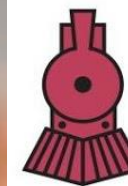




MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ



NARODOWY
PROGRAM
ROZWOJU
CZYTELNICTWA

Projekt edukacyjny

W świecie
czekolady

W ramach
Narodowego Programu Rozwoju Czytelnictwa
uczniowie klasy 3D kształcący się w cukiernik
zrealizowali w grudniu 2020
projekt edukacyjny zatytułowany

"W świecie czekolady"

Projekt powstał w oparciu o dostępne
w bibliotece szkolnej książki. Co ciekawe książek
z opisami ciekawych deserów czekoladowych jest
naprawdę sporo. Uczniowie musieli więc skupić się
na 3 tytułach.

Uczniowie zapoznali się z historią i procesem
produkcji czekolady a następnie wykonali potrawy z
jej zastosowaniem.

Projekt ten zainspirował uczniów do poszukiwania
nowych receptur gastronomicznych.



Kilka słów o czekoladzie ...

Czekolada (z łac. nahuatl xocolatl – gorzka woda) to wyrób cukierniczy sporządzany z miazgi kakaowej, tłuszczu kakaowego lub tłuszczu cukierniczego, środka słodzącego i innych dodatków.

Produkowana najczęściej w formie tabliczek czekolady. Czekolada ma wysoką wartość energetyczną 100 gramów to ok. 600 kcal.



Jako pierwsi poznali smak czekolady Indianie. Starożytne plemiona Olmeków, prowadząc częściowo koczowniczy tryb życia, natrafili na nasiona kakaowca. Żyjącego na obszarach Zatoki Meksykańskiej około 1000 r.p.n. To oni odkryli ich wspaniały aromat. Ziarna kakaowca traktowane były przez nich z niezwykłą fascynacją, gdyż wierzono, że zostało one ofiarowane ludziom przez boga Quetzalcoatla. Zaraz po Olmekach byli Majowie, którzy wpadli na pomysł prażenia i mielenia nasion, a następnie przygotowywania z nich napoju. Taka czekolada przeznaczona była tylko dla osób najbogatszych - serwowana jako rarytas na uroczystościach takich jak pogrzeby czy śluby.

Historia czekolady



Czekolada w Europie



Europa poznała kakaowiec podczas wyprawy Krzysztofa Kolumba, który napadł na jeden ze statków Majów. Nie odkrył on jednak wyśmienitego smaku czekolady. Dopiero w 1528 roku Hernan Cortez uzyskał na dworze meksykańskiego władcy Montezumy II przepis na xocoatl- napój wytwarzany z kruszonych ziaren kakaowca i wody, do którego z czasem zaczęto dodawać do wanilię, miód, cukier i inne przyprawy. Hiszpańscy konkwistadorzy docenili wzmacniające działanie kakao i na wzór miejscowych wojowników zaczęli nosić przy sobie papkę z podsuszonych ziaren, która miała działanie wzmacniające.

Czekolada w Polsce

Do Polski czekolada trafiła dopiero w XVIII wieku sprowadzona przez Augusta II Mocnego. Na początku XIX wieku Polacy mogli spróbować czekolady wyprodukowanej przez Ernesta Karola Wedla. Zamówienie do tych słodczy przetrwało na polskim dworze do ostatniego króla Stanisława Augusta Poniatowskiego, który po trzecim rozbiórze Polski uciekając w pośpiechu z Wawelu zostawił na zamku nadgryzioną tabliczkę czekolady. Tabliczkę znalazł zarządca zamku, dzięki czemu do dzisiaj możemy ją podziwiać w Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego.

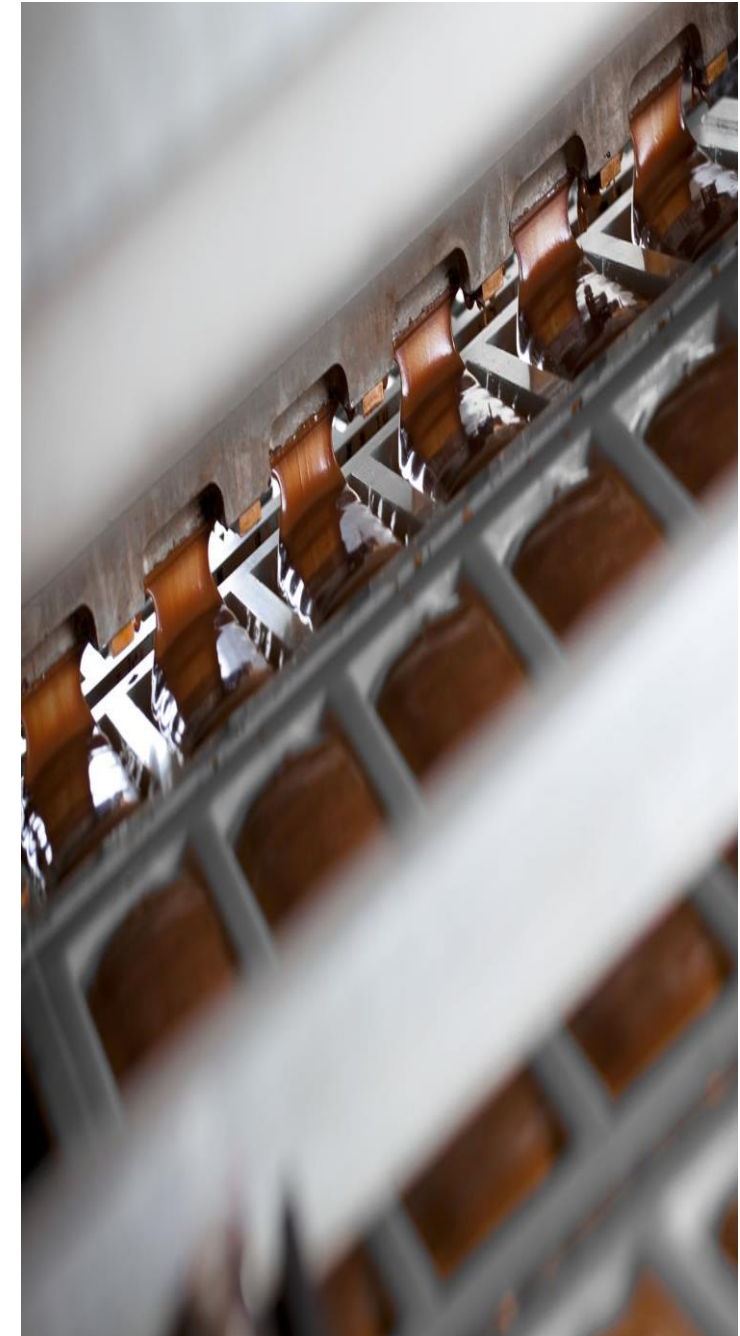


Technologia produkcji

Produkcja czekolady jest procesem skomplikowanym. Wymaga stosowania dużej liczby maszyn i urządzeń. Aby powstała czekolada, podstawowy jej surowiec, tj. ziarno kakaowe, musi przejść przez długi, kilkietapowy proces przerobu na miazgę kakaową. Zanim jednak tak się stanie, najlepsze wyselekcjonowane gatunki są sprowadzane drogą morską z dalekiej Afryki. Głównym etapem produkcji jest konszowanie, którego celem jest otrzymanie jednolitej, dobrze zemulgowanej, aromatycznej i rozplływającej się w ustach czekolady. Ten bardzo ważny dla jakości końcowego wyrobu proces technologiczny polega na długotrwałym, intensywnym mieszaniu w nowoczesnych, zautomatyzowanych konszach, połączonym z przerzucaniem mas czekoladowych, w celu zapewnienia jak największego kontaktu z powietrzem. W jego trakcie masy czekoladowe ulegają licznym przemianom fizykochemicznym.



Masy czekoladowe po zakończonym procesie konszowania pompowane są rurociągami do podgrzewanych zbiorników magazynowych, zaopatrzonych w mieszadła, a z nich do izotermicznych cystern samochodowych (czekolady płynne sprzedawane luzem) lub przekazywane do formowania w postaci tabliczek, różnej wielkości dropsów (czekolady sprzedawane w postaci zestalonej). Czekolada przed opuszczeniem linii produkcyjnej jest poddawana specjalnemu procesowi - temperowaniu. Jest to bardzo ważny etap, wpływający bezpośrednio na właściwości sensoryczne wyrobu gotowego. Celem temperowania jest osiągnięcie w masach czekoladowych najbardziej trwałej 8 odmiany polimorficznej tłuszczu kakaowego, w postaci kryształów o najmniejszych wymiarach. Proces przeprowadza się w urządzeniu zwanym temperówką. Dobrze wytemperowana zestalona czekolada charakteryzuje się pięknym wyglądem z połyskiem, ma muszlowy przełom, strzela podczas przełamywania oraz jest odporna na wystąpienie efektu posiwienia.



Rodzaje czekolad



- **gorzka** - składa się z miazgi kakaowej, tłuszczu kakaowego i cukru, czasami z niewielką domieszką wanilii lub aromatu. Ten rodzaj czekolady zawiera co najmniej 70% miazgi kakaowej. Spotykane są również czekolady o zawartości 95% (a nawet więcej) miazgi. Czekolada gorzka ze względu na dużą zawartość masy kakaowej i niską zawartość cukru jest zdecydowanie uznawana za najbardziej wartościową czekoladę. Im więcej w składzie miazgi, a mniej cukru tym lepiej.

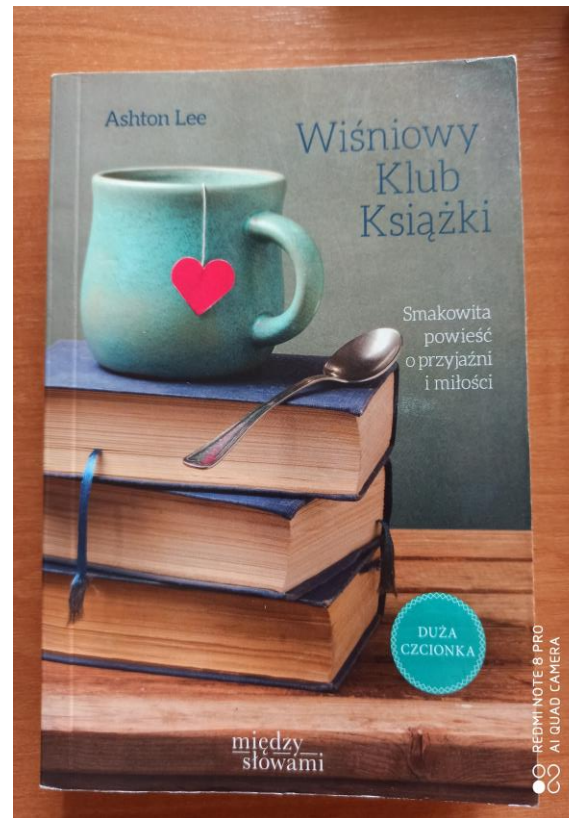
- **deserowa** - zawiera od 30-70% miazgi kakaowej, reszta to tłuszcz kakaowy, cukier i dodatki.

- **mleczna** - zawiera nie więcej niż 50% miazgi kakaowej, aczkolwiek większość czekolad na rynku zawiera tylko 20%, za to dużą ilość mleka. Zawartość cukru sięga aż 50%, zatem jest bardzo słodka. Dzięki mlecznemu dodatkowi ma łagodny i delikatny smak. Czasami zamiast tłuszczu kakaowego stosuje się tłuszcz roślinny oraz sztuczne substancje smakowe i aromatyczne. W efekcie jest to czekolada najchętniej kupowana.

- **biała** - nie zawiera miazgi kakaowej, ma za to dużą ilość tłuszczu kakaowego, cukru i mleka (czasami śmietanki) oraz dodatek wanilii. W najlepszych białych czekoladach jest tylko do 33% tłuszczu kakaowego. Niektórzy smakosze uważają, że ten rodzaj czekolady to nie czekolada, ze względu na niską zawartość masy kakaowej.



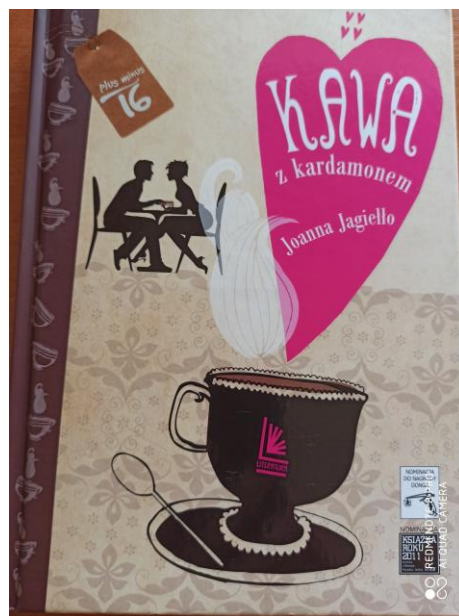
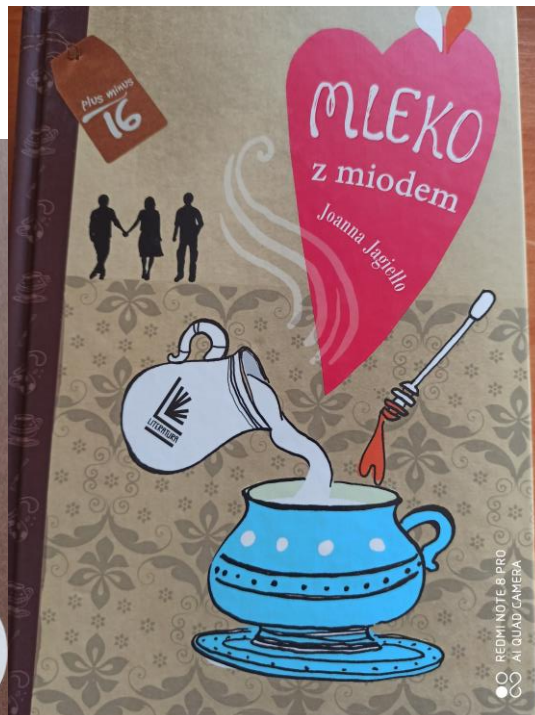
Wybór książek i przepisów w nich zawartych okazał się naprawdę trudny





Niekoniecznie na kaszel, a raczej na smutki.
To chyba najbardziej pocieszający napój świata, mieszczący się w nurcie określanym po angielsku jako „comfort food”, czyli potrawy przynoszące otuchę. To też najprostsze „coś słodkiego”, bo składniki zwykle mamy w domu, a gigantyczny kubek miodowego napoju dodaje energii, jeśli po ostatniej tabliczce czekolady został tylko papierek, a przed snem pozwala się wyciszyć.
Świeże mleko, gorące, koniecznie tłuste, i dobry miód (lipowy, spadziowy, wrzypakowy... smak za każdym razem będzie inny) – łyżka na spory kubek. Ewentualnie łyżeczka masła lub szczypta cynamonu.
Do tego koc i fotel... To co? Teraz już można zanurzyć się w myślach a nawet sobie trochę popłakać. Albo poczytać, choćby i tę książkę.

REDMI NOTE 8 PRO
AI QUAD CAMERA



Najbardziej aromatyczny kardamon kupuje się w całości.
Z suchych, zielonych strączków należy starannie wydtubać małe, czarne ziarenka. Kawę (sypaną, najlepiej arabikę) zaparzyć w dzbanku, posypując do niej ziarenka kardamonu. Proporcje: dwie czubate łyżeczki kawy i 5 strączków kardamonu na duży kubek kawy. Kawę należy parzyć przez 5 minut w tym czasie w małym garnuszku podgrzać mleko (nie doprowadzając do wrzenia, jeśli nie lubimy kożuchów). Zaparzoną kawę przelać do dużego kubka (albo grubej szklanki do latte), dolać mleka do pełna. Posłodzić miodem.
Kawa z kardamonem rozgrzewa, pobudza i poprawia humor.
Jest też znanym afrodyzjakiem.

REDMI NOTE 8 PRO
AI QUAD CAMERA



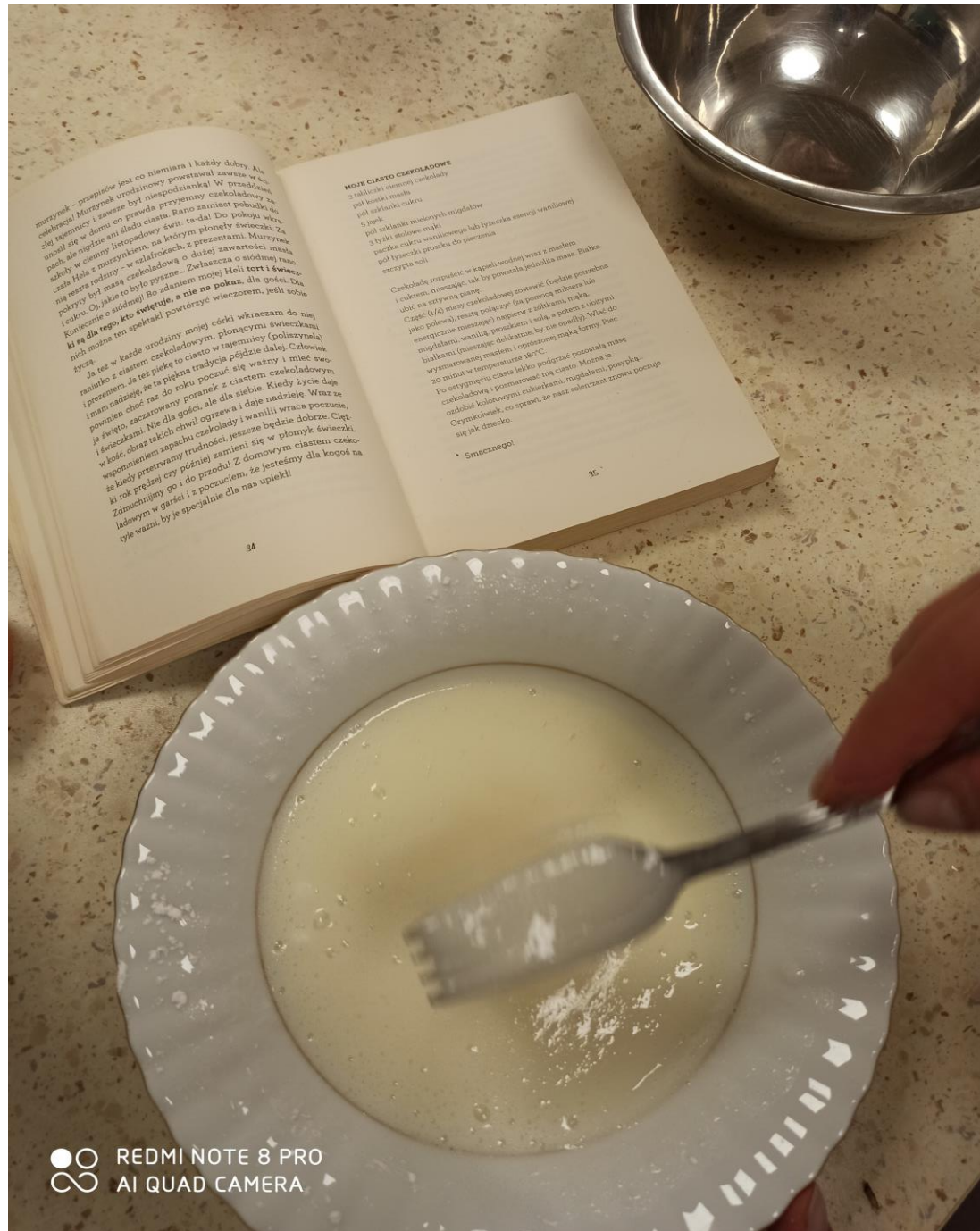
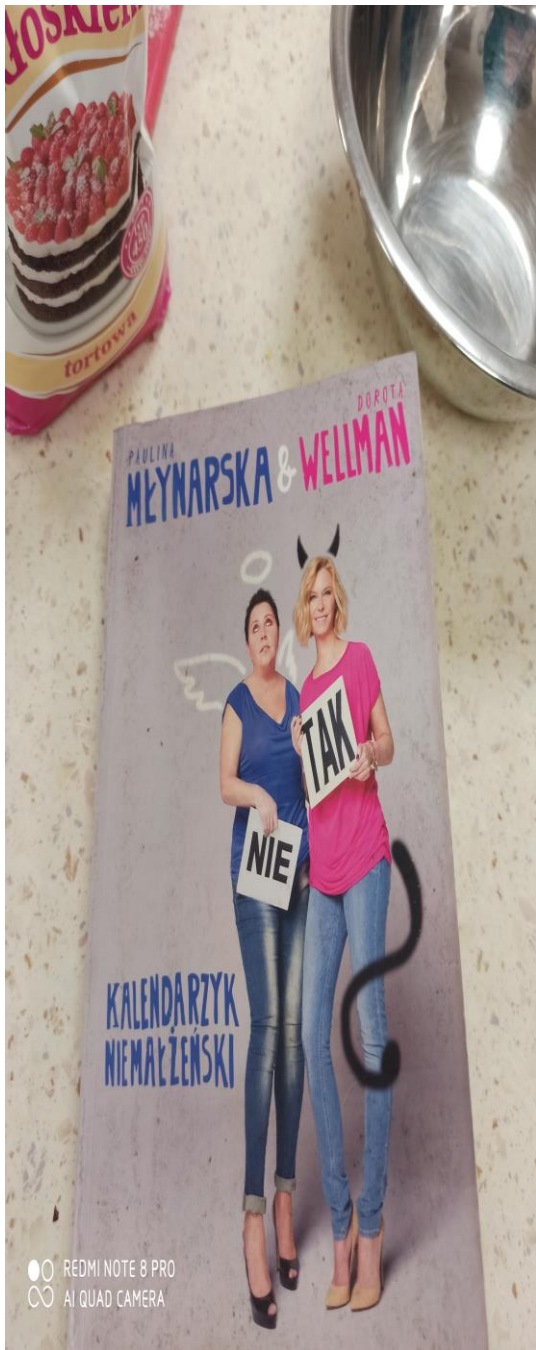
Owocową wersję tiramisu poznałam we Włoszech: przygotowano takie tiramisu na przyjęcie dziecięce, chyba z pomarańczami. W domu postanowiłam poeksperymentować.
Najbardziej smakuje mi tiramisu z truskawkami lub malinami.

Ubij około 250 ml śmietanki 36% z dwoma łyżkami cukru na sztywno.
Do miski włóż 250-300 gramów mascarpone, lekko wymieszaj i dodawaj po trochu ubitą śmietanę, nadal ubijając mikserem. Niektórzy robią taki krem z jajkami, ale wersja ze śmietaną jest lepsza.
Odlóż trochę truskawek do dekoracji, a 300 gramów zmiksuj na gładką masę. Ja do truskawek nie dodaję już cukru, lubię kontrast słodkie-kwaskowate, ale to kwestia gustu.
Na płytким talerzu rozsmieszaj syrop truskawkowy lub malinowy z wodą (łyżka na szklankę wody).
Przygotuj naczynie, najlepiej prostokątne i przezroczyste. Ewentualnie szklane puchawki.
Maczaj biszkopty w wodzie z syropem i układaj na dnie. Ułóż na biszkoptach zmiksowane truskawki i krem. Czynność powtarzaj – ostatnią warstwę powinien być krem, który obficie posyp czekoladą i udekoruj truskawkami.
Deser najlepszy jest następnego dnia (jeśli doczeka) – oczywiście powinien czekać w lodówce!

REDMI NOTE 8 PRO
AI QUAD CAMERA

Ostatecznie
wybór padł
na Ciasto
czekoladowe
wg przepisu
zawartego w
książce Agaty
Młynarskiej
i Doroty
Wellman







MOJE CIASTO CZEKOLADOWE

3 tabliczki ciemnej czekolady
pół kostki masła
pół szklanki cukru
5 jajek
pół szklanki mielonych migdałów
3 łyżki stołowe mąki
paczka cukru waniliowego lub łyżeczka esencji waniliowej
pół łyżeczki proszku do pieczenia
szczypta soli

Czekoladę rozpuścić w kąpieli wodnej wraz z masłem i cukrem, mieszając, tak by powstała jednolita masa. Białka ubić na sztywną pianę. Część (1/4) masy czekoladowej zostawić (będzie potrzebna jako polewa), resztę połączyć (za pomocą miksera lub energicznie mieszając) najpierw z żółtkami, mąką, migdałami, wanilią, proszkiem i solą, a potem z ubitymi białkami (mieszając delikatnie, by nie opadły). Wlać do wysmarowanej masłem i oprószonej mąką formy. Piec 20 minut w temperaturze 180°C. Po ostygnięciu ciasta lekko podgrzać pozostałą masę czekoladową i posmarować nią ciasto. Można je ozdobić kolorowymi cukierkami, migdałami, posypką... Czymkolwiek, co sprawi, że nasz solenizant znowu poczuje się jak dziecko.

Smacznego!



Piernik czekoladowy



Piernik czekoladowy

Składniki

175 g masła

125 g ciemnego cukru muscovado

200 g golden syropu

150 g melasy

1/4 łyżeczki zmielonych goździków

1 łyżeczka zmielonego cynamonu

2 łyżeczki zmielonego imbiru

1¼ łyżeczki sody oczyszczonej

2 łyżki ciepłej wody

2 jajka

250 ml mleka

275 g mąki pszennej

40 g kakao

175 g gorzkich drobinek czekoladowych
(*chocolate chips*)

Wszystkie składniki powinny być w temperaturze pokojowej. Mąkę i kakao – przesiać, odłożyć.

W większym garnuszku roztopić masło z cukrami, golden syropem, melasą, goździkami, cynamonem i imbirem, następnie zdjąć z palnika i przestudzić. Sodę rozpuścić w 2 łyżkach ciepłej wody.

Do przestudzonej lub lekko ciepłej mieszanki wbić jajka, dodać mleko, rozpuszczoną w wodzie sodę, mąkę i kakao; wymieszać, do połączenia się składników. Wsypać drobinek czekoladowe, wymieszać.

Ciasto przelać do formy o wymiarach 32 x 23 cm wyłożonej wcześniej papierem do pieczenia i piec około 45 minut, bez termo obiegu, w temperaturze 170°C lub do tzw. suchego patyczka. Wyjąć, wystudzić.

Cukrowa polewa kakaowa:

200 g cukru pudru, przesianego

30 g masła

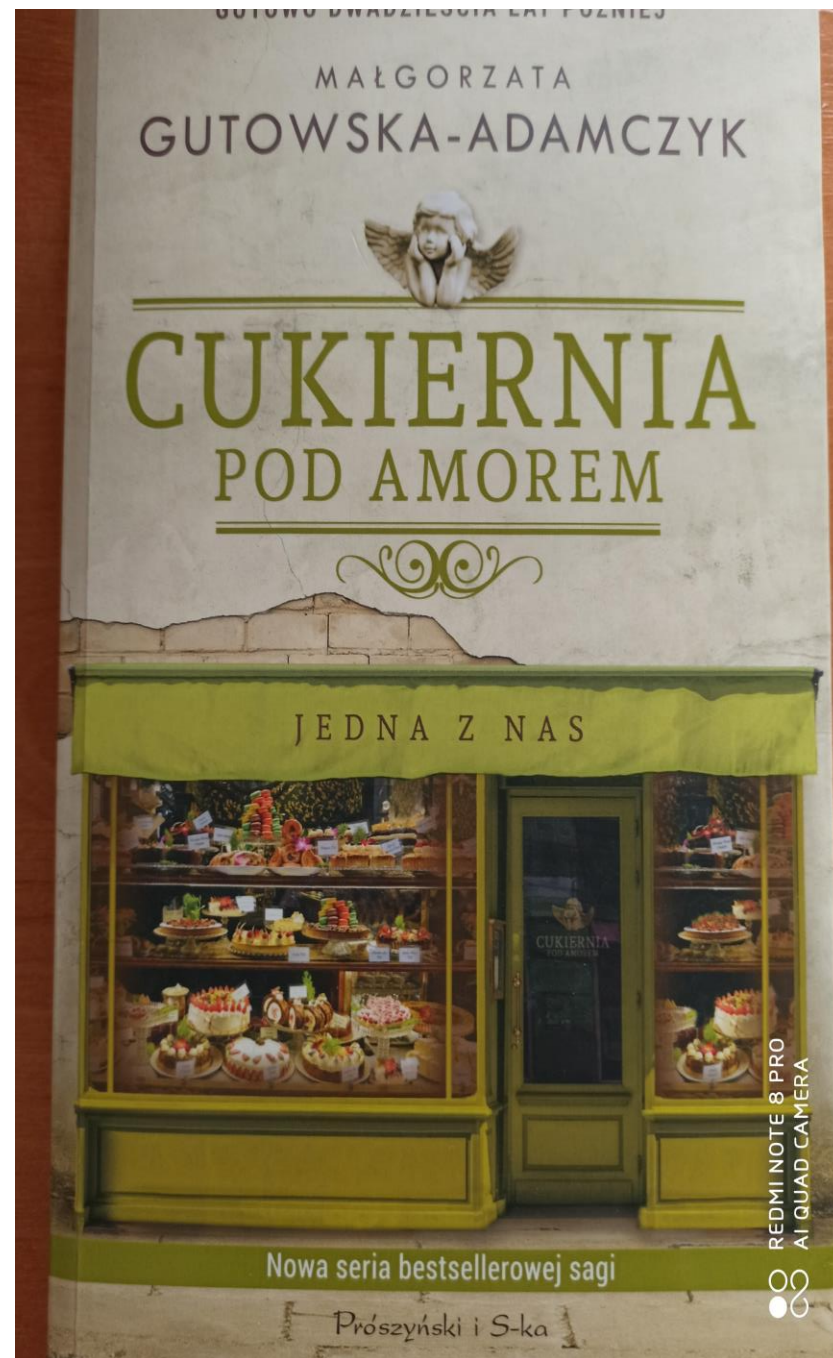
1 łyżka kakao

60 ml imbirowego *ale* (lub zwykłego piwa)

W małym garnuszku rozgrzać masło, kakao i piwo, wymieszać. Wsypać przesiany wcześniej cukier puder, dokładnie wymieszać. Zdjąć z palnika i odczekać do zgęstnienia polewy.

Piernik polać polewą. Pokroić.

MUFFINY CZEKOLADOWE



MUFFINY CZEKOLADOWE

SKŁADNIKI na 12 - 18 SZTUK

150 g masła

150 g czekolady, dowolnej

300 g mąki

2 łyżeczki proszku do pieczenia

1/2 łyżeczki sody oczyszczonej

2 łyżki kakao

1 łyżka kawy zbożowej lub kakao

1 szklanka (190 g) cukru

1 łyżka cukru wanilinowego lub 2 łyżeczki ekstraktu z wanilii

2 duże jajka (L)

170 ml mleka

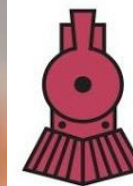


•PRZYGOTOWANIE

- Piekarnik nagrzać do **180 stopni C**. Masło roztopić i ostudzić. Czekoladę pokroić na kawałeczki.
- Mąkę przesiać do miski razem z proszkiem do pieczenia, sodą, kakao, kawą zbożową. Jeszcze raz przesiać w celu dokładnego wymieszania składników. Dodać cukier, cukier wanilinowy, wymieszać, odstawić.
- Jajka rozmiksować w drugiej misce razem z mlekiem i ekstraktem z wanilii (jeśli nie używaliśmy cukru wanilinowego).
- Teraz wszystkie składniki delikatnie łączymy za pomocą łyżki: do sypkich, przesianych składników dodajemy masę jajeczną i kilkakrotnie delikatnie mieszamy łyżką, dodajemy roztopione masło a za chwilę posiekaną czekoladę. Mieszamy krótko (3 - 4 ruchy łyżką), ciasto ma być lekko grudkowate, ale surowa mąka nie powinna być widoczna.
- Masę wyłożyć do papilotek umieszczonych w formie na muffiny i wstawić do piekarnika. Piec przez około **25 minut**, do czasu aż muffiny urosną, na wierzchu utworzy się skorupka a wetknięty patyczek będzie suchy.



MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ



NARODOWY
PROGRAM
ROZWOJU
CZYTELNICTWA

Smaczne