BEZPŁATNY

OGÓLNOPOLSKI INFORMATOR MASARSKI

koopress
ISSN 1234–7450
NR 08 | 300 | 2020

GIEŁDA MASZYN UŻYWANYCH - NIEBIESKIE STRONY

www.informatormasarski.pl

OGÓLNOPOLSKI INFORMATOR MASARSKI

Zapisz się do Newslettera już dziś!

...a otrzymasz co miesiąc nowości i ciekawostki ze świata masarskiego i drobiarskiego

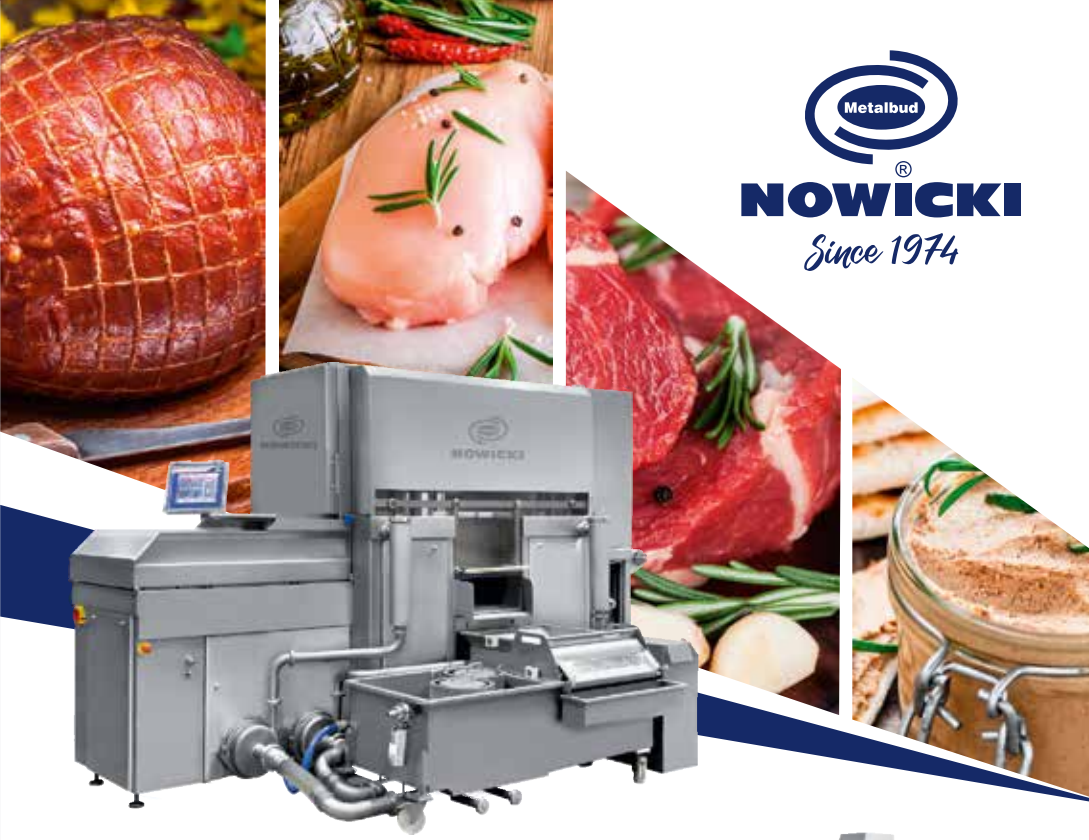
To proste – 30 sekund i gotowe!

Wejdź na stronę **www.informatormasarski.pl**

podaj adres e-mail **i ZAPISZ SIĘ**

Zyskaj masę korzyści z Newslettera:

- dowiadujesz się przed innymi o nowościach w branży
- otrzymujesz informacje o aktualnych promocjach i ofertach naszych klientów
- zyskujesz dostęp do najnowszych wydań informatorów masarskiego i drobiarskiego
- otrzymujesz bieżące aktualności z branży
- masz dostęp do promocji i akcji kuponowych



Metalbud
NOWICKI®
Since 1974

NASTRZYKIWARKI SERII SAS
z innowacyjnym systemem
ważenia i kontroli nastrzyku

KUTRY
PRZELOTOWE

OBROTOWA
ZRYWARKA ETYKIET

Metalbud
NOWICKI®

Podlas, ul. Tomaszowska 90
96-200 Rawa Mazowiecka

tel. 46 814 55 00
metalbud@metalbud.com

www.metalbud.com

SolArM

TECHNICZNE WYPOSAŻENIE
BRANŻY SPOŻYWCZEJ

PRASY DO MIĘSA | PIŁY TAŚMOWE | PAKOWARKI I ZGRZEWARKI | MIESZAŁKI

- Powtarzalne porcje mięsa od 0,5 do 30 mm
- Wydajność do 800 szt./h

PÓŁAUTOMATYCZNA PRASA DO MIĘSA KT-ALP

- Przeznaczona do półtusz
- Stoły w wersji ruchomej, nieruchomej i rolkowej
- Prędkość cięcia 23 m/s

PIŁA TAŚMOWA KT-750

ZGRZEWARKA DO TACEK OLYMPIA PRO

- Systemy półautomatyczne z obrotowym stołem
- Zgrzewanie tacek z próżnią i gazem
- Specjalne pompy tlenowe do pakowania mięsa czerwonego

PAKOWARKA TYPU MOJA-TWOJA HENKELMAN

- Pakowanie w workach PAPE
- Dodatkowa funkcja pakowania w gazie
- Listwy zgrzewające o długości od 620 do 1100 mm

NASI PARTNERZY:

ORIGINAL HENKELMAN VACUUM SYSTEMS

SolArM

SolArM s.c.
ul. Węgierska 224A, 33-300 Nowy Sącz

ODWIEDŹ NASZ SKLEP
WWW.SKLEP.SOLARM.PL

LAKIDIS

WILKI I WILKO-MIESZAŁKI | SPŁASZCZARKI DO MIĘSA

MIESZAŁKA ŁOPATKOWA LM-150

TAŚMOWA PRASA DO MIĘSA FL-250

MIESZAŁKA ŁOPATKOWA PRÓŻNIOWA PLV 300L Z ZAŁADUNKIEM

WILKO-MIESZAŁKA MG 130 PREMIX L Z ZAŁADUNKIEM

tecnovac
MACCHINE CONFEZIONATRICI - PACKAGING MACHINES

LAKIDIS

tel.: 18 442 21 21,
fax.: 18 442 21 20

solarm@solarm.pl,
www.solarm.pl

Dzień dobry, pogrilujecie z nami - Czas wakacji sprzyja wypoczynkowi na świeżym powietrzu w gronie przyjaciół i rodziny. Lubimy zjeść obiad „prosto z grilla”. Ten przyjemny zapach unoszący się w powietrzu i niepowtarzalny smak. Brzmi wspaniale, prawda, ale nieumiejętne grillowanie może nam naprawdę zaszkodzić. Mamy dla Was kilka złotych zasad, jak to zrobić bezpiecznie i zdrowo /s. 36/. „Wykazano, że dodanie do surowca mięsnego przed pieczeniem przypraw zawierających antyoksydanty powoduje, że powstawanie HCA zostaje częściowo zablokowane i można zastosować dłuższy czas obróbki w wyższej temperaturze. Bardzo skuteczny jest suszony rozmaryn, zmniejszający ilość tworzących się HCA w zakresie 40-43%, a jeszcze skuteczniejszy ekstrakt rozmarynu, który zmniejszał ilość HCA aż o 79%”. Korzystnie działa też kurkuma i imbir chiński. Co jeszcze w sierpniu: bezpieczeństwo wyrobów mięsnych - drobnoustroje, czyli kultury startowe, które wpływają na jakość mięsa i chronią organizm człowieka przed zaburzeniami trawiennymi /s. 8/. Od 30 września wchodzą przepisy o oznakowaniu graficznym mięsa sprzedawanego na wagę - flagą kraju pochodzenia - po więcej informacji zapraszamy na /s. 55/.

Katarzyna Urbaniak
Redaktor naczelna
kurbaniak@koopress.com

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

ERKA
SPRZĘT DO UBOJU I ROZBIORU

Trymery FREUND

nowoczesność w zasięgu ręki

Wprowadź sprawdzoną niemiecką jakość i technologię!

Zachowaj posiadany silnik elektryczny – uzupełnij go nowym trymerem FREUND

System **ADAPTIVE** firmy **FREUND** pozwala podłączyć nowoczesny trymer FREUND do **posiadanego silnika elektrycznego innego systemu**. Unika się w ten sposób inwestowania w kompletne stanowisko. Trymery **FREUND** ADAPTIVE są dostępne we wszystkich wielkościach.

Nowoczesne trymery **FREUND** stały się poważną alternatywą w stosunku do innych marek. Rozsądne ceny oraz krótkie terminy dostaw części zamiennych, w połączeniu z niemiecką myślą techniczną i jakością wyrobów zapewniają trwałą satysfakcję użytkownikom trymerów FREUND „Made in Germany".

OGÓLNOPOLSKI INFORMATOR MASARSKI

SIERPIEŃ 2020

W NUMERZE

MASZYNY I TECHNOLOGIE

9 Kultury startowe jako dodatki funkcjonalne

Dr inż. Jerzy Wajdzik

PRZYPRAWY I DODATKI

36 Grillowane dylematy

Dr inż. Magdalena Kuchlewska

AKTUALNOŚCI

47, 48 Rynek mięsa drobiowego

51, 52 Rynek mięsa wieprzowego

55 Znakowanie mięsa flagą kraju pochodzenia od 30 września

INNE

7 Spis reklam

29, 31, 37 Nowości

56 Giełda maszyn używanych

64 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

SPIS REKLAM

OGÓLNOPOLSKI INFORMATOR MASARSKI

Aplok	24
Art-Mas	33
Axis	25
Dadaux	insert
Delta Dębica	18
Erka	5
Jarvis	17, 26
Kagra	34, 35
Master	9, 13, 16, 21, 22, 27, 38
Metalbud	1
MET-GIS	20
Młynkol	33
N&N Nadratowski	42, 43
Plan	19
Sekwens	40
Solarm	2, 3
Sollid	23
Wamma	insert
Vemag Polska	15

W NASTĘPNYM NUMERZE

NISKOTEMPERATUROWE UTRWALANIE ŻYWNOŚCI POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO

ATRYBUTY WIEPRZOWINY

KULTURY STARTOWE JAKO DODATKI FUNKCJONALNE

Dr inż. Jerzy Wajdzik

Wyroby mięsne są nie tylko dobrym źródłem składników odżywczych dla człowieka, lecz również doskonałym substratem dla rozwoju większości mikroorganizmów, które nie zawsze stanowią zagrożenie zdrowotne. Obecność drobnoustrojów, będąca wynikiem ich wzrostu w warunkach kontrolowanych, wykorzystywana jest technologicznie do uzyskania produktów o charakterystycznych i pożądanych przez konsumenta cechach oraz często także wyrobów o przedłużonej trwałości. Drobnoustroje wykorzystywane w technologicznie zakładany oraz w pełni kontrolowany sposób określane są terminem kultur startowych i pełnią rolę specyficznych dodatków funkcjonalnych.

Z technologicznego punktu widzenia mianem kultury startowej określa się preparaty zawierające żywe mikroorganizmy, które są technologicznie stosowane w warunkach prowadzących do wytworzenia produktów swojego metabolizmu. W praktyce technologicznej, preparaty te, mogą składać się z bliżej nieokreślonej mieszanki szczepów bądź mogą je stanowić wyhodowane i ściśle zdefiniowane szczepy lub mieszanki pojedynczych wyizolowanych szczepów. W przetwórstwie mięsa zdecydowanie częściej wykorzystuje się kultury zawierające mikroorganizmy w określonej ilości i w ściśle zdefiniowanym rodzaju. Specyficzną grupę drobnoustrojów stosowanych w postaci kultur startowych stanowią także mikroorganizmy probiotyczne, które poza funkcją technologiczną, stabilizują w układzie pokarmowym człowieka mikroflorę wewnątrz jelitową, działają antagonistycznie w stosunku do patogenów oraz chronią organizm człowieka ➤

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

przed zaburzeniami trawiennymi. Wykorzystywanie kultur startowych w przetwórstwie mięsa sprowadza się do uzyskania dwóch zasadniczych efektów:

- wytwarzania przez drobnoustroje pożądanych metabolitów,
- przetwarzania surowców w celu nadania im odpowiednich cech sensorycznych lub/i przedłużenia trwałości.

W zależności od roli, jaką pełnią kultury startowe w wyrobach mięsnych można je podzielić na kilka grup:

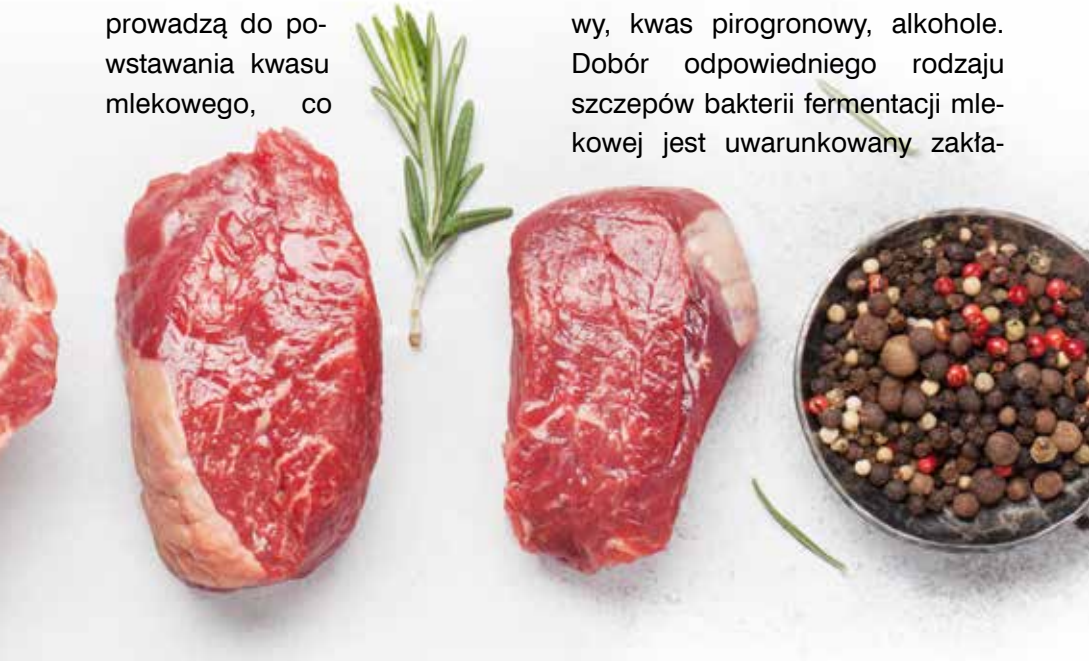
- kultury zakwaszające, wytwarzające na drodze fermentacji kwas mlekowy,
- kultury wspomagające proces peklowania oraz stabilizujące barwę wyrobów peklowanych,
- kultury aromatyzujące wyroby mięsne,
- kultury stabilizujące mikrobiologicznie wyroby, co wpływa na przedłużenie ich trwałości.

DROBNOUSTROJE KSZTAŁTUJĄCE JAKOŚĆ WYROBÓW MIĘSNYCH

Zakwaszające kultury startowe

Do grupy zakwaszających kultur startowych należą bakterie fermentacji mlekowej, które są określane terminem LAB (Lactic Acid Bacteria). Wspólną cechą drobnoustrojów z tej grupy jest zdolność otrzymywania energii z cukrów z równoczesnym wytwarzaniem kwasu mlekowego, jako głównego lub jednego z głównych związków

(metabolitów) ich przemiany materii. Ze względu na produkowanie metabolitów drobnoustroje te dzielą się na homo- (wytwarzające główny metabolit w postaci kwasu mlekowego) i heterofermentatywne (wytwarzające poza kwasem mlekowym również inne związki). W praktyce produkcyjnej dotyczącej wytwarzania wędlin surowych dojrzewających wykorzystywane są przede wszystkim bakterie LAB z rodzaju *Lactobacillus* i *Pediococcus*. Dokonująca się w tych wędlinach fermentacja mlekowa zachodzi pod wpływem działania wymienionych bakterii, które powodując rozkład węglowodanów, prowadzą do powstawania kwasu mlekowego, co prowadzi do obniżenia wartości pH masy wędlinowej do poziomu 4,9-5,3. Warunki takie hamując rozwój mikroflory gnilnej, działają ochronnie na wyroby, a zarazem nadają im charakterystyczny smak i zapach. Charakterystyka wytworzonych sensorycznych wyróżników zależy także od tworzenia się, poza kwasem mlekowym, wielu innych produktów, będących efektem działania heterofermentatywnych lub względnie heterofermentatywnych bakterii fermentacji mlekowej. W procesach takich powstają w różnej proporcji ilościowej następujące substancje: kwas octowy, kwas mrówkowy, kwas propionowy, kwas pirogronowy, alkohole. Dobór odpowiedniego rodzaju szczepów bakterii fermentacji mlekowej jest uwarunkowany zakła-



W praktyce produkcyjnej związanej z wytwarzaniem surowych wędlin fermentowanych najkorzystniej jest wykorzystywać jednak jako dodatki funkcjonalne określone kompozycje szczepów bakteryjnych, stanowiących kultury startowe

danym efektem technologicznym, który osiąga się przez stosowanie optymalnych warunków przebiegu procesu dojrzewania. W przypadku prowadzenia procesu w niskich temperaturach, a zarazem w środowisku o dużym stężeniem soli (np. produkcja wędzonek dojrzewających) najbardziej przydatne są szczepy bakteryjne, które wykazują aktywność w temperaturze poniżej 5°C oraz charakteryzują się wysoką tolerancją na sól. Należą do nich m.in. szczepy *Lactobacillus pentosus*, które wykazują aktywność już w temperaturze 2°C, chociaż ich intensywny wzrost następuje dopiero powyżej 15°C. Te względne beztlenowce wytwarzają kwas mlekowy w wyniku fermentowania wielu różnych cukrów (glukoza, fruktoza, maltoza, laktoza, sacharoza). Proces fermentacji zachodzący przez pierwsze 2-3 dni dojrzewania kiełbas surowych należy zawsze ściśle skorelować z optymalnymi warunkami wzrostu dodanych w postaci kultur startowych szczepów bakteryjnych. Stosowanie temperatury fermentacji w zakresie 22-26°C umożliwia optymalny rozwój szczepów *Lactobacillus sakei* i *Lactobacillus curvatus*. Te względnie heterofermentatywne szczepy produkują głównie kwas mlekowy, ale także w pewnych warunkach i w małych ilościach wytwarzają inne substancje. Z kolei prowadząc fermentację z wykorzystaniem szczepów *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus pentosus* a szczególnie *Pediococcus pentosaceus*, względnie *Pediococcus acidilactici*, należy zastosować temperaturę środowiska w zakresie 26-30°C, co sprzyja skutecznemu i szybkiemu namnażaniu się wymienionych drobnoustrojów. W rezultacie uzyskuje się wtedy szybkie zakwaszenie jako efekt powstającego kwasu mlekowego a w przypadku procesów heterofermentacyjnych (np. stosowania niektórych szczepów bakterii z rodzaju *Pediococcus*) dodatkowo zainicjowanie powstawania ➤

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

pełnego i pożądanego bukietu smakowo-zapachowego. Szczególnie szybkie obniżenie wartości pH powodują szczepy *Lactobacillus pentosus* i *Lactobacillus plantarum*, które dają przy tym intensywny smak i zapach. Do produkcji kiełbas surowych o krótkim cyklu produkcji przydatne jako kultury startowe są szczepy *Lactobacillus curvatus* oraz *Lactobacillus sakei*, które fermentują glukozę i fruktozę. Również analogiczną przydatność technologiczną wykazują szczepy *Lactobacillus casei* powodujące homofermentację glukozy, w wyniku czego powstaje kwas mlekowy. Szczepy *Pediococcus pentosaceus* nadają się natomiast do produkcji kiełbas dojrzewających o relatywnie wysokiej wartości pH, co wynika z faktu, że drobnoustroje te dają tylko lekkie zakwaszenie wytwarzanych wyrobów.

Doboru poszczególnych zakwaszających szczepów bakteryjnych należy dokonać zawsze w oparciu o następujące kryteria:

- zakładane warunki temperaturowe prowadzenia pierwszej fazy dojrzewania (fermentacji),
- zawartość soli w surowcu,
- fizyczne właściwości dobieranej kultury bakteryjnej i poziomu przewidywanego szczepienia,
- rodzaj i ilość dodanych cukrów,
- zakładany poziom stopnia zakwaszenia (wartość pH) i tempo jego osiągania,
- zanieczyszczenie mikrobiologiczne surowca użytego do produkcji,
- zakładane cechy sensoryczne wyrobu gotowego.

Kultury startowe wspomagające peklowanie, stabilizujące barwę i aromatyzujące

W procesie fermentacji mlekowej powstaje często niekorzystny dla stabilności barwy peklowniczej i trwałości przechowalniczej wyrobów surowych dojrzewających, nadtlenek wodoru, stąd występuje potrzeba wyeliminowania tego związku. W tym celu do surowca, jako kultury startowe, wprowadza się bakterie katalazo-dodatnie, które produkując katalazę, rozkładają niekorzystny H_2O_2. Bakteriami tego typu są szczepy z rodzaju *Staphylococcus* (*Staphylococcus carnosus*, *Staphylococcus xylosus*) oraz bakterie z rodzaju *Kocuria* (*Kocuria varians*). Drobnoustroje te wytwarzają ponadto enzym, zwany reduktazą azotanową, który redu- ➤

VARIOVAC
simpler faster better

Seydelmann

fomaco
CURING AND MARINATING SYSTEMS

VEMAG
ANLAGENBAU

MIVEG
SMART BREWER SYSTEMS

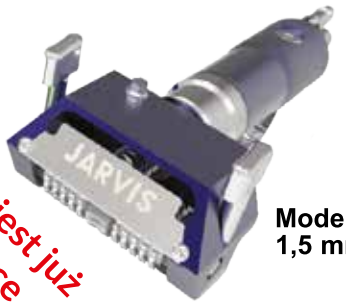
VEMAG Polska Sp. z o.o ul. Szyszkowa 20 02-285 Warszawa tel.: +48 22 867 56 59 tel./fax +48 22 867 67 50
www.vemag.pl info@vemag.pl

kuje azotany do azotynów i w ten sposób wpływa pozytywnie na barwotwórczą efektywność procesu peklowania. Bakterie te wykazują dodatkowo właściwości lipolityczne i proteolityczne, co w efekcie kształtuje smak i zapach peklowanych wyrobów surowych dojrzewających. Bakterie z rodzaju *Staphylococcus*, które są względnymi beztlenowcami rozwijają się w środowisku począwszy już od temperatury 10°C (optimum ok. 30°C). Dodatkowym atutem tych drobnoustrojów jest również fakt, że w minimalnym stopniu fermentują cukry (glukoza, fruktoza, sacharoza, laktoza), co wspomaga proces zakwaszania dokonujący się przy udziale drobnoustrojów fermentacji mlekowej. Szczepy *Staphylococcus carnosus* sprawdzają się w produkcji wędzonek dojrzewających, ponieważ wykazują aktywność w niskiej temperaturze i tolerują wysokie stężenie soli. Dla uzyskania dobrej jakości wędlin surowych dojrzewających bardzo cenne są szczepy *Kocuria varians*, które dla swojego rozwoju potrzebują tlen. Z tego względu ➤

REKLAMA

JARVIS®

Pneumatyczna skórowaczka ręczna Model JHS



Jarvis jest już w Polsce

Model JHS-315
1,5 mm

NOWA NIŻSZA CENA

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

Najniższa cena
na rynku*
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 Braunschweig / 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

w batonach kiełbas gromadzą się w ich warstwach zewnętrznych i w ten sposób stabilizują wyroby, zapobiegając niekorzystnym odbarwieniom ich warstw obrzeżnych w czasie długiego dojrzewania. Jednak ze względu na wrażliwość tych drobnoustrojów na środowisko kwaśne są one najbardziej przydatne w produkcji wędlin surowych niewędzonych oraz wędlin charakteryzujących się relatywnie małym zakwaszeniem.

Dodatkiem funkcjonalnym stosowanym w postaci kultur startowych w produkcji wędlin surowych dojrzewających mogą być również drożdże z rodzaju *Debaryomyces* (np. *Debaryomyces hansenii*), które wpływają na powstawanie specyficznego aromatu tych wyrobów. Rozwijając się zużywają tlen i w ten sposób oddziałują skutecznie na stabilizowanie barwy peklowniczej. Dodatkowo hamują procesy oksydacyjne w tłusz- ➤

REKLAMA

OPAKOWANIA DLA BRANŻY MIĘSNEJ

sprawdzony dostawca

SKRZYNKI | PUSZKI | SŁOJE

DELTA®

www.delta-debica.pl

KONTAKT:

667 888 600

Lmadro@delta-debica.pl

www.dd-24.pl

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 solidna firma 2019

czach, rozkładając niekorzystne nadtlenki. Drożdże skutecznie zabezpieczają powierzchnie peklowanych wędzonek surowych przed niekorzystnymi odbarwieniami. Istotny dla ich wykorzystania technologicznego jest fakt, że rozwijają się przy niskiej aktywności wody oraz przy dużym zasoleniu, tolerując jednocześnie niską wartość pH. W produkcji kiełbas surowych dojrzewających powierzchniowo, jako kultury startowe wykorzystuje się będące tlenowcami pleśnie (szczepy *Penicillium nalgiovense*), które poza oddziaływaniem na wyróżniki aromatyczne, zmniejszają negatywny wpływ tlenu na wyroby, co jest rezultatem destrukcyjnego ich działania prowadzącego do rozkładu nadtlenków. W kształtowaniu smakowitości wyrobów cenne są natomiast lipolityczne i proteolityczne właściwości pleśni. Technologicznie znaczący technologicznie jest również fakt, że drobnoustroje te działają w niskich wartościach pH. Pokrywając porostem powierzchnię batonów kiełbas nie dopuszczają do wzrostu na niej niepożądanych mikroorganizmów (drożdże, bakterie, dzikie pleśnie). Powstający na batonach porost pleśni podczas suszenia zabezpiecza skutecznie wyroby przed nadmierną i nierównomierną ususzką. Tworząca się powierzchniowa powłoka pleśniowa w początkowej fazie dojrzewania wpływa z kolei na zmniejszenie ilości powstającego wskutek fermentacji kwasu mlekowego, co w konsekwencji prowadzi do uzyskania przez wyroby wyższej wartości pH, a kiełbasy nabierają wtedy kwaśnego, ale łagodniejszego smaku i zapachu. Wyroby z porostem pleśni uzyskują w rezultacie dużą trwałość przechowal- ➤

REKLAMA

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

Noże krążkowe Suhner – Turbo Trim 2020

NOŻE KRĄŻKOWE TURBO TRIM II Suhner

Urządzenie składa się z silnika elektrycznego lub pneumatycznego i całej gamy noży o różnych średnicach. Główną zaletą jest zwiększony uzysk mięsa do tłuszczu, a zatem i zysk.

SWISS MADE

Zastosowanie

- czyszczenia kości wieprzowych, wołowych, korpusów indyczych itd., w wyniku, czego odzyskuje się znaczące ilości wysokiej jakości mięsa,
- trybowania drobiu (np. udka drobiowe),
- oczyszczania mięsa z nadmiaru tłuszczu,
- plastrowania słoniny, łososia (końcówki z regulowaną głębokością cięcia),
- wycinanie małżowin usznych i oczu,
- i wielu innych czynności.

Opcjonlnie: silnik z regulacją obrotów od 2000 do 6000 rpm.

WYSOKA TRWAŁOŚĆ
NISKIE KOSZTY UŻYTKOWANIA

model elektryczny

model pneumatyczny

**Noże krążkowe są kompatybilne z silnikami innych producentów.
Zapewniają wysoką wydajność, trwałość i niskie koszty eksploatacji.
Wymień stary nóż krążkowy na nowy Suhner i oszczędzaj na kosztach użytkowania.**

niczą przy jednoczesnym mniejszym stopniu odwodnienia.

Komponowanie kultur startowych

Ze względu na wymagania produkcyjne w zakresie wytwarzania wędlin surowych dojrzewających, kultury startowe przygotowane są w postaci liofilizowanej, jako pojedyncze szczepy drobnoustrojów lub jako kompozycje dwóch lub trzech różnych szczepów bakterii.

REKLAMA

Jako pojedyncze kultury startowe stosuje się głównie drożdże (*Debaryomyces hensenii*) oraz pleśnie (*Penicillium nalgiovense*). Do kultur bakteryjnych wykorzystywanych w postaci pojedynczych szczepów (*Staphylococcus carnosus*, *Staphylococcus xylosus*) należą głównie te, które są stosowane w celu intensyfikacji barwy peklowniczej i jej stabilizowania oraz dla poprawy smakowitości wyrobów. Kultury tego typu przeznaczane są także do produkcji wędlin surowych miękkich, wędlin dojrzewających, w produkcji których zakłada się współpracę drobnoustrojów z chemicznymi środkami zakwaszającymi oraz w produkcji niektórych wędlin parzonych w celu stabilizowania ich barwy. Pojedynczy szczep *Lactobacillus sakei* stanowić może kulturę startową, która ma zdolność do powstrzymywania wzrostu bakterii patogennych, w tym *Listeria monocytogenes* oraz bakterii gnilnych i konkurencyjnych bakterii kwasu mlekowego. Kulturę tą zaleca się jako dodatek funkcjonalny przedłużający trwałość surowych wyrobów mięsnych a szczególnie tych pakowanych w systemie VAC i MAP. Produkowany przez szczep *Lactobacillus* ➤

sollid
www.sollid.pl
ul.Pszczyńska 1 , 43-175 WYRY
tel./fax (32) 323 00 14
mob. +48 601 940 949

PARTNER PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

Sznurki Ozdobne oraz Pętelki

Mocne worki do pojemników Euro bez "ZAKŁADEK" - do mrożenia lub "jednorazowe"

Zalety:
- idealnie dopasowane do pojemników Euro
- redukuje koszty pracownika bardzo skracając czas wykładania pojemnika
- brak kieszeni, w których zbiera się osocze, krew czy kawałki mięsa
- posiada atest PZH i badania na migrację
- idealne do mrożenia mięs do produkcji (mięso nie zostaje w "kieszeniach")
- mocne szczelne zgrzewy
- zwiększa higienę i ekonomikę pakowanego towaru

Absorbery Żelowe

Bariery do Wędzenia do parówek Φ 19,24 oraz do batonów

OSŁONKI FORMY ETYKIETY INNOWACJE I URZĄDZENIA PRZYPRAWY

NADRUKI

e-mail: biuro@sollid.pl

Bariera DUŻEGO KALIBRU Φ 125, 145, 120/180

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

sakei w niewielkich ilościach kwas mlekowy ujednolica wartość pH wyrobów, co ogranicza występowanie dużego, nieakceptowanego poza wyrobami dojrzewającymi, zakwaszenia. Cecha ta sprawia, że bakterie te są przydatne do wykorzystania w celu przedłużania trwałości wielu wyrobów, w tym także tych obrabianych termicznie. Atutem funkcjonalnym bakterii *Lactobacillus sakei* jest ich działanie w szerokim zakresie temperatury środowiska (aktywność już w temperaturze 2°C, przeżywają zamrożenie) i brak możliwości fermentowania laktozy. Cukier ten w takich uwarunkowaniach można wtedy używać jako dodatek słodzący bez niekorzystnego efektu zakwaszającego. Kulturę startową, zawierającą pojedynczy szczep *Pediococcus acidilactici* można natomiast z powodzeniem stosować do wyrobów poddawanych fermentacji w wysokich temperaturach.

W praktyce produkcyjnej, związanej z wytwarzaniem surowych wędlin fermentowanych, najkorzystniej jest wykorzystywać jednak jako dodatki funkcjonalne określone kompozycje szczepów bakteryjnych, stanowiących kultury startowe. Ze względu na technologiczną przydatność kompozycje bakteryjnych kultur startowych można podzielić na przeznaczone do szybkiego zakwaszania oraz na przeznaczone do łagodnego i powolnego zakwaszania. Te drugie są skierowane do kiełbas surowych długo dojrzewających oraz wędzonek dojrzewających. Złożone kompozycje kultur zawierają najczęściej bakterie fermentacji mlekowej (*Lactobacillus curvatus*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus pentosus*, *Pediococcus pentosaceus*, *Lactobacil-* ➤

REKLAMA

JARVIS®

Pneumatyczna skórowaczka ręczna Model JHS

NOWA, NIŻSZA CENA
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

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 łopatek

piły pneumatyczne do cięcia 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

Drożdże skutecznie zabezpieczają powierzchnie peklowanych wędzonek surowych przed niekorzystnymi odbarwieniami

lus sakei oraz bakterie z rodzaju *Staphylococcus* (*Staphylococcus carnosus*, *Staphylococcus xylosus* lub z rodzaju *Kocuria* (*Kocuria varians*) optymalnie dobrane w celu uzyskania założonego efektu technologicznego, stymulowanego poprzez odpowiedni dobór rodzaju i ilości cukrów oraz zaprogramowanych warunków prowadzenia procesu dojrzewania (temperatura, czas, wędzenie).

KONSERWUJĄCE DZIAŁANIE KULTUR STARTOWYCH

Wszystkie bakterie fermentacji mlekowej (LAB) produkujące kwas mlekowy wykazują właściwości konserwujące. Powstający w procesie fermentacji kwas mlekowy wpływa bowiem na poprawę efektu trwałościowego wyrobów mięsnych, co jest wynikiem obniżania wartości pH do poziomu, w którym niektóre niepożądane drobnoustroje (m.in. G(+) bakterie psychotrofowe) mają ograniczoną swoją funkcję życiową. Kwas mlekowy ma ponadto zdolność do samo estryfikacji i polimeryzacji w roztworach, co powoduje obniżenie dostępności wody niezbędnej do rozwoju i wzrostu niepożądanych drobnoustrojów. Wprowadzone do wyrobów laktobacillusy stają się jednak tzw. mikroflorą konkurencyjną prowadzącą często do opanowania środowiska, w którym się znajdują. Odbierają w ten sposób innym bakteriom (również pożądanym) substancje odżywcze i w efekcie hamują ich rozwój. Jednocześnie związane z ich działaniem obniżenie wartości pH i w rezultacie nie zawsze akceptowana zmiana wyróżników sensorycznych produktów ogranicza jednak ich szerokie zastosowanie, wykraczające poza grupę wyrobów dojrzewających.

Dodawane w ograniczonym stopniu do wyrobów mięsnych bakterie kwasu mlekowego w celu przedłużenia trwałości określa się technologicznie jako tzw. kultury ochronne a sam proces nazywa się wtedy biokonserwacją. Znajduje on w takiej formie zastosowanie ➤

NOWOŚCI

DOZOWNIKI MYDŁA I ŚRODKA DEZYNFEKUJĄCEGO

Manotizer, typ 23704
(bezdotykowy)

Dozownik płynu do dezynfekcji

- Szybkie nakładanie płynu do dezynfekcji na obie ręce jednocześnie
- Dokładne dawkowanie zadanej ilości płynu
- Wysokowydajna pompa membranowa zapobiega wypływowi nadwyżki płynu
- Ograniczenie obsługi dzięki zbiornikowi 5l.
- Łatwy do czyszczenia
- Wykonany w całości ze stali nierdzewnej 1.4301
- Specjalna płytka do aktywacji drzwi automatycznych (opcjonalnie)

OPCJA:
- Możliwość postawienia na stojaku (różne typy)

Dozownik, typ I1000
(uruchamiany ramieniem)

Dozownik ze stali nierdzewnej do mydła i środka dezynfekcyjnego

- Zaprojektowany z myślą o higienie
- Zmniejsza ryzyko zakażenia dzięki możliwości uruchomienia ramieniem
- Obudowa ze stali nierdzewnej
- Regulacja jednorazowej dawki płynu od 0.7 do 15, ml
- Przystosowany do środków dezynfekujących i mydła
- Pojemność zbiornika 1 l.

OPCJA:
- Również do mydła w pianie
- Z urządzeniem blokującym

INLET CONTROL TWIST typ 23743

zapewnia bezpieczną higienę personelu przy wejściu na produkcję!

Z technologicznego punktu widzenia mianem kultury startowej określa się preparaty zawierające żywe mikroorganizmy, które są technologicznie stosowane w warunkach prowadzących do wytworzenia produktów swojego metabolizmu

w produkcji wyrobów niefermentowanych, gdzie zasadniczym celem dodatku tych bakterii jest polepszenie stabilności mikrobiologicznej, a nie jak w przypadku wędlin surowych dojrzewających uzyskanie cech sensorycznych i pożądanych wyróżników jakościowych. W praktyce jest jednak bardzo trudno precyzyjnie wytyczyć granice między kulturami startowymi a kulturami ochronnymi, ponieważ obydwa sposoby działania tych drobnoustrojów i wskutek tego uzyskiwane efekty nawzajem się przenikają. W biokonserwacji wykorzystuje się często zjawisko antagonizmu, polegające na tym, że wprowadzone jako kultury ochronne drobnoustroje, wytwarzają szereg substancji hamujących rozwój niepożądanych mikroorganizmów. Należą do nich, wyżej już wspomniany kwas mlekowy a ponadto nadtlenek wodoru, etanol, a także metabolity wtórne, w tym takie jak antybiotyki i bakteriocyny. Bakteriocyny oraz związki o charakterze bakteriocyn wytwarzają niektóre bakterie z grupy bakterii fermentacji mlekowej wykorzystywanych technologicznie w przemyśle mięsnym. Należą do nich:

- *Pediococcus acidilactici* i *Lactobacillus plantarum*
  - wytwarzające pediocynę,
- *Lactobacillus sakei*
  - wytwarzający sakacynę,
- *Leuconostoc gelidum* i *Leuconostoc carnosum*
  - wytwarzające leukocynę.

Heterofermentatywne bakterie z rodzaju *Leuconostoc*, mimo że prowadzą do zmian jakościowych w mięsie (kwaśnienie), działają hamująco na rozwój *Listeria monocytogenes*. Aktywność w warunkach beztlenowych i już w temperaturze od 2°C pozwala na skuteczne wykorzystanie tych szczepów dla poprawy stanu mikrobiologicznego wyrobów pakowanych. Bakterie te można wprowadzać bezpośrednio na powierzchnię wyrobów ➤

NOWOŚCI

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

NOŻYCE HYDRAULICZNE DO CIĘCIA GŁÓW WIEPRZOWYCH MODEL HC-IV

Solidne, szybkie i sprawne urządzenie. Czas cyklu cięcia 1,5 sekundy.

Dane techniczne:
- sterowanie pneumatyczno-hydrauliczne lub elektryczno-hydrauliczne
- max. rozwarcie nożyc: 230 mm
- waga 20,00 kg

NÓŻ PNEUMATYCZNY DO SKÓROWANIA MODEL TURBO-III

Model A: 90 psi (6 barów)
Model B: 60 psi (4 bary)

Idealnie nadaje się do skórowania bydła, trzody, owiec i jagniąt.

Nóż wyposażony jest w ergonomiczny uchwyt obniżający wibracje o 25%. Jest lżejszy, szybszy i posiada większą moc w stosunku do podobnych urządzeń w branży. Niskie koszty utrzymania, łatwy do czyszczenia i konserwacji. Cienka głowica, w pełni odwracalna piła, co dwukrotnie wydłuża żywotność. Nóż jest doskonale wyważony, teraz waży zaledwie 1,24 kg.

Ostrza dostępne w rozmiarach:
90 mm, 100 mm, 110 mm.

przed ich zapakowaniem lub dodając do solanek na etapie produkcji, względnie po wymieszaniu z solą lub mieszanką peklującą, wprowadzając do farszu w fazie jego mieszania. Jako kultury ochronne wytwarzające bakteriocyny wykorzystywać można także bakterie *Carnobacterium piscicola*, które mogą rozwijać się w środowisku, począwszy od 2°C i wytwarzać piscikocynę. Pewną przydatność do biokonserwacji mają także szczepy *Enterococcus faecium*, które produkują bakteriocynę, zwaną enterocyną. Szczepy te należą do rodzaju *Enterococcus*, którego przedstawiciele rosną w zakresie temperatur 10-45°C, przy wartości pH = 4,5-5,6 oraz w obecności nawet 6,5% stężenia NaCl. Dodatkowo fermentując cukry, bakterie te (np. *E. faecium*) wytwarzają działający konserwująco kwas mlekowy. Ze względu jednak na fakt, że drobnoustroje z rodzaju *Enterococcus* w wielu przypadkach destrukcyjnie działają na tkanki organizmu człowieka, a także wykazują właściwości chorobotwórcze, szerokie wykorzystanie tych bakterii jest ograniczone. Stosować można je jedynie tylko pod pewnymi warunkami i w sposób bardzo wybiórczy. Zjawisko występowania antagonizmu wśród niektórych drobnoustrojów daje podstawy do twierdzenia, że antagonistami niebezpiecznych szczepów *Clostridium botulinum* i *Staphylococcus aureus* są bakterie z rodzaju *Lactobacillus*, *Leuconostoc* i *Enterococcus*. Z kolei antagonistą chorobotwórczych bakterii *Salmonella* są drobnoustroje z rodzaju *Lactobacillus* i *Pediococcus*. ■

Literatura

1. Erkes M. (2004): Weitere Hűrde fűr mehr Sicherheit. ,,Fleischwirtschaft" nr 1
2. Kołodziej J. (2005): Przedłużenie trwałości mięsa za pomocą kwasu mlekowego. ,,Gospodarka Mięsna" nr 10
3. Kowalski Z. (1995): Konserwowanie mięsa i produktów mięsnych. ,,Gospodarka Mięsna" nr 11
4. Sip A., Krasowska M., Więckowicz M. (2005): Zastosowanie bakteriocyn klasy II a bakterii fermentacji mlekowej. ,,Biotechnologia" nr 3
5. Trojanowska K. (1995): Mikroorganizmy w żywności. Sojusznicy czy wrogowie? Wykład publiczny P.T. TŻ- Oddział Wielkopolski - AR Poznań
6. Wajdzik J. (2018): Technologiczne uwarunkowania powstawania odchyleń jakościowych wyrobów mięsnych. PHU Gemini - Racibórz

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

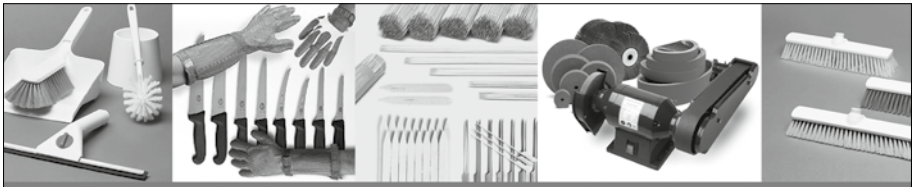
Zastosowanie:
rozdrabnianie mięsa, surowych skór, ryb - pasta rybna
- KM 100 o wydajności 100 kg/h i mocy 4 -5,5 kW
- KM 300 o wydajności 300 kg/h i mocy 7,5-11 kW
- KM 700 o wydajności 700-800 kg/h i mocy 11-15 kW
- KM 1500 o wydajności 1500 kg/h i mocy 22-30 kW

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



W naszej szerokej ofercie znajdziecie Państwo najwyższej jakości wyposażenie stanowisk w zakładach przetwórczych i produkcyjnych przemysłu mięsnego. Wśród niej:
- noże, noże wymienne do odbłoniarek, brzeszczoty i ostrzałki 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
ART- MAS
Sp. z o.o.

Nasz towar zaspokaja potrzeby!

ART- MAS Sp. z o.o.

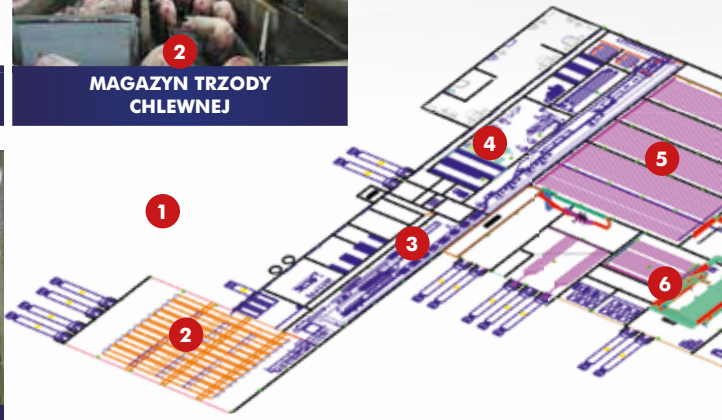
INNOWACYJNE ROZWIĄZANIE DLA PRZEMYSŁU MIĘSNEGO I SPOŻYWCZEGO

FIRMA KA-GRA

Jest wiodącym na polskim rynku dystrybutorem towarów niezbędnych w przemyśle mięsnym. Swą prestiżową pozycję zdobyliśmy oferując klientom wieloletnie doświadczenie – istniejemy od 1989 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.

1 SYSTEM ZARZĄDZANIA PRODUKCJĄ

2 MAGAZYN TRZODY CHLEWNEJ



3 LINII UBOJU TRZODY CHLEWNEJ I BYDŁA

4 OBRÓBKA ELEMENTÓW POUBOJOWYCH – JELICIARNIA

5 SYSTEM TRANSPORTU ELEMENTÓW NA HAKACH

6 MAGAZYN CZYSTYCH POJEMNIKÓW

JEDNO ZAMÓWIENIE – JEDEN DOSTAWCA!!!

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

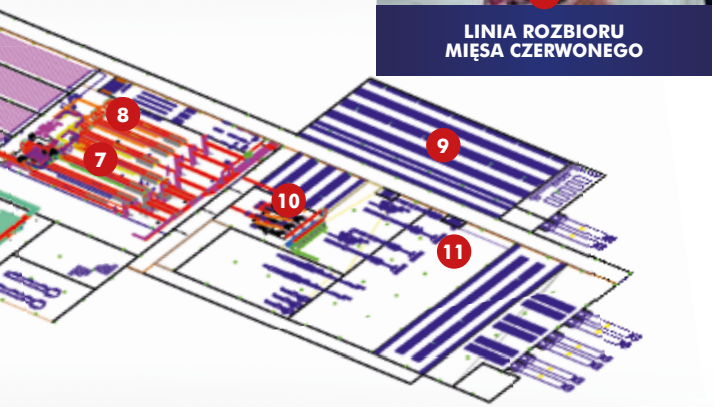
KA-GRA

DEZYNFEKCJA COVID-19

Więcej o dezynfekcji przeczytasz na stronie 29 W DZIALE NOWOŚCI

7 LINIA ROZBIORU MIĘSA CZERWONEGO

8 URZĄDZENIA DO UTRZYMANIA HIGIENY PRACOWNIKÓW I NARZĘDZI PRACY



9 MAGAZYN PEŁNYCH POJEMNIKÓW

10 WEWNĄTRZZAKŁADOWY TRANSPORT POJEMNIKÓW

11 KOMPONENTY DO PRODUKCJI

12 WYROBY ZE STALI NIERDZEWNEJ

solidna firma 2019 · RZETELNA Firma · IFS Logistics · IFS Broker

GRILLOWANE DYLEMATY

Dr inż. Magdalena Kuchlewska

Potrawy z grilla kuszą wyglądem, zapachem i smakiem, jednak ich wpływ na zdrowie człowieka nie zawsze jest korzystny. Nie należy całkowicie rezygnować z grillowanych rarytasów, ale warto uświadomić sobie zagrożenia związane z grillowaną żywnością i odpowiednio ograniczyć spożywanie tego rodzaju produktów.

Grillowanie definiowane jest jako proces pieczenia potraw bez dodatku tłuszczu na ruszcie, rożnie lub specjalnych grillach. To najstarszy i najbardziej rozpowszechniony sposób obróbki cieplnej żywności, a obecnie także rodzaj wzbogacania sztuki kulinarnej oraz popularna forma spędzania wolnego czasu w gronie rodziny i znajomych.

Wybierając odpowiednie produkty, można przygotować na grillu zdrowe, niskokaloryczne, a przy tym bardzo smaczne posiłki, będące urozmaiceniem letniego menu. Odpowiedni dobór urządzenia i techniki opiekania pozwala na uzyskanie potrawy o wysokich walorach organoleptycznych, przy jednoczesnym ograniczeniu niepożądanych zmian w grillowanym produkcie.

Na czym grillować?

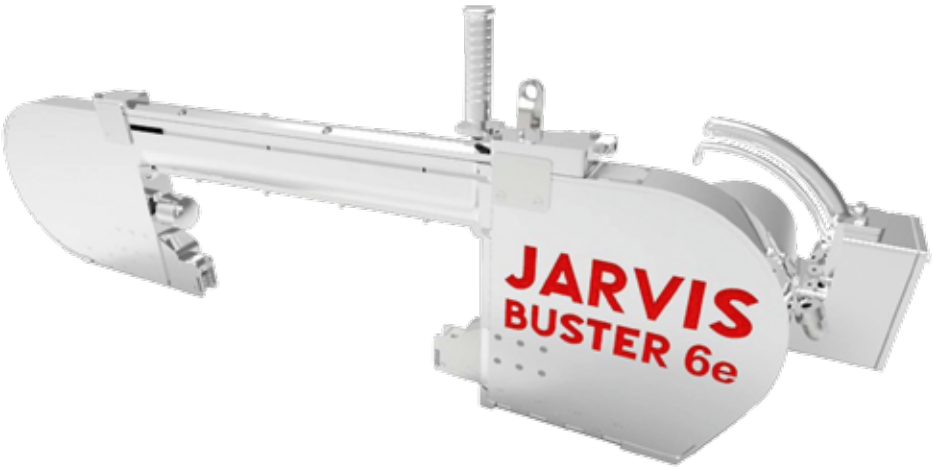
Rynek urządzeń gastronomicznych oferuje bogatą ofertę urządzeń grillujących węglowych, gazowych i elektrycznych, do wykorzystania zarówno w małej gastronomii, jak i w indywidualnych gospodarstwach domowych. Ze względu na rodzaj konstrukcji wyróżnić można grille stacjonarne, stołowe, na kółkach, wbudowane w trzony kuchenne, samodzielne oraz w postaci szaf. Grille mogą być stalowe, żeliwne, ceramiczne, małe, nawet jednorazowe, ale również ogromne, dwupoziomowe, o dowolnym kształcie (okrągłe, eliptyczne, prostokątne). Do wykorzystywanych w nich źródeł ciepła należą: węgiel drzewny, odłamki lawy wulkanicznej nagrzewane przez grzałki elektryczne lub palniki (gaz), ➤

NOWOŚCI

JARVIS®

PIŁA TAŚMOWA DO PODZIAŁU TUSZ WIEPRZOWYCH I WOŁOWYCH

Buster 6e



- zasilana elektrycznie piła taśmowa
- do podziału tusz wieprzowych i wołowych
- idealna dla mniejszych zakładów

GWARANCJA NAJNIŻSZEJ CENY NA RYNKU

JARVIS®

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

spirala lub płyta elektryczna. Największą popularnością, zwłaszcza w sezonie wiosenno-letnim, cieszą się grille węglowe, ze względu na specyficzny smak przygotowanych na nich potraw, jak i niską cenę urządzenia. Coraz szersze zastosowanie znajdują również grille gazowe, które są bardzo wygodne w użyciu, ponieważ łatwo je rozpalić (wystarczy otworzyć zawór doprowadzający gaz i nacisnąć guzik zapalarki). Wadą tych urządzeń jest jednak ich wysoka cena oraz znaczny ciężar. Równie wygodne w użyciu są grille elektryczne, przeznaczone do stosowania zarówno w pomieszczeniach, jak i na powietrzu. Wśród nich wyróżnia się urządzenia typu griddle grill (kontaktowe) – o dwóch powierzchniach grzejnych (płaskich lub rowkowanych), pomiędzy które wkłada się produkt spożywczy oraz płyty do grillowania typu griddle, stanowiące jedną powierzchnię grzejną. Płyty najczęściej zamontowane są pod kątem w celu ułatwienia spływania tłuszczu do rynienki, a ich powierzchnie pokryte są warstwą teflonu, co zapobiega przywieraniu potraw, ułatwia ich obróbkę cieplną oraz utrzymanie urządzenia w czystości.

Grillować można tradycyjnie, bezpośrednio nad płomieniem lub żarem (tzw. ogrzewanie bezprzeponowe), a także za pośrednictwem tacki lub folii aluminiowej (tzw. ogrzewanie przeponowe). Wiele źródeł internetowych zaleca stosowanie metody bezpośredniej do grillowania mięs czerwonych, a pośredniej do drobiu, ryb, warzyw i pieczywa. Biorąc pod uwagę bezpieczeństwo żywności, jedynym zalecanym sposobem grillowania powinna być

REKLAMA

metoda pośrednia (bez względu na rodzaj produktu).

Co na grilla?

Mięso Najlepszym surowcem do grillowania są różne gatunkowo mięsa świeże. Do obróbki termicznej na grillu nie nadają się mięsa ze zwierząt starszych, naturalnie charakteryzujące się zawartością tkanki łącznej usieciowanej trwałymi wiązaniami oraz wszystkie mięsa ścięgniste. W czasie pieczenia takiego surowca następuje duże kurczenie się włókien elastyny, co prowadzi do niepożądanej twardości i łykowatości produktu końcowego. Warunki prowadzenia procesu grillowania nie sprzyjają także żelatynizacji kolagenu, co również zwiększa twardość produktów, w szczególności tych z mięsa bogatego w tkankę łączną. Do grillowania nie powinno się wybierać mięs peklowanych, ponieważ podczas procesu pieczenia, przebiegającego w wysokiej temperaturze, z grup aminowych pochodzących z amin i grup nitrozowych będących produktami rozkładu azotynów, tworzą się kancerogenne N-nitrozoaminy. Znaczenie barwotwórczej roli peklowania, w przypadku mięs pieczonych na ruszcie lub płycie grzewczej, staje się ograniczone - pożądaną barwę powierzchni grillowanego mięsa w dużym stopniu określają barwniki niebędące pochodnymi mioglobiny i hemoglobiny. Aby mięso z grilla było kruche i aromatyczne, warto je odpowiednio wcześnie zamarynować. Czas marynowania uzależniony jest od gatunku mięsa.

Ryby Najlepsze do grillowania są ryby bardziej tłuste i o „zwartym" mięsie, które nie „rozpada" się pod wpływem temperatury. Ryby, zwłaszcza chude, warto posmarować olejem. Najlepiej grillować je w postaci steków lub filetów ze skórą, które na tacce należy kłaść skórą do dołu i grillować około 15 minut bez odwracania. Ryby mniej ościste (np. pstrąga) można grillować w całości. Najlepiej, by ryby przeznaczone do grillowania były świeże i przed obróbką cieplną marynowane przez przynajmniej godzinę.

Owoce morza Podstawową zasadą grillowania owoców morza jest, podobnie jak w przypadku ryb, ich świeżość. Powinny one być więc kupowane w dniu grillowania,

ewentualnie można zdecydować się na kupno mrożonek (przed grillowaniem należy je rozmrozić).

Warzywa z grilla to wybór wręcz idealny. Są niskokaloryczne, a przy tym dostarczają błonnika, witamin i składników mineralnych. Zawierają także znaczne ilości przeciwutleniaczy pomocnych w ochronie organizmu konsumenta przed ewentualnymi szkodliwymi substancjami powstającymi w procesie grillowania. Warzywa z grilla świetnie smakują, zwłaszcza te faszerowane na różne sposoby. Warte polecenia są m.in. pomidory lub papryka upieczone w całości, nadziewane kukurydzą i startym żółtym serem oraz cukinia z nadzieniem przygotowanym z sera feta, pomidorów i świeżych ziół. Świetnie smakują warzywa w połączeniu z mięsami, nadziewane lub w postaci szaszłyków warzywno-mięsnych. Grillowane warzywa mają przyjemny aromat dymu, którego nie uzyskamy podczas pieczenia w piekarniku, a przy tym zachowują swoją naturalną chrupkość i słodycz. Przygotowanie

REKLAMA

i pieczenie warzyw na grillu nie jest pracochłonne. Najlepiej sprawdzą się tutaj: papryka, pomidory, kolby kukurydzy, cukinia, bakłażan, cebula, czosnek. Aby skrócić czas grillowania, co ograniczy straty cennych składników, warzywa warto pokroić na mniejsze części i delikatnie posmarować olejem. Najlepiej grillować je na aluminiowych tackach lub w folii aluminiowej.

Owoce także można grillować. Sprawdzą się zwłaszcza w postaci nadziewanej, np. jabłka wydrążone i nadziane farszem z kaszanki lub wątróbki z dodatkiem cebuli, majeranku i musztardy, albo przekrojone wzdłuż i wydrążone gruszki nadziewane serem pleśniowym z dodatkiem orzechów włoskich. Pysznym deserem tak dla dzieci, jak i dorosłych, mogą być grillowane banany oraz ananasy. Podobnie jak warzywa, owoce powinno się grillować na aluminiowych tackach lub w folii aluminiowej.

Czy żywność grillowania jest bezpieczna dla konsumenta?

Grillowanie prowadzi do wielu przemian fizykochemicznych w produktach poddawanych temu rodzajowi obróbki termicznej. Mięso poddane działaniu wysokiej temperatury zmienia barwę na skutek denaturacji mioglobiny i hemoglobiny (zachodzącej już w temp. powyżej 50˚C) - w miarę ogrzewania jego barwa przechodzi z czerwonej w brunatnoszarą. Różne odcienie szarości i brązu w mięsie zależą od jego uwodnienia oraz innych wtórnych reakcji chemicznych, jak reakcje Maillarda. Te reakcje nieenzymatycznego brunatnienia prowadzą do zmian wartości sensorycznej i odżywczej produktów. Wiele z nich jest pożądanych, m.in. powstanie apetycznego wyglądu i właściwości sensorycznych charakterystycznych dla danego wyrobu. Działanie wysokiej temperatury powoduje redukcję zawartości wody w mięsie (niekiedy jego nadmierne wysuszenie), a także denaturację białka, która warunkuje rozpoczęcie trawienia tego składnika. Niestety wysoka temperatura może też niekorzystnie wpływać na wartość odżywczą białka - aminokwasy, reagując z monosacharydami, stają się nieprzyswajalne dla organizmu, a dodatkowo długotrwała obróbka termiczna może prowadzić do ➤

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

utleniania niektórych z nich. Podczas działania podwyższonej temperatury następują straty składników mineralnych (m.in. potasu, sodu, fosforu, magnezu, wapnia) i niektórych witamin.

W trakcie grillowania, w wyniku wytopu zmniejsza się pierwotna zawartość tłuszczu w surowcu i w gotowych potrawach może być o ok. 5 – 20% mniej tego składnika, zależnie od grillowanego produktu i sposobu prowadzenia procesu. Z tego względu grillowanie ma istotny wpływ na wartość zdrowotną produktów gotowych – zawierając znacznie mniej tłuszczu, stają się one bardziej dietetyczne. Grillowanie mięsa i ryb może jednak prowadzić do zwiększenia w nich zawartości produktów utleniania cholesterolu (będących jedną z przyczyn miażdżycy) oraz znacznych strat masy (zależnie od temperatury nawet do 45%).

Należy też mieć na uwadze, że grillowanie, zwłaszcza nieumiejętnie przeprowadzone, może prowadzić do powstania związków o charakterze kancerogennym, mutagennym czy genotoksycznym, takich jak: heterocykliczne aminy aromatyczne (HCA), wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), nadtlenki lipidowe i wolne rodniki. Większość związków uzyskuje właściwości kancerogenne dopiero po przemianach metabolicznych, a powstałe pochodne w różny sposób oddziałują na organizm.

Mutagenne heterocykliczne aminy (HCA) powstają w mięsie pod wpływem temperatury powyżej 125˚C, kiedy aminokwasy łatwiej reagują z występującymi w mięśniach kreatyną

i sacharydami. Związki te powstają głównie na powierzchni mięsa pieczonego nad otwartym ogniem, a im wyższa temp. i dłuższy czas obróbki termicznej, tym ich stężenie jest wyższe. Najwięcej HCA powstaje podczas grillowania i smażenia, zwłaszcza mięsa czerwonego. Można jednak przeciwdziałać ich powstawaniu. Wykazano, że dodanie do surowca mięsnego przed pieczeniem przypraw zawierających antyoksydanty powoduje, że powstawanie HCA zostaje częściowo zablokowane i można zastosować dłuższy czas obróbki w wyższej temperaturze. Bardzo skuteczny był suszony rozmaryn, zmniejszający ilość tworzących się HCA w zakresie 40-43%, a jeszcze skuteczniejszy ekstrakt rozmarynu, który zmniejszał ilość HCA aż o 79%. Do innych przypraw posiadających wysoką aktywność antyoksydacyjną i zapobiegających tworzeniu się amin heterocyklicznych należą kurkuma i chiński imbir. Wiele marynat handlowych zawiera znaczne ilości naturalnych przeciwutleniaczy fenolowych, mogących ograniczyć powstawanie HCA, dlatego warto marynować mięso przed grillowaniem. Dzięki temu stanie się też ono bardziej kruche i nie będzie wymagało długiego pieczenia. Przyprawy wykorzystane w marynacie, poza właściwościami smakowymi, pozwolą również ograniczyć ilość użytej soli.

Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) to kilkaset wysoce lipofilnych związków będących ubocznymi produktami reakcji zachodzących podczas procesów niepełnego spalania

materii organicznej w szerokim zakresie temp. (250 - 920˚C). Najlepiej poznany jest jeden z najbardziej toksycznych WWA – benzo(a)piren (BaP). Podczas grillowania głównym źródłem WWA jest wytapiany z mięsa tłuszcz skapujący w żarzące się węgle, w mniejszym stopniu piroliza zachodząca na powierzchni mięsa w trakcie zbyt długiego lub intensywnego ogrzewania. Potrawy grillowane spożywane w naszym klimacie jedynie sezonowo, nie stanowią znaczącego źródła tych związków, jednak populacje spożywające znaczne ilości tego rodzaju potraw, mogą wprowadzać do organizmu do 21% BaP. Zawartość WWA w potrawach grillowanych uzależniona jest od rodzaju mięsa, zawartości tłuszczu, czasu ogrzewania, konstrukcji grilla oraz metody grillowania. Metoda najczęściej spotykana, tj. układanie mięsa na ruszcie i wystawianie opiekanych produktów na bezpośrednie działanie żaru, prowadzi do wzmożonej syntezy WWA. Kiedy wytapiany tłuszcz spada w żar, ulega pirolizie, pojawia się gęsty dym, niekiedy także płomienie, a powstające toksyczne związki (w tym WWA) osiadają na powierzchni produktu, a także są wdychane, co nie jest obojętne dla zdrowia. Warto pamiętać, że podczas grillowania mięsa wraz ze skórą, WWA zostają zaabsorbowane przede wszystkim na jej powierzchni, a ich dyfuzja w głąb produktu jest ograniczona. Usunięcie mocno przypieczonej skóry pozwala otrzymać produkt zawierający stosunkowo niewiele związków rakotwórczych. Należy także usuwać zwęglone miejsca pieczeni, ponieważ gromadzą one najwięcej zanieczyszczeń. Opiekanie mięsa bezpośrednio nad otwartym ogniem, prowadzące do drastycznego wzrostu zawartości BaP i pozostałych WWA, jest niedopuszczalne. Do powstawania niebezpiecznej ilości ww. związków prowadzi również stosowanie do grillowania drewna z drzew iglastych lub szyszek.

Zastąpienie tradycyjnego grillowania metodami nowoczesnymi, jak np. grillowanie elektryczne, pozwala uzyskać produkt o minimalnej zawartości WWA. Za bezpieczne uznawane są także grille gazowe, ale tutaj końcowy efekt uzależniony jest od konstrukcji grilla, częstości jego czyszczenia, ➤

RYNEK MIĘSA DROBIOWEGO

Średnie ceny sprzedaży netto w zakładach drobiarskich (na rynek UE - w tym kraj)

Ceny sprzedaży mięsa drobiowego (LUZEM) za okres: 2020-07-13 - 2020-07-19

TOWAR	POLSKA			MAKROREGIONY*											
				PÓŁNOCNY			CENTRALNY			POŁUD-WSCHOD			ZACHODNI		
	2020 07-19	2020 07-12	Zmiana ceny [%]	2020 07-19	2020 07-12	Zmiana ceny [%]	2020 07-19	2020 07-12	Zmiana ceny [%]	2020 07-19	2020 07-12	Zmiana ceny [%]	2020 07-19	2020 07-12	Zmiana ceny [%]
tuszki kurcząt patroszonych 65% bez szyj	6 082	6 416	-5,2	5 689	5 833	-2,5	5 711	6 279	-9,1	--	--	--	6 417	6 472	-0,9
tuszki kurcząt patroszonych 65% z szyjami	4 951	5 305	-6,7	5 334	5 624	-5,2	4 913	5 314	-7,5	4 972	5 128	-3,0	5 231	5 270	-0,7
tuszki indyków patroszonych 73%	8 429	8 265	2,0	10 496	9 707	8,1	7 510	7 510	0,0	--	--	--	9 455	8 961	5,5
ćwiartki z kurczaka	3 731	3 880	-3,8	3 517	3 765	-6,6	3 601	3 791	-5,0	4 252	4 722	-9,9	3 943	3 997	-1,4
skrzydła z kurczaka	6 248	5 940	5,2	6 624	6 567	0,9	6 063	5 817	4,2	5 461	5 040	8,3	6 478	6 137	5,6
filety z piersi kurczaka	12 358	12 064	2,4	11 282	10 898	3,5	11 828	11 821	0,1	12 200	12 210	-0,1	13 627	13 446	1,3
nogi z kurczaka	5 327	6 010	-11,4	5 042	5 079	-0,7	5 370	6 194	-13,3	5 950	5 980	-0,5	5 308	5 314	-0,1
podudzia z kurczaka	4 863	5 083	-4,3	4 940	5 377	-8,1	4 832	5 076	-4,8	6 573	6 692	-1,8	4 786	4 777	0,2
uda z kurczaka	5 204	5 246	-0,8	4 835	4 987	-3,1	5 278	5 338	-1,1	6 003	6 007	-0,1	5 022	4 901	2,5
filety z piersi indyka	12 764	13 202	-3,3	11 827	12 290	-3,8	14 880	15 350	-3,1	11 889	12 168	-2,3	13 109	12 982	1,0
skrzydła z indyka	4 714	4 630	1,8	4 366	4 256	2,6	5 280	5 280	0,0	4 408	4 202	4,9	5 176	5 116	1,2
udźce z indyka	7 286	7 275	0,1	6 428	6 430	0,0	7 690	8 090	-4,9	6 889	6 987	-1,4	10 284	8 984	14,5
podudzia z indyka	4 416	4 622	-4,5	4 113	4 196	-2,0	5 070	5 450	-7,0	3 358	3 437	-2,3	4 675	4 720	-1,0
wątroby z kurczaka	2 203	2 193	0,5	2 013	2 221	-9,4	2 217	2 189	1,3	5 083	5 324	-4,5	1 711	1 604	6,7
wątroby z indyka	4 048	4 051	-0,1	3 635	3 579	1,6	4 760	4 840	-1,7				4 226	4 285	-1,4

w związku z ustawowym obowiązkiem nieidentyfikowalności dostawców danych rynkowych nie jest możliwe prezentowane danych dla regionu.

Źródło: Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Departament Rynków Rolnych,

Biuletyn „Rynek mięsa drobiowego" Nr 29/2020 z dnia 23 lipca 2020 r.

RYNEK MIĘSA DROBIOWEGO

Średnie ceny sprzedaży netto w zakładach drobiarskich (na rynek UE - w tym kraj)

Ceny sprzedaży netto (bez VAT) mięsa drobiowego KONFEKCJONOWANEGO za okres:

TOWAR	POLSKA			MAKROREGIONY*											
				PÓŁNOCNY			CENTRALNY			POŁUD-WSCHOD			ZACHODNI		
	2020 07-19	2020 07-12	Zmiana ceny [%]	2020 07-19	2020 07-12	Zmiana ceny [%]	2020 07-19	2020 07-12	Zmiana ceny [%]	2020 07-19	2020 07-12	Zmiana ceny [%]	2020 07-19	2020 07-12	Zmiana ceny [%]
tuszki kurcząt patroszonych 65% bez szyj	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tuszki kurcząt patroszonych 65% z szyjami	6 493	6 488	0,1	--	--	--	7 315	6 932	5,5	4 927	5 212	-5,5	6 474	6 388	1,3
tuszki indyków patroszonych 73%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ćwiartki z kurczaka	5 166	4 696	10,0	4 486	4 645	-3,4	5 732	4 959	15,6	3 876	4 078	-5,0	4 549	4 351	4,6
skrzydła z kurczaka	5 689	5 656	0,6	6 037	6 047	-0,2	5 741	5 687	1,0	4 141	4 270	-3,0	5 611	5 604	0,1
filety z piersi kurczaka	12 669	12 576	0,7	11 498	11 694	-1,7	13 143	13 013	1,0	11 872	11 782	0,8	12 837	12 369	3,8
nogi z kurczaka	6 406	5 387	18,9				7 610	--	--	--	--	--	5 261	5 387	-2,3
podudzia z kurczaka	5 616	5 958	-5,7	5 435	5 071	7,2	6 317	6 293	0,4	5 645	5 827	-3,1	5 303	5 687	-6,8
uda z kurczaka	5 575	5 989	-6,9	6 018	5 516	9,1	6 160	6 084	1,3	7 871	8 155	-3,5	5 214	5 883	-11,4
filety z piersi indyka	13 308	13 388	-0,6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	13 613	13 485	0,9
skrzydła z indyka	4 793	4 922	-2,6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4 725	4 844	-2,5
udźce z indyka	7 385	8 702	-15,1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5 990	6 434	-6,9
podudzia z indyka	5 256	5 367	-2,1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5 256	5 172	1,6
wątroby z kurczaka	4 157	4 350	-4,4	4 374	4 478	-2,3	4 470	4 772	-6,3	3 763	3 700	1,7	3 898	4 033	-3,3
wątroby z indyka	4 548	4 581	-0,7	4 780	4 850	-1,4	--	--	--	--	--	--	4 459	4 482	-0,5

w związku z ustawowym obowiązkiem nieidentyfikowalności dostawców danych rynkowych nie jest możliwe prezentowane danych dla regionu.

Źródło: Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Departament Rynków Rolnych,

Biuletyn „Rynek mięsa drobiowego" Nr 29/2020 z dnia 23 lipca 2020 r.

jakości gazu oraz czasu opiekania. W tradycyjnym grillowaniu podobny efekt uzyskuje się uniemożliwiając kontakt wytapianego tłuszczu z żarem. Można to osiągnąć stosując odpowiednie grille węglowe (np. z pionowo umieszczonym źródłem ciepła), grillując mięso zawinięte w folię aluminiową lub wykorzystując powszechnie dostępne aluminiowe tacki, które tworzą skuteczną barierę pomiędzy żarem i mięsem, a także wychwytują większość wytapianego tłuszczu, co ogranicza jego pirolizę. Taki tłuszcz (chociaż przez wielu lubiany) jest w dużym stopniu zanieczyszczony WWA i nigdy nie powinien być spożywany! Redukcję WWA można także uzyskać, stosując wstępne ogrzewanie mięsa przed grillowaniem - już krótkie (1-2 min) podgrzanie mięsa do temp. ok. 70˚C (temp. wnętrza) prowadzi do nawet 100% redukcji zawartości WWA, głównie dzięki skróceniu czasu grillowania. Takie postępowanie ogranicza także zawartość innych kancerogenów, w tym HCA, co jest spowodowane rozpadem ich głównego prekursora (kreatyniny).

Czy produkty grillowane można podawać dzieciom?

Grillowanie, podobnie jak smażenie, nie jest rodzajem obróbki termicznej polecanym do przygotowywania potraw dla dzieci. Potrawy grillowane można podawać dzieciom jedynie okazjonalnie w sezonie wiosenno-letnim, np. podczas pikników. Rekomenduje się przygotowanie grillowanego mięsa, szczególnie w przypadku potraw przeznaczonych dla dzieci, we własnym zakresie, ponieważ mamy wtedy wpływ na jakość użytego surowca oraz przebieg procesu grillowania. Dzieciom nie należy podawać potraw przypalonych ani grillowanego boczku (znaczne ryzyko przekroczenia dopuszczalnego poziomu powstałego BaP, zgodnie z prawem żywnościowym UE). Do dań z grilla powinny być podawane surowe warzywa, które dostarczą witamin, składników mineralnych oraz zmniejszą negatywne oddziaływanie na zdrowie mięsa grillowanego.

Jak grillować bezpiecznie?

Przestrzeganie kilku podstawowych zasad pozwoli w pełni cie-

szyć się z uczty na świeżym powietrzu.

1. Pamiętajmy o higienie rąk i sprzętu do grillowania (po grillowaniu zawsze należy odpowiednio umyć ruszt).

2. Surowe mięso i jego przetwory przed smażeniem powinny być przechowywane w niskiej temperaturze (np. w lodówkach samochodowych, termotorbach). Produkty te nie powinny mieć bezpośredniego kontaktu z wyrobami gotowymi do spożycia (mięsa usmażone, sałatki itp.). Nie należy też używać tych samych sztućców lub szczypiec do surowego mięsa i pozostałych produktów (sałatek, warzyw, owoców). Sztućce użyte do ułożenia surowego mięsa na grillu, nie nadają się potem do jego odwracania.

3. Unikajmy stosowania gotowych podpałek chemicznych, ropy, parafiny, które ułatwiają rozpalenie ognia, ale zawarte w nich chemikalia mogą osadzać się na grillowanej żywności. Do palenia w grillu najlepiej stosować przeznaczony do tego celu węgiel drzewny, brykiet lub drewno drzew liściastych.

4. Potrawy należy układać na grillu z dobrze rozżarzonym węglem (gdy pokrywa się on szarym popiołem). Warto wykonać prosty test - jeżeli możemy nad żarem utrzymać rękę przez 3-4 sekundy - grill jest bardzo dobrze nagrzany, jeśli tylko 1 sekundę – żar jest za gorący. Unikamy bezpośredniego kontaktu żywności z ogniem.

5. Niewłaściwe jest stosowanie podczas grillowania zarówno zbyt wysokiej, jak i zbyt niskiej temperatury. Z surowcami żywnościowymi pochodzenia zwierzęcego zawsze wiąże się obecność bakterii chorobotwórczych (m.in. *Salmonella spp*., *Staphylococcus aureus*). Grillowanie mięsa za krótko, w zbyt wysokiej temperaturze sprawia, że tylko jego zewnętrzne warstwy zostają poddane działaniu temperatury zapewniającej eliminację wegetatywnych form patogenów. W centralnej części pieczonego mięsa temperatura nie osiąga wymaganego minimum (ok. 72˚C) i część bakterii patogennych może przetrwać obróbkę cieplną, co grozi zatruciem pokarmowym. Powinno się więc przestrzegać odpowiedniego czasu obróbki termicznej. Można również dokonać oceny barwy wewnątrz grillowanego mięsa – przekroić je i sprawdzić ➤

RYNEK MIĘSA WIEPRZOWEGO

Ceny sprzedaży elementów i przetworów wieprzowych za okres: 13-19.07.2020 r.

CENY SPRZEDAŻY			
TOWAR	CENA [zł/tonę]		Tygodniowa zmiana ceny [%]
	2020-07-19	2020-07-12	
POLSKA			
schab środkowy z kością	10 953,6	11 061,7	-0,98
szynka gotowana	18 208,8	18 935,9	-3,84
kiełbasa toruńska	12 488,4	13 279,8	-5,96
PÓŁNOCNO-ZACHODNI (pomorskie, zachodnio-pomorskie)			
schab środkowy z kością	*	*	*
szynka gotowana	*	*	*
kiełbasa toruńska	*	*	*
PÓŁNOCNO-WSCHODNI (podlaskie, warmińsko-mazurskie)			
schab środkowy z kością	*	*	*
szynka gotowana	*	*	*
kiełbasa toruńska	*	*	*
WIELKOPOLSKI (wielkopolskie)			
schab środkowy z kością	*	*	*
szynka gotowana	20 361	20 166	0,97
kiełbasa toruńska	*	*	*
KUJAWSKI (kujawsko-pomorskie)			
schab środkowy z kością	*	*	*
szynka gotowana	19 411,3	19 091,3	1,68
kiełbasa toruńska	*	*	*

Uwaga: Daty podane w tabeli oznaczają końcowy dzień analizowanego tygodnia (poniedziałek - niedziela)

* - w związku z ustawowym obowiązkiem nieidentyfikalności dostawców danych rynkowych nie jest możliwe prezentowanie danych dla regionu.

Źródło: Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi Departament Rynków Rolnych

ZINTEGROWANY SYSTEM ROLNICZEJ INFORMACJI RYNKOWEJ
Podstawa prawna: Ustawa o rolniczych badaniach rynkowych z 30 marca 2001 r.
(Dz. U. z 2001 r. Nr 42, poz. 471 z późn. zm.)
Rynek Mięsa Wieprzowego nr 29/2020

RYNEK MIĘSA WIEPRZOWEGO

Ceny sprzedaży elementów i przetworów wieprzowych za okres: 13-19.07.2020 r.

CENY SPRZEDAŻY			
TOWAR	CENA [zł/tonę]		Tygodniowa zmiana ceny [%]
	2020-07-19	2020-07-12	
MAZOWIECKO-ŁÓDZKI (łódzkie, mazowieckie			
schab środkowy z kością	11 454,9	11 583,2	-1,11
szynka gotowana	23 643,2	23 929,2	-1,20
kiełbasa toruńska	*	*	*
POŁUDNIOWO-ZACHODNI (dolnośląskie, lubuskie, opolskie)			
schab środkowy z kością	10 822	11 190	-3,29
szynka gotowana	*	*	*
kiełbasa toruńska	*	*	*
POŁUDNIOWO-ŚRODKOWY (małopolskie, śląskie, świętokrzyskie)			
schab środkowy z kością	10 837,3	11 265,6	-3,80
szynka gotowana	*	*	*
kiełbasa toruńska	*	*	*
WSCHODNI-DOLNY (lubelskie, podkarpackie)			
schab środkowy z kością	*	*	*
szynka gotowana	15 738,1	17 249,1	-8,76
kiełbasa toruńska	*	*	*

Uwaga: Daty podane w tabeli oznaczają końcowy dzień analizowanego tygodnia (poniedziałek - niedziela)

* - w związku z ustawowym obowiązkiem nieidentyfikalności dostawców danych rynkowych nie jest możliwe prezentowanie danych dla regionu.

Źródło: Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi Departament Rynków Rolnych

ZINTEGROWANY SYSTEM ROLNICZEJ INFORMACJI RYNKOWEJ
Podstawa prawna: Ustawa o rolniczych badaniach rynkowych z 30 marca 2001 r.
(Dz. U. z 2001 r. Nr 42, poz. 471 z późn. zm.)
Rynek Mięsa Wieprzowego nr 29/2020

właściwe zabarwienie (brązowe dla mięs czerwonych i białe dla drobiu oraz ryb). Skutecznym środkiem kontroli jest także stosowanie termometru umożliwiającego monitorowanie temperatury wewnątrz potraw.

6. Grillować należy świeże mięso (warto je wcześniej zamarynować, co ograniczy ilość tworzących się w nim HCA i WWA) lub kiełbasę białą wyprodukowaną bez dodatku substancji peklujących. Mięso należy kroić na niezbyt duże kawałki, co sprawi, że upiecze się ono równomiernie, a czas obróbki w wysokiej temperaturze skróci się. Mięso nadmiernie wysuszone ma niewiele wartości odżywczych i jest ciężkostrawne. Nie należy spożywać porcji przypalonych.

7. Nad grillowanymi potrawami nie należy się długo nachylać i wdychać dymu powstającego podczas grillowania. Zawiera on wiele frakcji toksycznych związków.

8. Ze względów zdrowotnych lepiej do grillowania wybierać mięso i przetwory mięsne o małej zawartości tłuszczu (np. schab wieprzowy, polędwicę wołową, mięso z piersi indyka). Teoretycznie przeznaczona do spożycia porcja mięsa powinna być wielkości dłoni bez palców. W praktyce jest jednak różnie. Każdy powinien znać swoje możliwości i nie przejadać się.

9. Grillowane mięso nie powinno być jedynym elementem posiłku. Dla jego urozmaicenia warto przygotować sałatki warzywne, owocowe lub mieszane, bogate w błonnik, witaminy i składniki mineralne, a także związki chroniące konsumenta przed oddziaływaniem wolnych rodników, zwiększające odporność organizmu i działające odtruwająco na przewód pokarmowy.

10. „Zdrowe" grillowanie w swoim menu nie powinno zawierać alkoholu. Grillowane mięso w połączeniu z zimnym piwem stanowi kombinację kaloryczną, ciężkostrawną, prowadzącą do przejadania się, czego konsekwencją bywają zgaga, wzdęcia i zaparcia.

Okazjonalne grillowanie z zachowaniem odpowiednich zasad higieny i obróbki termicznej żywności, a także właściwy dobór serwowanych produktów umożliwią skomponowanie pełnowartościowego posiłku, mogącego być elementem zbilansowanej diety. ■

Literatura

1. Borek M. 2008. Proces pieczenia na ruszcie. Gospodarka Mięsna 5, 22-23.
2. Borek-Daruk M. 2019. Grillowanie w sklepie mięsnym. Gospodarka Mięsna 5, 22-25.
3. Burzyńska O., Skibniewska K.A., Dowgiałło A., Kubiak M.S. 2009. Urządzenia i techniki grillowania. Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego 1, 107-110.
4. Cegiełka A. 2013. Zawartość amin heterocyklicznych oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w wieprzowinie, wołowinie i mięsie kurcząt poddanym grillowaniu w warunkach domowych przez konsumentów w Danii. Gospodarka Mięsna 6, 24-25.
5. Ciemniak A. 2007. Porównanie wpływu metody grillowania na zawartość benzo[a]pirenu w mięsie kurcząt. Żywność. Nauka. Technologia. Jakość 3, 54-61.
6. Ciemniak A. 2012. Czy można grillować bezpiecznie? Gospodarka Mięsna 5, 24-28.
7. Cieśla D. 2008. Marynaty rynkowe do mięsa. Gospodarka Mięsna 5, 24-25.
8. Czerwińska D. 2006. Grillowane plusy i minusy. Przegląd Gastronomiczny 6, 9-10.
9. Czerwińska D. 2016. Zaproszenie na grilla. Przegląd Gastronomiczny 6, 28-29.
10. Dzwolak W. 2013. Niebezpieczna przyjemność. Przegląd Gastronomiczny 10, 2, 9.
11. Kolanowski W. 2012. Spotkajmy się przy ruszcie. Przegląd Gastronomiczny 6, 12-13.
12. Kubiak M.S., Borowy T., Grala R. 2012. Urządzenia i techniki wykorzystywane podczas grillowania. Gospodarka Mięsna 5, 30-33.
13. Kuchlewska M. 2016. Zdrowe grillowanie. Ogólnopolski Informator Masarski 5, 40-50.
14. Normark E. 2011. Wybrane aspekty związane z grillowaniem. Gospodarka Mięsna 5, 24-26.
15. Stanisławczyk R. 2016. Heterocykliczne aminy aromatyczne w produktach mięsnych. Gospodarka Mięsna 2, 36-39.
16. Szterk A., Roszko M., Małek K., Kurek M., Zbieć M., Waszkiewicz-Robak B. 2012. Profiles and concentrations of heterocyclic aromatic amines formed in beef during various heat treatments depend on the time of ripening and muscle type. Meat Science 4, 587-595.
17. Wajdzik J. 2017. Rola dodatków w produkcji mięsa do grillowania. Ogólnopolski Informator Masarski 5, 18-30.
18. Więk A., Tkacz K., Żywica R. 2013. Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) w mięsnych produktach grillowanych w zależności od zawartości tłuszczu w surowcu. Żywność. Nauka. Technologia. Jakość 2, 39-50.
19. Państwowa Inspekcja Sanitarna. Zasady bezpiecznego grillowania żywności. http://www.lancut.pl/asp/pliki/bezpieczne_wakacje/zasady-bezpiecznego- grillowania-zywnosci.pdf

ZNAKOWANIE MIĘSA FLAGĄ KRAJU POCHODZENIA OD 30 WRZEŚNIA

Z dniem 30 września 2020 r. będą obowiązywać przepisy nakładające obowiązek znakowania mięsa sprzedawanego w sklepach na wagę grafiką przedstawiającą flagę kraju pochodzenia.

Jak poinformował resort rolnictwa: **Celem nowelizacji rozporządzenia było wprowadzenie na etapie sprzedaży detalicznej wymogu umieszczania oprócz informacji słownej o państwie pochodzenia mięsa świeżego, schłodzonego i zamrożonego również informacji pod postacią grafiki przedstawiającej flagę tego państwa pochodzenia.**

Obowiązek prezentowania grafiki przedstawiającej flagę państwa pochodzenia jest uzupełnieniem informacji, która już w aktualnym stanie prawnym musi być udostępniana konsumentom w obiektach handlowych na wywieszce umieszczonej w widocznym miejscu, towarzyszącej bezpośrednio prezentacji mięsa.

Wymóg podawania informacji dotyczących państwa pochodzenia w przypadku nieopakowanego świeżego, schłodzonego i zamrożonego mięsa ze świń, owiec, kóz i drobiu wprowadzono przepisem rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 grudnia 2017 r. *zmieniającym rozporządzenie w sprawie znakowania poszczególnych rodzajów środków spożywczych* (Dz.U. poz. 2461).

Ministerstwo Rolnictwa i rozwoju Wsi uwzględniło 90-dniowy okres przejściowy, aby w tym czasie przedsiębiorcy mogli przygotować się do nowych wymagań. Oznacza to, że przepisy rozporządzenia wejdą w życie w dniu 30 września 2020 r.

źródło informacji: MRiRW

KUPIĘ
MASZYNY MASARSKIE

• odbiór i demontaż
• płatne gotówką

tel. 602-582-770 e-mail: pl4@op.pl

POSIADAMY W MAGAZYNIE
PONAD 1000 MASZYN I URZĄDZEŃ DLA PRZEMYSŁU MIĘSNEGO

- kutry masarskie o pojemności misy od 25 do 500 litrów
- kutry przelotowe
- komory wędzarnicze, parzelnicze klimatyzacyjno-dojrzewalnicze, defrostacyjne
- wilki masarskie proste i kątowe
- nastrzykiwarki
- masownice próżniowe
- mieszałki otwarte i próżniowe
- nadziewarki tłokowe i próżniowe
- gilotyny i krajalnice do bloków mięsa mrożonego
- myjki kijów wędzarniczych
- myjki pojemników E2 i europalet
- podnośniki słupowe, stacjonarne i mobilne
- piły taśmowe
- kostkownice
- odbłoniarki, skórowaczki

... i wiele innych

SERVO
FOOD MACHINERY

tel. 84 671 24 27
e-mail: biuro@servo-maszyny.pl
www.servo-maszyny.pl

SKUP MASZYN UŻYWANYCH DO LAT 12 GOTÓWKA OD RĘKI

tel. 604 500 592 lub 468 746 945

e-mail: biuro@kalteks.pl

KALTEKS maszyny masarskie Krzysztof Bromirski

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

- **Handtmann VF-628 – 2009 rok – po remoncie – na gwarancji**
- **Handtmann VF-620 – 2008 rok – po remoncie – na gwarancji**
- **Wilk – Mieszałka K&G WW-200 – po remoncie – na gwarancji**
- **PAKOWACZKA MULTIVAC R-530 - po remoncie – na gwarancji**
- **PAKOWACZKA MULTIVAC R-530 - po remoncie – na gwarancji**
- **Pakowaczka RS 530 VC999 – po remoncie – na gwarancji**
- **Linia Handtmann AL-216 - po remoncie – na gwarancji**
- **Linia Handtmann AL-216 Z - po remoncie – na gwarancji**
- **Handtmann VF-200 MC - po remoncie – na gwarancji**
- **Skórowaczka Townsend - 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

PRODUCENT ŁAP DO SZCZECINIAREK

Najniższe ceny na rynku

tel. 81 562 50 25, kom. 514 210 900
www.artykulyzgumy.pl
edward.rachwal@wp.pl

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

SPRZEDAM

- Supervac GK 169 B do pakowania mięsa świeżego
- Klipsownica półautomatyczna hiszpańska Barroso, SK 5-100 do kalibru 100 mm (fabrycznie nowa) z gwarancją
- Pakowaczka próżniowa Supervac 169B do mięsa i wędlin z pompą 250 m^3
- 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
- Webomatic rozdmuchiwarka woreczków
- WIBO 8 obkurczacz

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

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

KUPIĘ MASZYNY MASARSKIE

odbiór natychmiast

PŁATNE GOTÓWKĄ

e-mail: skiermaszyny@wp.pl
tel. 660 818 032

SPRZEDAM MASARNIĘ

(ubojnia trzody, bydła, rozbiór, produkcja)

z wyposażeniem maszynowym

Posiadamy sieć sklepów mięsnych z taborem samochodowym

Zakład spełnia wymogi unijne

tel. 502 201 632

KUPIMY

DOZOWNICĘ DO FARSZU MIĘSNEGO

(dozowanie do słoja oraz puszki).

Osoba do kontaktu:
Piotr Walachowski

Tel.: 607 188 144
www.labimex.pl

EKSPRES

SKUP MASZYN ZA GOTÓWKĘ,
NATYCHMIASTOWY
ODBIÓR I DEMONTAŻ

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

ZUST - IGŁY

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

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

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

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

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: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

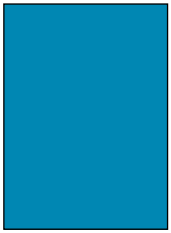
Zgłoszenia pod adresem e-mail: masarski@koopress.com

Dane techniczne materiałów do reklam

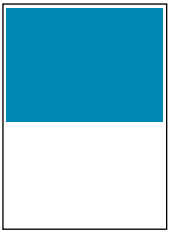
Ogłoszenia do naszego informatora możecie Państwo dostarczyć w następujących formatach graficznych:

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

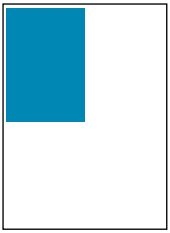
Formaty reklam:



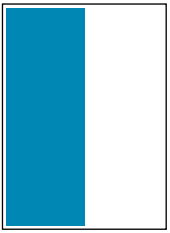
1 strona spadowa*
144 x 205 mm



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	840 zł*	760 zł*	720 zł*	670 zł*
1/2 strony	630 zł*	570 zł*	540 zł*	500 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
www.informatormasarski.pl
masarski@koopress.com
szczegóły w zakładce – reklama

TI-MA Gdańsk Sp. z o.o.
marka z ponad 30 letnią tradycją od Rudolf Theilmann

Autoryzowany serwis
Oryginalne części zamienne
Generalne remonty maszyn

www.ti-ma.pl

tel.: (+48 58) 556 43 29
fax.:(+48 58) 558 03 79
ul. Opolska 8; 80-395 Gdańsk
e-mail: sekretariat@ti-ma.pl

NADZIEWARKI PRÓŻNIOWE REX TYLKO TERAZ W PROMOCYJNEJ CENIE

- Nowe serie nadziewarek próżniowych bazujące na zebranych doświadczeniach w ponad 30-letniej historii firmy REX.
- Higieniczna budowa. Ergonomiczna konstrukcja.
- Wytrzymała pompa farszu w systemie łopatkowym.
- Najwyższa precyzja w dokładności porcjowania.
- Sprawdzony napęd serwo, przed ponad 30 laty po raz pierwszy zastosowany przez firmę REX w budowie nadziewarek.

THE POWER ASSISTED DRIVE PIONEER OF SERVO DRIVE

NIEESPOTYKANA U KONKURENCJI 30% tolerancja na wahania przędu

Zapraszamy do kontaktu pod numerem telefonu: 58 5564329.

REX LASKA Inject Star BAADER Food Processing Machinery holac AUTOTHERM IRMA SYSTEMS KNECHT. SCHALOMAT MAJA marel Singer HENKOVAC PEBÖCKGROUP Schomaker Convenience Technik GmbH CLIP SYSTEMS FOOD THEILMANN