdzie przy właściwej korelacji uzyskuje się redukcję wycieków przechowalniczych, zbliżonych nawet do poziomu bliskiemu 100%. Innowacyjnymi rozwiązaniami w zakresie nowych typów opakowań jest stosowanie opakowań aktywnych i inteligentnych, określanych również terminem opakowań interaktywnych. Istota działania pierwszych z nich polega na aktywnym oddziaływaniu opakowania z produktem lub atmosferą wewnątrz opakowania. Wpływają one w ten sposób na poprawę jakości (polepszenie cech sensorycznych) lub/i przedłużenie czasu bezpiecz-

KALENDARZ TARGOWY 2019

6-8 września
AGRO POMERANIA 2019 - Barzkowickie Targi Rolne

7-8 września
XXVI Jesienne Targi Rolnicze Olsztyn

19-22 września
Agro Show Bednary

30 września - 3 października
Polagra Tech Międzynarodowe Targi Technologii Spożywczych, Poznań
Polagra food Międzynarodowe targi gastronomiczne Poznań

26-27 października
Zagroda - Targi hodowlane

KALENDARZ TARGOWY 2019

nego przechowywania zapakowanego wyrobu (polepszenie stanu mikrobiologicznego). Natomiast opakowania inteligentne to opakowania monitorujące wewnętrzne lub/i zewnętrzne otoczenie wyrobu a w rezultacie dostarczające informacji o stanie zapakowanego wyrobu oraz pozwalające znacznie dokładniej określić zmieniającą się jakość wyrobu w czasie jego przechowywania. Opakowania inteligentne posiadają także zdolność pomiaru określonego czynnika i sygnalizowania o jego wyniku. W ten sposób informują potencjalnego nabywcę o jakości zapakowanego wyrobu podczas transportu i magazynowania. Informacje te są przedstawiane przez wbudowane w opakowanie interaktywne wskaźniki, najczęściej barwne. W opakowaniu aktywnym wyroby mięsne, ich otoczenie i opakowanie wzajemnie na siebie oddziałują. Opakowania takie mogą kontrolować i reagować na zmiany zachodzące wewnątrz opakowania. Aktywne materiały opakowaniowe lub umieszczone w opakowaniu substancje wchodzą w reakcje z wewnętrzną atmosferą opakowania lub/i wyrobem zapakowanym. Z tej grupy opakowań do pakowania w przemyśle mięsnym najbardziej przydatne są opakowania z funkcją pochłaniaczy i z funkcją emiterów. Opakowania z funkcją pochłaniaczy absorbują niepożądane gazy, głównie tlen. Pochłaniacze tlenu są wprowadzane wtedy do opakowań w postaci saszetek, nalepek, zamknięć lub polimerów bezpośrednio wkomponowanych w strukturę opakowania. Systemy takie zabezpieczają wyroby mięsne przed jełkością i zmianami barwy. Eliminują także niepożądane procesy utleniania mioglobiny (Fe^{+2}) do metmioglobiny (Fe^{+3}). W praktyce działania rozwojowe w tym zakresie idą w kierunku zastosowania pochłaniaczy tlenu w postaci sproszkowanego żelaza, kwasu askorbinowego, nienasyconych ➤

JARVIS®
Pneumatyczna skórowaczka ręczna Model JHS

NOWA, NIŻSZA CENA
7000 zł/netto
do negocjacji
Zalety: niska waga 1,5 kg szybka wymiana ostrza, bardzo niski koszt utrzymania
Do zakupionej skórowaczki 100 szt. ostrzy gratis!
Model JHS-315 1,5 mm
Szybki i łatwy sposób na usunięcie skóry i słoniny
Jarvis Polska Limited Sp. z o.o.
St. Dąbrowa 39, 76-231 Damnica Polska
Tel.: 48 59 725 62 67, Mobile: 48 696 625 474
e-mail: info@jarvispolska.pl,
www.jarvispolska.pl

W naszej szerokiej ofercie znajdziecie Państwo najwyższej jakości wyposażenie stanowisk w zakładach przetwórczych i produkcyjnych przemysłu mięsnego. Wśród niej:
• noże, noże wymienne do odbłoniarek, brzeszczoty i ostrzarki do noży m.in. firm: DICK, GIESSER, ICEL, SWIBO, VICTORINOX, BERTRAN & GRAF.
• rękawice i fartuchy metalowe (regenerujemy rękawice metalowe)
Również w ofercie wyposażenie utrzymania czystości produkcji europejskiej odporne na kwasy, zasady i wysoką temperaturę
Posiadamy również szeroką gamę artykułów jednorazowego użytku.
i wiele wiele innych produktów - zapraszamy do kontaktu, towar wysyłamy przesyłką kurierską DHL - gwarancja terminowej dostawy.
tel. +48 91 88 540 96, fax91 88 540 97
Ubrania i wyposażenie produkcyjne
ART- MAS Sp. z o.o. w Szczecinie
info@art-mas.pl • www.art-mas.pl
ART- MAS
Sp. z o.o.
Nasz towar zaspokaja potrzeby!
ART- MAS

SEKWENS ®
CENTRUM KULTURY SMAKU
Pasztet Kozacki
ul. Mariańska 11
47 - 400 Racibórz
zadzwoń:
32 415 21 36
... i zamów
PRÓBNĄ
PRODUKCJĘ
... w pęcherzu, gruboziarnisty i pachnący dymem

kwasów tłuszczowych (kwas oleinowy i linolenowy) oraz enzymów, które wykorzystują tlen podczas utleniania odpowiedniego substratu, eliminując go ze środowiska.

Opakowania z funkcją emiterów utrzymują natomiast parametry sensoryczne zapakowanego wyrobu, poprzez wydzielanie substancji korzystnych dla jego jakości. Są przeznaczone głównie do ochrony mięsa i jego przetworów przed zmianami mikrobiologicznymi i emitują najczęściej dwutlenek węgla, alkohole i dwutlenek siarki. Uwalniane przez emitery umiejscowione w opakowaniach substancje przeciwdrobnoustrojowe mogą skutecznie opóźniać wzrost niektórych mikroorganizmów i przedłużać w rezultacie trwałość wyrobów mięsnych. Opakowania takie mogą również zawierać wiele innych substancji, do których można zaliczyć: sorbiniany, benzoesany, propioniany lub bakteriocyny.

W technologii pakowania wykorzystującej opakowania inteligentne zastosowania znajdują, w zależności od swojego wyposażenia w elementy wskaźnikowe, trzy rodzaje opakowań interaktywnych:

- opakowania wyposażone w integratory czasu i temperatury (TTI - *Time Temperature Indicators*), ➤

Młynki koloidalne - wykonanie z materiałów kwasoodpornych i nierdzewnych, części tnące odpowiednio utwardzane.

Zastosowanie:
rozdrabnianie mięsa, surowych skór, ryb - pasta rybna
- KM 100 o wydajności 100 kg/h i mocy 4 -5,5 kW
- KM 300 o wydajności 300 kg/h i mocy 7,5-11 kW
- KM 700 o wydajności 700-800 kg/h i mocy 11-15 kW
- KM 1500 o wydajności 1500 kg/h i mocy 22-30 kW

MŁYNKOL
Krzysztof Calak

Ceny umiarkowane, ponad 30-letnie doświadczenie w produkcji.
Wykonujemy również remonty.

Serwis zapewniony natychmiast po dostarczeniu urządzenia do naszego zakładu.

05-420 Józefów
ul. Jagodowa 14
tel. 22 789 22 05
tel./fax. 22 789 27 36
kom. 605 317 804
e-mail: mlynki@mlynki.com.pl
www.mlynki.com.pl

Eurodis
OFICJALNY PARTNER OCHRONY B.H.P

GAZELE BIZNESU 2017 Puls Biznesu

ISO 9001: 2015
LL-C (Certification)

RĘKAWICA METALOWA WILCOFLEX

krótka lub długa

NIE WYMAGA NOSZENIA "PAJĄCZKÓW"!*

Manulatex

* Dzięki systemowi sprężyn znajdujących się na zewnętrznej części dłoni

NORMA:EN 14328

FARTUCH METALOWY PARINOX

Elastyczny, komfortowy **100% stal nierdzewna** noszony z szelkami VITOFIX

Średnica Oczka Wewnętrznego **3 MM**

LEKKI
800-1100 gram*
*w zalezności od rozmiaru

Manulatex

NORMA: EN ISO 13998 POZIOM 1

KALOSZE CHAMPAGNE
PCV

KALOSZE RALF
NITRYL

KALOSZE ALFA
PU

ul. Poznańska 16-18, 89-203 Zamśćo k. Bydgoszczy
• Tel.: 52 384 01 42 • www.eurodis.pl • www.manulatex.fr

INNOWACYJNE ROZWIĄZANIE DLA

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 r. Kompleksowe usługi najwyższej jakości, szeroką gamę oferowanych produktów, profesjonalizm oraz ogólnopolski zasięg działania. Nasz firma prowadzi aktywną współpracę z partnerami z Austrii, Belgii, Danii, Niemiec, Rosji, Szwecji, Włoch oraz Słowacji. Jako regionalny przedstawiciel firmy Zaltech oferujemy szeroki zakres mieszanek przyprawowych, służymy doradztwem technologicznym i marketingowym.

Firma KA-GRA jest przedstawicielem firmy FRONTMATEC na rynku polskim.

ZAJMUJEMY SIĘ DOSTARCZANIEM INNOWACYJNYCH ROZWIĄZAŃ Z DZIEDZINY:

Budowy wieprzowych, wołowych i jagnięcych linii rozbiorowych

Mycia i czyszczenia elementów poubojowych

Kompleksowych rozwiązań logistycznych w zakładach produkcyjnych

Automatyki produkcji

PRZEMYSŁU MIĘSNEGO I SPOŻYWCZEGO

KA-GRA

Modułowa stacja higieny

Zapewnia bezpieczną higienę personelu przy wejściu na produkcję. Zaczynając od czyszczenia rąk, poprzez suszenie, do dezynfekcji rąk z jednoczesnym czyszczeniem podeszw. Nowy rodzaj dozownika Twist umożliwia wszechstronną dezynfekcję rąk za pomocą specjalnych dysz rozpylających, indywidualnie regulowaną górną obudowę, by usprawnić ruch personelu. Sygnalizacja poprawnej dezynfekcji oraz możliwość podłączenia czytnika kart i adaptacji do różnych kombinacji śluz. Nowy rodzaj szczotek z czyszczeniem boków obuwia na całej długości śluzy z możliwością ich dezynfekcji UV.

INTEL CONTROL TWIST TYPE 23743

STAR CLEAN IV

Higiena pracowników oraz narzędzi pracy

PRODUKCJA WYROBÓW ZE STALI KWASOODPORNEJ, POD SPECYFIKACJĘ KLIENTA, UZUPEŁNIA OFERTĘ O:

Meble KO

Wyposażenie szatni KO

Kolumny parzelnicze

solidna firma 2018 · RZETELNA Firma · IFS Logistics · IFS Broker

KA-GRA tel. +48 22 812 40 84, +48 22 812 40 65 ul. Strzygłowska 40, 04-872 Warszawa,
www.ka-gra.com.pl

Nowoczesnym rozwiązaniem w zakresie tworzenia opakowań inteligentnych jest stosowanie wskaźników nieszczelności, które obrazują pomiar zawartości tlenu i dwutlenku węgla w opakowaniu.

- opakowania zawierające wskaźniki świeżości,
- opakowania zawierające wskaźniki nieszczelności.

Istota stosowania integratora czasu i temperatury (TTI) polega na wykorzystaniu nieodwracalnej zmiany jego właściwości pod wpływem działania temperatury wyższej od zadanej wartości lub w wyniku efektu cieplnego, skumulowanego w czasie przechowywania i transportu. W rezultacie pojawia się proporcjonalny do natężenia występującej zmiany efekt wizualny, przejawiający się najczęściej przebarwieniem pola etykiety opakowania lub części opakowania. Rzadziej w praktyce wykorzystuje się zależność, że nieodpowiednia temperatura powoduje odkształcenie opakowania. Integratory czasu i temperatury znajdują najczęściej zastosowanie w opakowaniach przeznaczonych do pakowania wyrobów chłodzonych lub mrożonych. Pozwalają wtedy bowiem na zarejestrowanie faktu chwilowego rozmrożenia lub niepożądanych warunków technicznych w czasie przechowywania wyrobów schładzanych. Typ wskaźników TTI umożliwia również monitorowanie odstępstw od optymalnych temperatur w całym cyklu manipulacyjnym, jednocześnie sumując natężenie i czas ich występowania. W efekcie sygnał integratora pośrednio informuje o skróceniu bezpiecznego dla jakości okresu przechowywania.

Inną grupę opakowań inteligentnych stanowią opakowania wyposażone w wskaźniki świeżości, które sygnalizują jakość wyrobu przez bezpośrednie reagowanie na zmianę składu atmosfery panującej w wewnętrznej przestrzeni opakowania lub na zmiany zachodzące na powierzchni samego wyrobu. Wskaźniki świeżości wykrywają głównie obecność metabolitów mikroorganizmów, takich jak: dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, amoniak, aminy, siarkowodór, kwasy organiczne, etanol, toksyny i enzymy. W metodzie tej stosuje się elektroniczne i optyczne detektory, a także związki zmieniające barwę wskutek reakcji z substancją wchłanianą z wnętrza opakowania.

Nowoczesnym rozwiązaniem w zakresie tworzenia opakowań ➤

ERKA

SPRZĘT DO UBOJU I ROZBIORU

ERKA Piły do mięsa
ul. Ujeścisko 18 H, 80-130 GDAŃSK
tel/fax 58 325 61 13, kom. 601 986 562
www.erka-pily.pl, biuro@erka-pily.pl

TRYMERY I SKÓROWACZKA

MASZYNY I URZĄDZENIA DO UBOJU I ROZBIORU

NARZĘDZIA TNĄCE I OSPRZĘT

DOSTARCZAMY TARCZE, BRZESZCZOTY, TAŚMY TNĄCE DO PIŁ WSZYSTKICH PRODUCENTÓW

BOGATY MAGAZYN CZĘŚCI ZAMIENNYCH DO MASZYN m.in.

FREUND medoc REICH ETA

inteligentnych jest stosowanie wskaźników nieszczelności, które obrazują pomiar zawartości tlenu i dwutlenku węgla w opakowaniu. W ten sposób są przydatne do monitorowania jakości zapakowanych wyrobów mięsnych. Podstawą ich działania jest zmiana barwy w wyniku zachodzącej reakcji chemicznej lub enzymatycznej. Nieszczelność opakowania w odniesieniu do tlenu diagnozuje się utleniająco-redukującym barwnikiem a do monitorowania ilości CO_2 w opakowaniu stosuje się wskaźniki w formie etykiety.

SYSTEM PAKOWANIA *PI-VAC* ORAZ *SKIN*

Pakowanie mięsa w systemie Pi-Vac dotyczy pakowania mięsa ,,ciepłego" , tj. mięsa bez uprzedniego wychładzania poubojowego, które nie wymaga stosowania warunków próżniowych lub gazów ochronnych. Pakowaniu tą metodą poddaje się elementy mięsne uzyskane w wyniku wykrawania, jeszcze ,,ciepłych" tusz lub półtusz zwierząt rzeźnych. Wykorzystuje się do tego celu bardzo elastyczne folie o marginalnej przepuszczalności tlenu. Dzięki dużej zdolności kurczenia się foliowego rękawa, podczas procesu obkurczania, powietrze jest wypierane z opakowania, w sposób maksymalny a tworzywo opakowaniowe ściśle przylega do mięsa. Tak elastyczna folia wykonana jest z tworzywa sztucznego z warstwą barierową dla tlenu i pary wodnej. Trwałość mięsa zapakowanego w tym systemie w porównaniu z trwałością mięsa pakowanego metodami tradycyjnymi może ulec wydłużeniu nawet dwu- lub trzykrotnie. System zapewnia również zachowanie wysokiej jakości mięsa, ale pod warunkiem, że zawartość tlenu resztkowego w ciągu całego procesu przechowywania mięsa w opakowaniu będzie mniejsza niż 0,5%.

System *Pi-Vac* daje również inne wymierne korzyści jakościowe i ekonomiczne, sprowadzające się do:

- zapewnienia relatywnie dobrej barwy mięsa,

MAT CHYRA

P.P.H.U, "MAT", Małgorzata Chyra
42-152 Opatów, Iwanowice Małe, ul. Długa 17
tel. (34) 318 08 18, fax. (34) 343 54 67
tel. kom. 608 053 126
e-mail: pphumat@wp.pl, biuro@matchyra.pl
www.matchyra.pl

Producent wyrobów ze stali kwasoodpornej

Drzwi przesuwne przemysłowe, chłodnicze, mroźnicze

Drzwi zawiasowe przemysłowe, chłodnicze, mroźnicze

Zestaw szatniowy

Myjka fartuchów i butów

Regał ażurowy

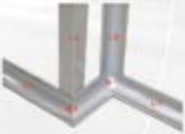
Szafki ze skrytkami

Myjka butów

Konfiskatory

Kratki odwadniające

Kanały odwadniajace z kratką


Listwy narożne

Okapy

Suszarki do butów

Wózki wędzarnicze

Sterylizatory

Wózek na kije wędzarnicze

Ścianka czystości

Szafo-stoły

Stoły

Panele sanitarne

Umywalki

Stojak do worków na śmieci

Stoły rozbiorowe

Stół do jadalni z taboretami

Kloce masarskie

Wózki transportowe

Opakowania inteligentne posiadają także zdolność pomiaru określonego czynnika i sygnalizowania o jego wyniku.

- zachowania w mięsie dużej ilości substancji aromatycznych,
- zminimalizowania wycieku soku mięsnego,
- poprawy efektywności procesu przechowywania mięsa.

W związku z faktem, że system ten poprawia kruchość zapakowanego mięsa, może być wykorzystywany w procesie jego dojrzewania, szczególnie uzasadniony i praktykowany w przypadku mięsa wołowego.
Stosowanie pakowania mięsa w systemie próżniowym skin polega natomiast na umieszczeniu go na tackach i otaczaniu folią, która ściśle przylega do zapakowanego mięsa. Mięso w takiej formie pakowania może również dojrzewać i dzięki temu uzyskuje się poprawę jego kruchości oraz pożądane walory smakowe. Dotyczy to przede wszystkim wołowiny, która ze względu na swoje właściwości i dynamikę zmian poubojowych nadaje się do pakowania umożliwiającego skuteczne jej dojrzewanie. Do pakowania w systemie próżniowym skin można wykorzystywać folie z funkcją samoistnego usuwania pary wodnej, co pozwala na późniejsze przygotowanie mięsa do spożycia bez konieczności zdejmowania folii lub nakłuwania ścianek opakowania w fazie poprzedzającej proces obróbki.

MODYFIKACJE SYSTEMU PAKOWANIA MAP

Główną przesłanką, dla której pakuje się wyroby mięsne, jest przedłużenie ich trwałości, a w przypadku mięsa dodatkowo potrzeba utrzymania przyciągającej konsumenta czerwonej barwy, powstającej wskutek tworzenia się utlenowanej formy mioglobiny (oksymioglobiny). Z tego względu, poza systemem próżniowym skutecznym dla trwałości mięsa, coraz powszechniej praktykuje się pakowanie w równie skutecznym systemie MAP, stosując w mieszaninach gazów głównie tlen i dwutlenek węgla. Tlen jest niezbędny do powstania wspomnianej oksymioglobiny, która poprawia atrakcyjność zapakowanego mięsa. Dwutlenek węgla spełnia natomiast rolę składnika wpływającego na wydłużenie trwałości zapakowanego mięsa.
Najnowocześniejsze systemy pakowania MAP stosowane do mięsa w niektórych krajach (m.in. USA, Nowa Zelandia, Norwegia, Austra-

lia) dopuszczają do stosowania jako składnika mieszaniny gazów dodatkowo tlenek węgla, który wprowadza się w ilości 0,3-0,5% składu mieszaniny gazów. Zapakowane w atmosferze tlenku węgla mięso, zachowuje długo swoją barwę, która jest wzmocniona wytworzeniem się karboksymioglobiny (Mb·CO) o charakterystycznej czerwono-wiśniowej barwie. Przy tak małym stężeniu tlenku węgla w atmosferze ochronnej nie stwierdza się zagrożeń natury toksykologicznej, bo jest to poziom w pełni bezpieczny dla zdrowia człowieka. Stosując CO jako składnik atmosfery MAP uzyskuje się ponadto dodatkowy efekt przedłużenia trwałości mięsa, będący rezultatem hamującego działania tego gazu na szczepy *Escherichia coli*. W praktyce stosowanie niewielkich ilości tlenku węgla pozwala osiągnąć wymierne, korzystne efekty przechowywania mięsa. Jednocześnie użycie tlenku węgla powoduje, że obecność tlenu w składzie mieszaniny gazów w celu wytworzenia oksymioglobiny okazuje się zbędna. Tlen zawsze można zastąpić wtedy dwutlenkiem węgla, w wyniku czego uzyska się dodatkowo lepszy efekt konserwujący, a stabilną barwę zapakowanego mięsa zapewni obecny w atmosferze ochronnej tlenek węgla.

W nowoczesnych rozwiązaniach dotyczących pakowania mięsa i jego przetworów w systemie MAP wprowadza się modyfikację tego systemu, określaną jako pakowanie w kontrolowanej atmosferze CAP (*Controlled Atmosphere Packaging*). System ten wymaga stałej kontroli ustalonego wcześniej składu atmosfery i konieczności wyrównywania zmian spowodowanych przez zapakowane wyroby, działające mikroorganizmy i procesy będące wynikiem przepuszczalności materiału opakowaniowego. ■

LITERATURA

- Makała H.(2011): Trendy w opakowaniach mięsa i przetworów mięsnych
- „Postępy Nauki i Technologii Przemysłu Rolno-Spożywczego" t.66 nr 1
- Fik M.(1996): Niektóre aspekty stosowania modyfikowanej atmosfery w przechowalnictwie żywności.
- „Technologia. Jakość" nr 3
- Trzcińska M(2007): Opakowania aktywne i inteligentne. „Przegląd Piekarski i Cukierniczy" Lipiec

szukaj nas online · szukaj nas online · szukaj nas online · szukaj nas online
www.informatormasarski.pl
szukaj nas online · szukaj nas online · szukaj nas online · szukaj nas online

POLAGRA 2019 - NAJWIĘKSZE TARGI BRANŻY SPOŻYWCZO-GASTRONOMICZNEJ

Nowoczesne linie produkcyjne i opakowaniowe, zaskakujące urządzenia dla gastronomii, wyroby spożywcze z całego świata – tak zapowiada się tegoroczna edycja największego w Polsce wydarzenia dla branży spożywczej, HoReCa i opakowaniowej, czyli targów POLAGRA.

POLAGRA to wydarzenie o charakterze biznesowym, w ramach którego odbywają się Międzynarodowe Targi Produktów Spożywczych POLAGRA FOOD, Międzynarodowe Targi Technologii Spożywczych POLAGRA TECH, Międzynarodowe Targi Gastronomii i Wyposażenia Hoteli POLAGRA GASTRO i INVEST HOTEL i którym towarzyszą Międzynarodowe Targi Techniki Pakowania i Etykietowania TAROPAK. Wystawa zajmuje cały teren Międzynarodowych Targów Poznańskich, a to jest ponad 50 tys. m^2. Nowoczesna infrastruktura pawilonów wystawienniczych daje niemal nieograniczone spektrum możliwości w zakresie aranżacji ekspozycji i interaktywnej prezentacji sprzętu. Dzięki temu oferta wystawców jest dynamiczna, obejmuje całe linie produkcyjne i opakowaniowe czy urządzenia dla profesjonalnej gastronomii, które można zobaczyć w trakcie pracy, a to ogromny walor dla zwiedzających.
Warto podkreślić, że udział w targach POLAGRA i TAROPAK to kompleksowa usługa wykraczająca daleko poza wynajem powierzchni wystawienniczej. Wystawcy mogą skorzystać także z dodatkowych narzędzi, które pozwalają na dotarcie do potencjalnych klientów jeszcze przed targami, a także po ich zakończeniu – podkreśla Marcin Gorynia, dyrektor targów POLAGRA FOOD. W ofercie Grupy MTP znajdują się m.in. takie usługi jak outdoor na terenie targów czy samego Poznania, a także

wąsko targetowane działania wykorzystujące potencjał stron internetowych i mediów społecznościowych dedykowanych targom. Wiele z nich jest realizowane w ramach zgłoszenia udziału w targach, a to oczywiście okazja by wzmocnić przekaz marki i komunikować takie wartości jak np. innowacyjność firmy.

Interaktywna ekspozycja na targach POLAGRA i TAROPAK co roku przyciąga kilkadziesiąt tysięcy profesjonalnych zwiedzających nie tylko z Polski, ale także zza granicy. Przedsiębiorcy odwiedzający wystawę podkreślają, że jej największym walorem jest dostęp do nowoczesnych technologii oraz nowatorskich produktów stanowiących klucz do tego, by zaspokoić potrzeby konsumentów. Ich uwagę przyciągają w szczególności nowości oraz rozwiązania wyróżnione Złotym Medalem MTP, który stanowi symbol wysokiej jakości, innowacyjności, pozwala budować przewagę rynkową i zaufanie klientów.

Atutem targów jest także bogaty program wydarzeń specjalnych – szkoleń, konferencji i paneli dyskusyjnych. Rozmowy będą się toczyć m.in. wokół rozwiązań marketingowych dla branży spożywczej, polityki „zero waste", a także zachowań konsumentów i wynikających z nich potrzeb, jak chociażby tych dotyczących rynku produktów roślinnych. Na ekspozycji dedykowanej rozwiązaniom gastronomicznym odbędzie się natomiast 19. finał Kulinarnego Pucharu Polski – najważniejszego konkursu dla profesjonalistów.

Targi POLAGRA i TAROPAK odbędą się w dn. 30 września – 3 października, tradycyjnie na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich. Organizatorzy, jak co roku spodziewają się ponad 1000 wystawców. W ostatnich dniach została też uruchomiona sprzedaż online biletów na cały blok targów. Do końca czerwca dokumenty wstępu na największe wydarzenie branży spożywczo-gastronomicznej można nabyć w specjalnych cenach.

XVI MISTRZOSTWA POLSKI BRANŻY SPOŻYWCZEJ W TENISIE ZIEMNYM PROMAR OPEN 2019

promaropen

W pierwszy weekend czerwca 8-9 czerwca 2019 mieliśmy niezwykłą przyjemność być gospodarzem Turnieju Tenisowego Promar Open. Już po raz 16-ty gościliśmy Państwa w Olsztynie jako przedstawicieli całej branży spożywczej.

W przepięknych warmińskich krajobrazach, tuż nad jeziorem Ukiel 53 zawodników walczyło o zwycięstwa indywidualne oraz o nagrodę główną – puchar prezesa Indykpolu. Obserwowaliśmy wielkie emocje pozytywnej sportowej rywalizacji. Na dynamikę rozgrywek nie wpłynęła nawet pogoda - 30 stopni i pełne słońce.

Przebojem XVI edycji okazała się kategoria debel. Wystartowało w niej aż 16 par! Rozegraliśmy też nową grupę, czyli mixt. Jest to najlepszy dowód na rodzinność i serdeczność naszej imprezy.
Łącznie w tegorocznym Promar Open uczestniczyło ponad 150 osób.

Ufamy, że dla wszystkich był to niezapomniany weekend, po którym zostaje wiele pięknych wspomnień. Dziękujemy, że byli Państwo z nami!
Prezentujemy też wyniki w ramach kategorii.

Wielką niespodzianką stała się wygrana pucharu całego Turnieju. Podczas wręczania nagród przedstawiliśmy nawet wstępne wyniki, jednak po dokładnym przeliczeniu punktów mamy przyjemność ogłosić nowego laureata przechodniego Pucharu Promar Open. Została nim firma Mikster. To kolejny dowód na rodzinność i drużynowość naszej imprezy.

Wszystkim zwycięzcom serdecznie gratulujemy!

WYNIKI:

Turniej Juniorów:

1 Marcel Cwalina (Mikster)
2 Maks Cwalina (Mikster)
3 Miłosz Ciepliński (OLEWNIK ZM)
Tomasz Kozłowski (Podanfol S.A.)

Turniej Kobiet:

1 Natalia Mazuch (JBB ZPM)
2 Beata Świątek (REX-POL Sp. z o.o.)
3 Karolina Mielczarek (Mielczarek ZM)
Monika Księżarek (Paccor Polska)

Gra pojedyncza mężczyzn, do 40 lat:

1 Bartłomiej Wyrębski (Plukon Food Group)
2 Rafał Kędziora (Animex)
3 Łukasz Wyrębski (Plukon Food Group)
Krzysztof Krajewski (JWW Wędliny Tradycyjne Żurominek)

Gra pojedyncza mężczyzn, 41-55 lat:

1 Marcin Krysiak (OLEWNIK ZM)
2 Mariusz Gontarz (Paccor Polska)
3 Przemysław Wyszyński (Super Smak Sp. z o.o.)
Marek Kapkowski (Mikster)

Gra pojedyncza mężczyzn, +56 lat:

1 Włodzimierz Amielańczyk
2 Krzysztof Parkosz (REX-POL Sp. z o.o.)
3 Jarosław Stabno (Konspol-Bis Sp. z o.o.)
Leszek Zieliński (Kwiecińscy)

Gra podwójna:

1 Kaludiusz Ciepliński, Marcin Krysiak (OLEWNIK ZM)
2 Bartosz Ramotowski, Rafał Kędziora (Animex)
3 Mariusz Gontarz, Przemysław Księżarek (Paccor Polska)
Marek Kapkowski, Paweł Rams (Mikster)

Mixt:

1 Beata Świątek, Jacek Staroń (REX-POL Sp. z o.o.)
2 Anna Wyrębska, Grzegorz Wyrębski (Plukon Food Group)
3 Anna Zyguła, Grzegorz Zyguła (Zyguła Rzeźnictwo)
Natalia Mazuch, Mirosław Mazuch (JBB ZPM)

Turniej pocieszenia:

1 Mirosław Mazuch (JBB ZPM)
2 Andrzej Marchewka (Promar)
3 Krzysztof Mielczarek (Mielczarek ZM)
Sławomir Gliński (Kwiecińscy)

promaropen
2019
XVI
promar

promaropen
koopress

Reemain

promar

promaropen
2019
XVI
promar

INDYKPOL

promar

promaropen
2019
promar
30

promar
INDYKPO

MIKSTER
MIKSTER
MIKSTER

maropen
koopress

51 DNI PRZEMYSŁU MIĘSNEGO

Beata Łaszkiewicz
Aneta Kern-Jędrychowska
Zakład Technologii Mięsa i Tłuszczu IBPRS

W dniu 16 maja 2019 r. w Warszawskim Domu Technika NOT odbyły się 51. Dni Przemysłu Mięsnego, na które złożyły się seminarium naukowe pt. „Perspektywy zmian prawa żywnościowego w zakresie znakowania produktów mięsnych i stosowania dozwolonych substancji dodatkowych" połączone z sympozjum Naukowo-Technicznym pt. „Postęp w Technologii Mięsa. Nauka – Praktyce". Podczas spotkania wygłoszono 2 referaty plenarne i zaprezentowano 20 doniesień naukowych. W drugiej części imprezy ogłoszono wyniki 51. Konkursu „Produkt najwyższej jakości w przemyśle mięsnym" Wiosna 2019.

Organizatorem konferencji był Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. W. Dąbrowskiego Zakład Technologii Mięsa i Tłuszczu przy współpracy ze Stowarzyszeniem Naukowo-Technicznym Inżynierów i Techników Przemysłu Spożywczego oraz Fundacją Techniki Polskiej.

Pierwszy wykład pt. „Znakowanie produktów mięsnych informacją o kraju pochodzenia składnika podstawowego – nowe przepisy Unii Europejskiej" wygłosiła Pani Bożena Pławska z Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Prelegentka omówiła aktualnie obowiązujące przepisy w zakresie znakowania miejsca pochodzenia, informacje o sposobie identyfikacji miejsca pochodzenia oraz rodzaje kar za niespełnienie wymagań w tym zakresie. Ponadto omówiono rozporządzenie wykonawcze komisji (UE) 2018/775 z dnia 28 maja 2018 r. ustanawiające zasady stosowania art. 26 ust. 3 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności, w odniesieniu do reguł dotyczących wskazywania kraju lub miejsca pochodzenia podstawowego składni-

Laureaci 51. Konkursu

Puchar Ministra za wyróżniającą się liczbę nagrodzonych produktów w 51. KONKURSIE dla ZPM Nowakowski Sp. z o.o.

ka środka spożywczego". Rozporządzenie to określa zasady podawania informacji o pochodzeniu „składnika podstawowego, w przypadku, gdy kraj lub miejsce pochodzenia środka spożywczego są podane w oznakowaniu. Forma wskazania kraju lub miejsca pochodzenia środka spożywczego może być wyrażona w różny sposób, np. poprzez oświadczenie, ilustrację, symbol lub wyrażenie. Informacje te będą mogły odnosić się do miejsc lub obszarów geograficznych, z wyjątkiem nazw geo-

Puchar Ministra za zwycięstwo w 51. Konkursie dla Zakładów Mięsnych Kawiks

graficznych, które są częścią nazw zwyczajowych i ogólnych. Przepisy te będą obowiązywać od 1 kwietnia 2020 r. Prelegentka przedstawiła także wymagane kryteria

Nagrodzone produkty - Zakłady Mięsne Kawiks

w znakowaniu produktów rolno-spożywczych nieprzetworzonych i przetworzonych informacją lub znakiem „Produkt polski".

Drugi wykład pt. „Ponowna ocena substancji dodatkowych przez EFSA i jej konsekwencje dla branży mięsnej" wygłosiła Pani Joanna Gajda-Wyrębek z Narodowego Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowego Zakładu Higieny. Obecnie dopuszczonych do żywności jest 40 barwników, 19 substancji słodzących oraz 264 substancje dodatkowe inne niż barwniki i substancje słodzące. Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) Nr 257/2010 z dnia 25 marca 2010 r. ustanawiającym program ponownej oceny dopuszczonych dodatków do żywności zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1333/2008 w sprawie dodatków do żywności trwa ponowna ocena, która obejmuje dodatki do żywności dopuszczone w UE przed

Nagrodzone produkty - ZPM Nowakowski Sp. z o.o.

20 stycznia 2009 r. Dotychczas ponownej ocenie poddano barwniki oraz substancje dodatkowe inne niż barwniki i substancje słodzące, a do 31.12.2020 r. będzie prowadzona ocena substancji słodzących. Efektem prac jest m.in. wykreślenie z listy dozwolonych substancji dodatkowych stosowanych w przemyśle mięsnym takich jak: sorbinian wapnia (E203), galusan oktylu (E111) oraz galusan dodecylu (E312). Zostały także omówione podjęte działania w zakresie azotynów i azotanów jako substancji dodatkowych. Większość Państw Członkowskich deklaruje chęć podjęcia dyskusji w tym temacie celem ułatwienia urzędowych kontroli żywności, obniżenia poziomów tych związków w żywności oraz uregulowania stosowania ekstraktów warzywnych zawierających azotyny/azotany. Ze względu na wysokie spożycie glutaminianów (ze wszystkich źródeł), znacznie przekraczające wartość ADI (Acceptable Daily Intake - Akceptowane dzienne pobranie) dla wszystkich grup populacji oraz spożycie znacznie przekraczające poziomy ww. związków związane z niekorzystnym oddziaływaniem na zdrowie człowieka, zostanie przeprowadzona ponowna ocena tych substancji.
Podczas konferencji wybrane firmy związane z branżą mięsną zaprezentowały swoją aktualną ofertę. Były to następujące firmy:

WIPOL Sp. z o.o., Gdynia

Chr. Hansen Poland Sp. z o.o.,
Cząstków Mazowiecki

ALL SPICE, Dziekanów Nowy

WYNIKI 51. KONKURSU „PRODUKTY NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI W PRZEMYŚLE MIĘSNYM" WIOSNA 2019

Aneta Kern-Jędrychowska
Beata Łaszkiewicz
Zakład Technologii Mięsa i Tłuszczu IBPRS

Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. Wacława Dąbrowskiego Zakład Technologii Mięsa i Tłuszczu zorganizował po raz pięćdziesiąty pierwszy pod honorowym patronatem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi KONKURS pod tytułem „Produkty najwyższej jakości w przemyśle mięsnym" WIOSNA 2019.

KONKURS WIOSNA 2019 obejmował następujące grupy wędlin: kiełbasy, produkty blokowe (drobno, średnio i grubo rozdrobnione, rolady), wędliny podrobowe (wątrobianki, pasztetowe, kiszki, salcesony), wyroby garmażeryjne (w tym dania gotowe),

Podstawą konkursowej oceny jakościowej wędlin była ocena sensoryczna wykonana przez dwa dziewięcioosobowe zespoły rzeczoznawców.

I Zespół

1. **Bartłomiej RUDA**
- Zakład Mięsny „Jasiołka" w Dukli

2. **Paweł MRÓZ**
- Zakład Mięsny „ZBYSZKO" Zbigniew Kruk w Bedoniu Wsi

3. **Agnieszka SPYCHALSKA**
- Zakład Przetwórstwa Mięsnego DWORECKI Sp. J. w Golejewie

4. **Emilia STANISZEWSKA** / **Bożena PŁAWSKA**
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa

5. **Mirosław SŁOWIŃSKI**
- Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa

4. **Aleksandra BARGIEŁ**
- Federacja Konsumentów, Warszawa

7. **Edward NIEŻEWSKI**
- SITSPOŻ, Zarząd Główny, Warszawa

8. **Aneta KERN-JĘDRYCHOWSKA**
- Zakład Technologii Mięsa i Tłuszczu IBPRS, Warszawa

9. **Piotr SZYMAŃSKI**
- Zakład Technologii Mięsa i Tłuszczu IBPRS, Warszawa

II Zespół

1. **Marcin KOŚLA**
- Zakład Masarski KRAWCZYK Sp. z o.o. Sp. K. w Mleczkowie

2. **Sylwester DOROCIŃSKI**
- WOY Sp. z o.o. w Sobawinach

3. **Marian SMYCZEK**
- Zakład Rzeźniczo-Wędliniarski Ernestyn Janeta w Lubomi

4. **Magdalena KOŁAK**
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa

5. **Krzysztof DASIEWICZ**
- Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa

6. **Michał HERDE**
- Federacja Konsumentów, Warszawa

7. **Elżbieta GÓRECKA**
- SITSPOŻ, Zarząd Główny, Warszawa

8. **Urszula SIEKIERKO**
- Zakład Technologii Mięsa i Tłuszczu IBPRS, Warszawa

9. **Piotr MOCH**
- Zakład Technologii Mięsa i Tłuszczu IBPRS, Warszawa

galarety mięsne i mięsno-warzywne, konserwy i inne produkty w ilości 125 próbek zgłoszonych z 35 zakładów mięsnych i drobiarskich. Ocenę konkursową przeprowadzono w dniach 7 i 8 marca br. w Zakładzie Technologii Mięsa i Tłuszczu IBPRS w Warszawie.

Przedmiotem oceny były następujące asortymenty:

- **44 szt. próbek kiełbas**, w tym: 11 szt. kiełbas homogenizowanych, 1 szt. kiełbasy drobno rozdrobnionej, 26 szt. kiełbas średnio rozdrobnionych, 6 szt. kiełbas grubo rozdrobnionych,
- **15 szt. próbek produktów blokowych**, w tym: 4 szt. produktów blokowych grubo rozdrobnionych, 4 szt. studzienin, 2 szt. produktów blokowych typu rolada, 5 szt. innych produktów blokowych.
- **23 szt. próbek wędlin podrobowych**, w tym: 8 szt. salcesonów, 9 szt. paszteto-wych, 6 szt. kiszek,
- **24 szt. próbek wyrobów garmażeryjnych i garmażeryjnych kulinarnych**, w tym: 1 szt. pasztetu, 3 szt. pierogów, 3 szt. krokietów, 3 szt. galaret, 7 szt. wyrobów garmażeryjnych drobiowych, 1 szt. wyrobów garmażeryjnych wieprzowych, 1 szt. gołąbków, 1 szt. klopsów, 2 szt. pyz z mięsem i 2 szt. zup.
- **6 szt. próbek konserw sterylizowanych,**
- **6 szt. wyrobów mięsnych surowych,**
- **7 szt. wędzonek.**

Skala ocen dla każdej cechy jakościowej*:

Punkty*	Jakość	Właściwości
5	bardzo dobra	Spełnienie wszystkich wymagań odpowiedniej normy lub deklaracji jakościowej bez żadnych zastrzeżeń
4	dobra	Spełnienie wszystkich wymagań odpowiedniej normy lub deklaracji jakościowej w zakresie pierwszorzędnych cech jakościowych**. Dopuszczalne nieznaczne odchylenia jakościowe w zakresie drugorzędnych cech jakościowych***
3	dostateczna	Znaczne odchylenia jakościowe w zakresie drugorzędnych cech jakościowych lub produkt nietypowy dla danego sortymentu
2	zła	Znaczne odchylenia jakościowe w zakresie pierwszorzędnych cech jakościowych**

* Przewiduje się możliwość stosowania ocen połówkowych: 4,5, 3,5, 2,5 i 1,5 punktu.

** Pierwszorzędne cechy jakościowe (smak i zapach) - cechy sensoryczne, których uchybienia mogą prowadzić do dyskwalifikacji produktu do spożycia.

*** Drugorzędne cechy jakościowe - pozostałe cechy sensoryczne, których uchybienia nie prowadzą do dyskwalifikacji produktu do spożycia.

Do Konkursu zgłoszono 19 szt. próbek wyrobów deklarowanych przez producentów jako produkty typu „żywność wygodna".

Ocenę sensoryczną wykonano metodą 5-cio punktową według szczegółowych wymagań dla danego sortymentu, zawartych w normach polskich lub zakładowych. Do oceny podawano próbki zakodowane, a oceniający wykonywali oceny indywidualnie.

Oceniano następujące cechy:
- wygląd zewnętrzny na całym batonie,
- wygląd przekroju na dwóch przekrojonych batonach,
- smak i zapach na plastrach pochodzących co najmniej z dwóch batonów produktów.

Jakość całkowitą (ogólną) ocenianej próbki wędliny obliczano przez pomnożenie średnich wartości oceny dla każdej cechy, przez współczynnik ważkości dla tej cechy i zsumowanie uzyskanych iloczynów.
Próbki wyrobów, które uzyskały **jakość całkowitą na poziomie 4,5 do 5 punktów**, a żadna z ocenianych cech jakościowych nie otrzymała noty niższej niż 4 punkty, zostały zakwalifikowane do badań chemicznych.

Współczynniki ważkości dla ocenianych wędlin

Cechy jakościowe	Kiełbasy parzone (bez kiełbas suchych i podsuszanych)	Produkty blokowe	Wędliny podrobowe	Wyroby garmażeryjne, mięso kulinarne	Konserwy sterylizowane	Kiełbasy suszone i podsuszane	Kiełbasy surowe i surowe dojrzewające	Wędzonki
Wygląd zewnętrzny	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
Konsystencja batonu	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-
Wygląd na przekroju	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Smak i zapach	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5
razem	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

W badaniach chemicznych oznaczano m.in. zawartość: wody, białka, tłuszczu, chlorku sodu, fosforu dodanego jako P_2O_5, węglowodanów, skrobi oraz azotynów i azotanów.

Wyniki oceny sensorycznej

Wartości uzyskanych ocen wyglądu zewnętrznego analizowanych próbek produktów mięsnych kształtowały się na poziomie 4,50-5,00 przy wartości średniej 4,92 pkt. Oceny przekroju analizowanych produktów zawierały się pomiędzy 4,28-5,00 przy wartości średniej 4,81 pkt. Natomiast wartości wyróżnika smaku i zapachu wahały się od 4,44 do 5,00 pkt. przy wartości średniej 4,74 pkt. Jakość całkowita (ogólna) ocenianych próbek (obliczona przez pomnożenie średnich wartości oceny dla każdej cechy przez współczynnik ważkości dla tej cechy i zsumowania iloczynów) kształtowała się od 4,51 do 5,00 przy wartości średniej 4,79 pkt. Ocena sensoryczna wykazała, że wszystkie oceniane produkty charakteryzowały się bardzo dobrym lub dobrym poziomem jakości. Stwierdzono, że oceniane produkty zgłoszone do Konkursu, charakteryzowały się pożądaną smakowitością z wyraźnie wyczuwalnymi naturalnymi przyprawami.
Po ocenie sensorycznej 125 próbek produktów mięsnych zakwalifikowano do drugiego etapu KONKURSU, badań chemicznych.

Wyniki analizy chemicznej

Analizując otrzymane wyniki stwierdzono stosunkowo niską zawartość chlorku sodu w badanych produktach mięsnych. Wyniki uzyskane dla kiełbas oscylowały od 1,3 do 2,3% przy wartości średniej 1,9% chlorku sodu w produkcie. W przypadku kiełbas (z wyłączeniem suchych i podsuszanych), nieobligatoryjna już norma na przetwory mięsne PN-A-82007, dopuszczała zawartość soli do poziomu 3,0% w wyrobie gotowym. Wyniki otrzymane dla wyrobów podrobowych wahały się od 1,1-2,3% przy średniej zawartości 1,7%. Dla produktów podrobowych typu wątrobianki, pasztetowe, kiszki norma PN-A-82007 dopuszczała maksymalną zawartość soli na poziomie 2,5%, natomiast dla salcesonów dodatek chlorku sodu limitowany był na poziomie 3,0% w wyrobie gotowym.
Przeprowadzona analiza chemiczna wykazała stosunkowo niską zawartość tłuszczu w kiełbasach średnio rozdrobnionych. Zawartość tłuszczu dla tego typu produktów wynosiła od 0,6 do 31,3% przy średniej zawartości tłuszczu 17,3% w wyrobie gotowym. W przypadku kiełbas średnio rozdrobnionych norma na przetwory mięsne PN-A-82007 dopuszczała zawartość tłuszczu do 35%. Wyniki otrzymane dla wyrobów podrobowych wahały się od 2,4-30,9% przy średniej zawartości 16,7%. Dla produktów podrobowych typu wątrobianki, pasztetowe, norma PN-A-82007 dopuszczała maksymalną zawartość tłuszczu na poziomie 60,0%, natomiast dla salcesonów limitowany był na poziomie 35,5% a dla kiszek 40% w wyrobie gotowym.
Analizując otrzymane wyniki stwierdzono, że zawartość fosforu dodanego (P_2O_5) w kiełbasach kształtowała się od 0,6-3,7 g/kg przy wartości średniej 1,7 g/kg. Zgodnie z obowiązującymi przepisami maksymalna dopuszczalna zawartość fosforanów dodanych w przeliczeniu na P_2O_5 w gotowym produkcie wynosi 5 g/kg. Należy podkreślić, iż na 42 próbki kiełbas parzonych poddane analizie chemicznej w 30 nie wykryto fosforanów dodanych.

Na podstawie otrzymanych wyników stwierdzono niezgodność z wymaganiami norm dla 2 próbek wędlin:

- produktu blokowego wg normy polskiej, w którym stwierdzono zawyżoną zawartość wody,
- produktu blokowego grubo rozdrobnionego wg normy zakładowej, w którym stwierdzono zawyżoną zawartość soli,

Wyniki konkursu

Reasumując wyniki oceny sensorycznej i analiz chemicznych, wymagania konkursowe spełniło 123 próby:

- **44 szt. próbek kiełbas**, w tym: 11 szt. kiełbas homogenizowanych, 1 szt. kiełbas drobno rozdrobnionych, 26 szt. kiełbas średnio rozdrobnionych, 6 szt. kiełbas grubo rozdrobnionych,
- **13 szt. próbek produktów blokowych**, w tym: 3 szt. produktów blokowych grubo rozdrobnionych, 4 szt. studzienin, 2 szt. produktów blokowych typu rolada, 4 szt. innych produktów blokowych,
- **23 szt. próbek wędlin podrobowych**, w tym: 8 szt. salcesonów, 9 szt. paszteto-wych, 6 szt. kiszek,
- **24 szt. próbek wyrobów garmażeryjnych i garmażeryjnych kulinarnych**, w tym: 1 szt. pasztetu, 3 szt. pierogów, 3 szt. krokietów, 3 szt. galaret, 7 szt. wyrobów garmażeryjnych drobiowych, 1 szt. wyrobów garmażeryjnych wieprzowych, 1 szt. gołąbków, 1 szt. klopsów, 2 szt. pyz z mięsem i 2 szt. zup .
- **6 szt. próbek konserw sterylizowanych,**
- **6 szt. wyrobów mięsnych surowych,**
- **7 szt. wędzonek.**

Oznacza to, że nagrodzone produkty w ocenie sensorycznej uzyskały jakość całkowitą na poziomie 4,5 do 5 punktów, a żadna z cech jakościowych nie otrzymała noty niższej niż 4 punkty, natomiast w badaniach chemicznych były zgodne z właściwymi normami. Wymagania jakościowe spełniło 123 próby produktów z 35 firm biorących udział w konkursie. Wszyscy producenci zostaną wyróżnieni dyplomami „za najwyższą jakość produktu" WIOSNA 2019.

Następujące firmy zostaną dodatkowo nagrodzone:

Puchar Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi za zwycięstwo w 51. KONKURSIE „Produkty najwyższej jakości w przemyśle mięsnym" WIOSNA 2019 otrzymał:

❒ **PPHU „KAWIKS" Karol Chachulski i Wincenty Chachulski Sp.J. w Patokach**

Puchar Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi „za wyróżniającą się liczbę nagrodzonych produktów" w 51. KONKURSIE „Produkty najwyższej jakości w przemyśle mięsnym" WIOSNA 2019 otrzymał:

❒ **Zakład Przetwórstwa Mięsnego Nowakowski Sp. z o.o. w Dąbrowie**

Specjalny dyplom za najwyżej oceniony produkt typu żywność wygodna otrzymał:

- **PPHU „KAWIKS" Karol Chachulski i Wincenty Chachulski Sp. J. w Patokach za krokiety z mięsem**

Specjalny dyplom za uzyskanie wysokich not w ocenie sensorycznej zgłoszonych produktów typu żywność wygodna otrzymał:

- **Zakład Przetwórstwa Mięsnego DWORECKI Sp. J. w Golejewie za zupę grochową**

Specjalne wyróżnienie za uzyskanie wysokich not w ocenie sensorycznej zgłoszonych produktów typu żywność wygodna otrzymał:

- **Indrol Sp. z o.o., Sp.k. Zakład w Rostarzewie za roladki z mozzarellą i suszonymi pomidorami**

Specjalne dyplomy za najwyżej ocenione produkty z grupy kiełbas homogenizowanych otrzymali:

- **TARCZYŃSKI S.A. w Ujeździcu Małym za parówki z fileta z indyka 180 g**

  oraz
- **Zakłady Mięsne „PEKPOL Ostrołęka" S.A. w Ostrołęce za Paryżanki**

Specjalne wyróżnienie za uzyskanie wysokich not w ocenie sensorycznej produktów z grupy kiełbas homogenizowanych otrzymali:

- **Elbląskie Centrum Mięsne „EL-HURT" Produkcja i Handel Sp. J. Jolanta Grudzień, Zbigniew Grudzień w Elblągu za Elblążanki**

  oraz
- **Zakład Mięsny WASĄG Sp. J. w Hedwiżynie za parówki drobiowe EKO**

Dyplomy otrzymali następujący producenci:

Szesnaście produktów:

1. P.P.H.U. „KAWIKS" Karol Chachulski i Wincenty Chachulski Sp.J. **w Patokach** za sortymenty: kaszanka smakosza, pasztetowa smarowna, salceson patocki, pierogi szpinakowe z mięsem, pyzy z mięsem, krokiety z mięsem, galaretka z kurczaka, galaretka wieprzowa, kiełbasa starowiejska, kiełbasa ze spiżarni, gołąbki w sosie pomidorowym, kiełbasa patocka, klopsiki z pieczarkami, pierogi z mięsem, kiełbasa ze strychu, indyk delikatny.

Dziewięć produktów:

2. Zakład Przetwórstwa Mięsnego Nowakowski Sp. z o.o. **w Dąbrowie** za sortymenty: kaszanka, pasztetowa, salceson „Maciek”, salceson ekstra, boczek zapiekany, filet pieczony, kiełbasa wiejska firmowa, kiełbasa ze wsi, szynkowa.

Osiem produktów:

3. Zakłady Mięsne HENRYK KANIA S.A. **w Pszczynie** za sortymenty: salceson polski, salceson polski z czosnkiem, szynka konserwowa wieprzowa, kiełbasa podwawelska, ozory w galarecie, kiełbasa biała, kiełbasa śląska, frankfurterki.

4. INDROL Sp. z o.o. Sp. k. Zakład **w Rostarzewie** za sortymenty: bekon z indyka, filet wędzony z indyka, rolada indycza z pietruszką, polędwica łososiowa z indyka, golonka z indyka z warzywami z dodatkiem wody, polędwiczki z piersi indyka z mozarellą i suszonymi pomidorami, roladki z fileta z piersi indyka z mozarellą i suszonymi pomidorami z połączonych kawałków mięsa z dodatkiem wody, kotleciki z doprawionego, rozdrobnionego mięsa z indyka z serem półtwardym i czerwoną papryką na patyku w stylu greckim.

Pięć produktów:

5. Zakład Przetwórstwa Mięsnego DWORECKI Sp. J. **w Golejewie** za sortymenty: zupa grochowa, Rilette, mięsiwo ze spiżarni, kiełbaski rawickie, zupa węgierska.

6. „KONSPOL - HOLDING” Sp. z o.o. **w Nowym Sączu** za sortymenty: Cheeseburger drobiowy, szynka chłopska NATURA, Cheeseburger wieprzowy, kiełbaski śląskie wieprzowe z szynki, pierogi NOWE kasza i mięso.

7. Zakład Przetwórstwa Mięsnego HENRYK KOŁDRAS **w Proszówkach** za sortymenty: pasztetowa naturalna, szynka konserwowa, kiełbasa wiejska z Proszówek, sękacz, szynka Michała.

Cztery produkty:

8. „SOKOŁÓW" S.A. Oddział **w Jarosławiu** za sortymenty: mięsiwo z golonką 300 g, wołowina z galaretką 300 g, gulasz wieprzowy 300 g, wieprzowina z galaretką 300 g.

9. Zakład Rzeźniczo-Wędliniarski Ernestyn Janeta **w Lubomi** za sortymenty: udko faszerowane, krokiety z mięsem, fileciki drobiowe w zalewie octowej, devolay z sosem, ziemniakami i modrą kapustą

10. Zakład Masarski KRAWCZYK Sp. z o.o. Sp. k. **w Mleczkowie** za sortymenty: kiełbasa zawijana „ślimak", golonka w galarecie, kiełbasa biała parzona, kiełbasa podwawelska.

11. SPA Sp. z o.o. **w Śmiglu** za sortymenty: De volaille z indyka wstępnie smażony, nuggets z indyka smażony pieczony, burger z dzika surowy, tulipanki w marynacie smażone pieczone

12. Zakłady Mięsne „BYSTRY" Sp. z o.o. Sp. kom. **w Swarzędzu** za sortymenty: schab konserwowy, leberka wielkopolska, kaszanka wyborowa, parówki z szynki.

Trzy produkty:

13. „JAMIR" Sobieraj i Wspólnicy Sp. J. **w Bechcicach** za sortymenty: boczek prasowany, boczek z pieca pieczony, baleron z indyka.

14. LUKULLUS Sp. z o.o. Sp. kom. **w Michałowie** za sortymenty: salceson królewski, kiełbasa podwawelska pieczona, kiełbasa wiejska oryginalna.

15. AGRO - HANDEL Sp. z o.o. **w Mościszkach** za sortymenty: ozorki w galarecie, kaszanka Boryny, kiełbasa biała parzona wielkopolska.

16. Zakłady Mięsne PAMSO S.A. **w Pabianicach** za sortymenty: kiełbasa podwawelska, kiełbasa Pamsówka, Pasztet drobiowy Jeremiasza.

17. Zakład Przetwórstwa Mięsnego Małgorzata Kuś Sp. J. **w Rudzie Śląskiej** za sortymenty: pasztet borowikowy, krokiety z mięsem, kiełbasa polska wędzona.

18. WOY Sp. z o.o. **w Sobawinach** za sortymenty: parówki WOY, kiełbasa krucha, galaretka wieprzowa.

19. TARCZYŃSKI S.A. **w Ujeździcu Małym** za sortymenty: parówki z szynki 220 g, parówki z fileta z indyka 180 g, parówki z fileta z kurczaka 180 g.

Dwa produkty:

20. Zakład Mięsny „ZBYSZKO" Zbigniew Kruk **w Bedoniu Wsi** za sortymenty: pasztet z gęsi, kiełbasa z Bedonia Wsi.

21. ZYCHOWICZ Sp. z o.o. Przetwórstwo Mięsa Sp. kom. **w Daleszycach** za sortymenty: pyzy z mięsem, kiełbasa wiejska biała.

22. Zakład Mięsny „Jasiołka” **w Dukli** za sortymenty: boczek z pieca, kiełbasa chłopa.

23. Elbląskie Centrum Mięsne EL-HURT Produkcja i Handel Sp. J. Jolanta Grudzień, Zbigniew Grudzień **w Elblągu** za sortymenty: serdelki, Elblążanki.

24. „DUBIMEX” Zakład Przetwórstwa Mięsa Sp. J. Zygmunt Dubielak **w Gostyninie** za sortymenty: pasztet szlachetny, krucha pieczona.

25. Zakład Przetwórstwa Mięsa Roman Aniołkowski, Ewa Aniołkowska Sp. J. **w Grudziądzu** za sortymenty: pasztetowa podwędzana, głowizna.

26. Zakład Mięsny WASĄG Sp. J. **w Hedwiżynie** za sortymenty: parówki EKO, parówki drobiowe EKO.

27. Zakład Przetwórstwa Mięsa „MATTHIAS” Sp. z o.o. **w Kolonii Zamek** za sortymenty: kaszanka, salceson ozorkowy.

28. Zakłady Mięsne „PEKPOL Ostrołęka” S.A. **w Ostrołęce** za sortymenty: Paryżanki, kiełbasa kurpiowskie specjały.

29. Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska” Masarnia **w Żukowie** za sortymenty: pasztet wiejski, żywiecka drobiowa pikantna.

Jeden produkt:

30. GRZEGORZ PYKA Skup, Przetwórstwo i Sprzedaż Artykułów Mięsnych **w Jemielnicy** za krupniok.

31. „AR-KOS" Sp. z o.o. **w Jordanowie** za parówki z indyka.

32. Masarnia KRZYŚ **w Łodzi** za salceson dworski.

33. AGRO-VISBEK BYDGOSZCZ Sp. z o.o. Zakład **w Nakle nad Notecią** za polską pieczoną.

34. Zakład Mięsny KONARCZAK Sp. J. **w Pogorzeli** za galaretkę drobiową.

35. Masarnia Ubojnia „ZEMAT" Zdzisław Trościańczyk i Spółka Sp. J. **w Wohyniu** za blok golonkowy prasowany.

Nagrodzone w Konkursie produkty mogą być znakowane znakiem towarowym „Produkt najwyższej jakości" WIOSNA 2019.

Zakład Wędliniarski i Ubojnia Grzegorz Kępa

SPRZEDAM:

- Gniatarko-szlamiarka 5-cio wałowa SPOMASZ - 2.000 zł
- Pneumatyczny podest ruchomy do uboju GNT TECHMET - 10.000 zł
- Winda załadowcza podest 1000 kg - 2.500 zł
- Prasa wieża do szynek - prostokąt 4.000 zł
- Prasa wieża do szynek - malboro 4.000 zł
- Prasa wieża do szynek - serca 4.000 zł
- Aplikator do szynek NOWICKI 3.000 zł
- Stół do rozmrażania (4-poziomowy + wanna ociekowa) - 3.500 zł
- Kompresor śrubowy (agregat) 6.800 zł
- Agregat - kompresor śrubowy - 6800 zł
- Wózek na osierdzia wołowe - 800 zł
- Konfiskator ubojowy - 1.800 zł
- Wanna do oparzania tuczników (na 1 szt.) - 2.400 zł
- Wanna do oparzania tuczników (na 2 szt.) - 3.500 zł
- Skórowaczka MAJA + nóż - 1.400 zł
- Kocioł olejowy 1000l NOWICKI - 5.000 zł
- Sterylizator do piły brzeszczotowej do przecinania wieprzowiny i wołowiny Keymaster - 800 zł
- Szafka odzieżowa na 5 osób - 4 szt. (1 szt. = 500 zł)
- Sterylizator do noży rozbiorowych 20 niezbędników - 1.500 zł
- Parownik/chłodnica do agregatu samochodowego – 500 zł
- Tenderyzator krążkowy NOWICKI – 39.000 zł

WYSTAWIAMY FAKTURY VAT, CENY NETTO

Zdjęcia urządzeń na stronie: **www.czestkow.pl**

Czestków B10, 98-113 Buczek · grzegorz.kepa@list.pl

Tel. (43) 677 43 20, Tel. 603 870 910, Tel. 601 725 474

EKSPRES

SKUP MASZYN ZA GOTÓWKĘ,
NATYCHMIASTOWY
ODBIÓR I DEMONTAŻ

502 262 391 • 501 298 341 • 508 398 044
kampolsc@gmail.com

SKUP MASZYN UŻYWANYCH DO LAT 12 GOTÓWKA OD RĘKI

tel. 604 500 592 lub 468 746 945
e-mail: biuro@kalteks.pl

SPRZEDAM

• Pakowaczka próżniowa Supervac 169B do mięsa i wędlin z pompą 250 m³ • Kuter LASKA KR 500 VAC • Separator kości wołowych i wieprzowych INJECT STAR P40 • Klipsownica automat Technopack DCAE do 75 mm • Nastrzykiwarka Lutetia 2000 144 igły 142 noże 2 głowice • **Naprawa starszych nadziewarek Handtmann Vf 50, VF 80, VF 200, VF 300. Remonty pomp próżniowych Busch i Rietschle. Remonty klipsownic Technopack.**

Tel. 501 659 868, 22 612 30 60

SPRZEDAM WILKA

Seydelmann 130

z załadunkiem,

rok 2010.

Tel. 604 437 131

KUPIĘ KRAJALNICE

do wędlin berkel, rownież stare, żeliwne lub do remontu.

Tel. 570 766 270

email: tom.miz@onet.pl

SPRZEDAM

- Nastrzykiwarka Günther 236 igieł PI 102/236 MCZR – 2005 r.
- Urządzenie do barwienia wędlin OPTY – 1 – 2001 r.

Tel. 662 533 866

ZUST - IGŁY

Oferujemy wszystkie typy igieł do nastrzykiwarek mięsa i ryb. Skup nastrzykiwarek.

tel: 604 46 92 62, mail: zust5@wp.pl

SPRZEDAM DZIAŁAJĄCĄ MASARNIĘ

Ubój, rozbiór, produkcja
Obiekt 511 m^2
Woj. łódzkie

Telefon kontaktowy 504 292 533

SPRZEDAM WYPOSAŻENIE MASARNI, NADZIEWARKA DO KIEŁBAS

Tel. 608 248 487

Serwis części
Masarniczo-Produkcyjnych

SPOMASZ ŻARY LESZEK MADERA

oferuje w ciągłej sprzedaży:

- noże
- sita do wilka W-70, W-82, W-130, W-160, W-200 itp.
- noże do kutrów
- uszczelki do komór i pakowaczek próżniowych wg. wzoru
- oraz wszystkie części do maszyn

wykonujemy również remonty kapitalne

Profesjonalne ostrzenie sit i noży do wilków

Sprzedaż maszyn używanych po kapitalnym remoncie

tel. kom. 602 838 180
tel./fax (68) 362 38 20
leszekmadera@gmail.com

CZĘŚCI I MASZYNY MASARNICZE PRODUKCJI SPOMASZ ŻARY OFERUJE W SPRZEDAŻY:

Maszyny masarnicze po remoncie typu WILK KUTER MIESZALNIK SKÓROWACZKA NASTRZYKIWARKA

Części: sita, noże do wilków, noże do kutrów, ślimaki do wilków, uszczelki silikonowe do pakowaczek, uszczelki do komór wędzarniczych

PROWADZIMY SKUP I REMONTY MASZYN

TEL. KONTAKTOWY 604 711 709, 668 320 076

KUPIĘ

MASZYNY MASARSKIE

odbiór natychmiast

PŁATNE GOTÓWKĄ

e-mail:
skiermaszyny@wp.pl,

tel. 660 818 032

FIRMA WEST

KRZYSZTOF KRUTNIK

OFERUJE:

- **łuskarki** do lodu firm MAJA, HIGEL, FUNK od 100 kg - 6000 kg/24h (nowe i używane)
- **nastrzykiwarki** firm RÜHLE, INJECT STAR od 8-424 igieł
- **skórowaczki** zwykłe i taśmowe firm MAJA, WEBER
- **taśmy** do skórowaczek (różne typy)
- **noże** do skórowaczek
- **kostkownice** firm RÜHLE, TREIF
- **odbłoniarki** firm MAJA, WEBER
- **kutry** misowe ALPINA
- **koła** gumowe

Remonty maszyn
Najniższe ceny w kraju

Zapraszamy na naszą stronę:
www.phu-west.pl
tel./fax (33) 815 61 35
tel. kom. 602 283 252
e-mail: phu.west@vp.pl

MASZYNY DLA PRZEMYSŁU MIĘSNEGO

Alimp

www.alimp.com.pl
e-mail: info@alimp.com.pl

Mysłowice, ul. Mikołowska 50
tel. 608 33 11 77, tel/fax (32) 222 91 61

Pompy próżniowe Busch 400 100 60

Piece konwekcyjne RATRIONAL

Nacinarka do szynek Schroder

Skórowaczki dwuostrzowe – dwutaśmowe, odbłaniarki

Odkręcarka podtrzymka naciągarka jelit HANDTMANN

Bębny pasy do SEPAmatic Baader

SEPAmatic 1200

Zdjęcia www.alimp.com.pl

KALTEKS Krzysztof Bromirski
maszyny masarskie

Zdjęcia maszyn i aktualności na stronie: www.kalteks.pl

- Handtmann VF-620 z WILKIEM PCK-3 - po remoncie - na gwarancji
- PAKOWACZKA MULTIVAC R-230 2010 r. - po remoncie - na gwarancji
- WILK K&G WW-200 - po remoncie - na gwarancji
- Linia Handtmann AL-216 - po remoncie - na gwarancji
- Handtmann VF-300 monitor z wilkiem - po remoncie - na gwarancji
- Handtmann VF-300 monitor - po remoncie - na gwarancji
- Handtmann VF-300 monitor - po przeglądzie technicznym
- Handtmann VF-300 monitor - bez remontu
- Handtmann VF-200 monitor - po remoncie – na gwarancji
- Handtmann VF-200 monitor - po przeglądzie technicznym
- Handtmann VF-200 monitor - bez remontu
- Handtmann VF-300 MC - po remoncie - na gwarancji
- Handtmann VF-100 MC - po remoncie - na gwarancji
- Handtmann VF-100 MC - po przeglądzie technicznym
- Handtmann VF-100 MC - bez remontu
- Handtmann VF-80 MC - po remoncie – na gwarancji
- Klipsownica Alpina TipperTie 18-15 - po przeglądzie technicznym
- MULTIVAC C-500 - po remoncie - na gwarancji
- Skórowaczka Townsend - po remoncie - na gwarancji
- Wilk Spomasz 130 - 2006 rok - po remoncie - na gwarancji
- Skórowaczka MAJA, WEBER

PO ZAKUPIE TRANSPORT, URUCHOMIENIE ORAZ PRZESZKOLENIE GRATIS. ŚWIADCZYMY SERWIS GWARANCYJNY I POGWARANCYJNY. REMONTY KAPITALNE NASZYCH MASZYN WYKONUJEMY TYLKO NA ORYGINALNYCH CZĘŚCIACH FIRMY HANDTMANN. SPRZEDAŻ RÓWNIEŻ ZA POŚREDNICTWEM LEASINGU.

95-060 Brzeziny (koło Łodzi) Jordanów 4a, www.kalteks.pl, biuro@kalteks.pl, Youtube: kalteks, Instagram: kalteks.meat.machines, tel: 604 500 592 tel: 531-900-299.

Informujemy, iż **warunkiem zamieszczenia** (lub przedłużenia) **ogłoszenia w giełdzie maszyn używanych** jest:

- uiszczenie przedpłaty (wg. cennika) przed każdorazową edycją lub w kwocie obejmującej wielokrotność edycji;
- przesłanie (e-mailem lub listownie) potwierdzenia treści i ilości edycji.

Brak przedpłaty i /lub niedostarczenie treści w terminie do 20. dnia miesiąca poprzedzającego wydanie Informatora, w którym ogłoszenie ma się ukazać, oznacza jego niezamieszczenie na łamach czasopisma.

Ogłoszenia w GIEŁDZIE publikowane są wyłącznie na zasadzie przedpłat!

CENNIK OGŁOSZEŃ

Format strony	1/8	1/4	1/2	1
Ogłoszenie bez zdjęć	**100 zł***	**190 zł***	**360 zł***	**550 zł***
Maksymalna ilość zdjęć w ogłoszeniu	1	2	4	8
Cennik publikacji zdjęć	Dopłata za każde publikowane zdjęcie 20 zł brutto			

* Ceny brutto

Treść ogłoszeń wraz z dowodem dokonania wpłaty przyjmujemy do 20 dnia każdego miesiąca

ZAMAWIAM OGŁOSZENIE W GIEŁDZIE MASZYN UŻYWANYCH INFORMATORA MASARSKIEGO

ZAMAWIAJĄCY OGŁOSZENIE (dane do wystawienie faktury)

Firma: .....

Adres: .....

NIP: .....

Osoba do kontaktu: .....

Tel.: .....

Format ogłoszenia: 1/8 ☐ 1/4 ☐ 1/2 ☐ 1 ☐

Treść ogłoszenia: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

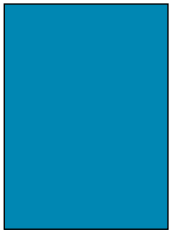
Zgłoszenia pod adresem e-mail: masarski@koopress.com

Dane techniczne materiałów do reklam

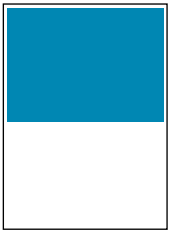
Ogłoszenia do naszego informatora możecie Państwo dostarczyć w następujących formatach graficznych:

1. **EPS** CMYK z Illustratora z fontami zamienionymi na krzywe, rozdzielczość osadzonych grafik - nie mniejsza niż 300 dpi. (wersja CS6 i niższa)
2. **PDF** CMYK z fontami zamienionymi na krzywe, rozdzielczość osadzonych grafik - nie mniejsza niż 300 dpi
3. **TIFF** CMYK o rozdzielczości 300 dpi

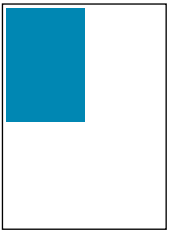
Formaty reklam:



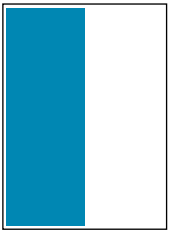
1 strona spadowa*
144 x 205 mm



1/2 strony
119 x 88 mm



1/4 strony
58 x 88 mm



1/2 strony w pionie
58 x 177 mm

*Wszystkie ważne elementy reklamy na **1 stronę**: teksty, znaki firmowe, muszą być umieszczone min. 8 mm od krawędzi strony i mieścić się w obszarze 128 x 189 mm. Reklama na 1 stronę musi być przygotowana ze spadami +5 mm od każdej krawędzi strony. Wymiar reklamy ze spadami: 154 x 215 mm.

Spad drukarski – obszar druku, który wychodzi poza krawędź ostatecznej publikacji.
Spad gwarantuje, że obszar druku będzie dochodził do samej krawędzi po przycięciu arkusza.

CENNIK REKLAM

Cena jednostkowa za reklamę (2 kolory) w zależności od ilości zamówionych edycji

Powierzchnia reklamowa	1	3	6	12
1 strona	760 zł*	685 zł*	650 zł*	610 zł*
1/2 strony	550 zł*	490 zł*	465 zł*	440 zł*
1/4 strony	420 zł*	380 zł*	360 zł*	340 zł*

Cena jednostkowa za reklamę (pełnokolorową) w zależności od ilości zamówionych edycji

1 strona	1520 zł*	1370 zł*	1300 zł*	1220 zł*
1/2 strony	1100 zł*	980 zł*	930 zł*	880 zł*
1/4 strony	672 zł*	608 zł*	576 zł*	544 zł*

* Ceny netto

Informujemy, że jesteśmy płatnikiem VAT (23%)
Termin oddania numeru do druku - 25. dnia każdego miesiąca
Konto: KOOPRESS Sp. z o.o.
PKO BP SA I O/Olsztyn 70102035410000570202800811 SWIFT: BPKO PL PW

ZAREKLAMUJ SIĘ U NAS
OGÓLNOPOLSKI
INFORMATOR
MASARSKI
ZAREKLAMUJ SIĘ
dowiedz się więcej
www.informatormasarski.pl
www.informatormasarski.pl
szczegóły w zakładce - reklama
kontakt: masarski@koopress.com

OGÓLNOPOLSKI
INFORMATOR
MASARSKI

BĄDŹ NA BIEŻĄCO

ZAMÓW BEZPŁATNĄ PRENUMERATĘ

www.informatormasarski.pl/prenumerata
masarski@koopress.com