SPORZĄDZANIE POTRAW Z MLEKA

Zajęcia praktyczne- technologia gastronomiczna

1. Wiadomości wstępne.

Mleko i przetwory mleczne należą do najbardziej wartościowych produktów żywnościowych.

Przetwory mleczne to: napoje mleczne fermentowane tj. mleko kwaśne, jogurty, kefiry i inne, śmietanka i śmietana oraz sery.

Spożywanie mleka od najwcześniejszych lat jest podstawowym warunkiem prawidłowego wzrostu i rozwoju dzieci i młodzieży. Przede wszystkim jest ono niezastąpionym źródłem wapnia oraz bardzo dobrym źródłem pełnowartościowego białka i witamin z grupy B.

Pod względem zawartości wapnia, mleka nie można zastąpić innym produktem, ponieważ w żadnym z produktów ten pierwiastek nie występuje w tak dużych ilościach i tak łatwo przyswajalnej postaci.

2. Rodzaje mleka spożywczego:

- Mleko surowe, które jest produktem nietrwałym (niebezpieczeństwo zakażenia drobnoustrojami).
- Mleko spożywcze -pasteryzowane, sterylizowane lub UHT (sterylizowane w temperaturze 130–150°C przez 2–10 sekund)
  i normalizowane do różnej zawartości tłuszczu, przeznaczone do bezpośredniej konsumpcji.
- Pod względem zawartości tłuszczu rozróżnia się następujące rodzaje mleka:

–mleko pełne z naturalną zawartością tłuszczu (co najmniej 3,5%) lub mleko ze znormalizowaną zawartością tłuszczu – 3,2%,

–mleko częściowo odłuszczone (chude) o zawartości tłuszczu od 1,5% do 2,0%,

–mleko odłuszczone o zawartości tłuszczu najwyżej 0.3% do 0,5%.

3. Obróbka cieplna mleka

Podczas ogrzewania zachodzi w mleku wiele zmian fizycznych i chemicznych:

−parowanie wody,

−denaturacja niektórych białek,

−na powierzchni powstaje kożuch (w temp. ok. 50ºC) złożony głównie z kazeiny, tłuszczu i laktozy,

−na dnie i ścianach garnka powstaje przywarka (złożona z kazeiny i białek serwatkowych), która może spowodować przypalenie się mleka,

−ogrzewanie mleka nadkwaszonego prowadzi do tzw. warzenia się mleka spowodowanego koagulacją kazeiny,

−zostają zniszczone enzymy, ciała odpornościowe i mikroflora mleka,

−w procesie sterylizacji mleka zachodzi częściowa karmelizacja laktozy, co wpływa niekorzystnie na smak mleka.

4. Organizacja stanowiska pracy do produkcji potraw z mleka.

Organizacja stanowiska powinna być zgodna z ogólnymi zasadami organizacji pracy. Dobór narzędzi i sprzętu, które należy zgromadzić na stanowisku przed rozpoczęciem pracy zależy od rodzaju wykonywanej potrawy, a więc stosowanego procesu technologicznego.

Do sporządzania różnych potraw będzie potrzebny poniżej wymieniony sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia:

- Miksery
- Blendery
- Szafy chłodnicze/zamrażarki/lodówki
- Kuchenki
- Garnki
- Miski

5. Zastosowanie mleka i przetworów mlecznych w potrawach

Z mleka i jego przetworów sporządza się wszelkiego rodzaju potrawy:

- zakąski, zupy, II dania, sosy, desery i napoje;
- potrawy te mogą wchodzić w skład wszystkich posiłków: śniadań, obiadów, kolacji, a także przyjęć okolicznościowych.

Zastosowanie mleka i jego przetworów w sporządzaniu potraw pokazano na rys. 1.

Rys. 1. Możliwości zastosowania jaj, mleka i przetworów mlecznych w potrawach [opracowanie własne]

Zastosowanie mleka słodkiego w potrawach

1. Napoje mleczne : gorące i zimne, słodkie i słone.

Napoje mleczne gorące otrzymuje się:

- kakao – przez rozprowadzenie w mleku proszku kakaowego i zagotowanie zawiesiny,
- czekoladę – przez rozpuszczenie czekolady naturalnej w gorącym mleku,
- kawę mleczną – łącząc napar kawy zbożowej z gorącym mlekiem,
- bawarkę – łącząc napar herbaciany z gorącym mlekiem.

Napoje gorące z mleka podaje się w kubkach lub filiżankach na spodku z łyżeczką.
Kakao można wzbogacić żółtkiem utartym z cukrem, a także podać z ubitą śmietanką lub pianą z białek z dodatkiem cukru.

2. Napoje mleczne : gorące i zimne, słodkie i słone.

Napoje mleczne zimne otrzymuje się:

- słodkie – produkuje się z mleka miksując je z dodatkiem surowych niekwaśnych owoców lub soków owocowych (w przypadku dodania kwaśnych owoców lub przecieru owocowego mleko zwarzy się!);
- słone – łącząc mleko z warzywami zmiksowanymi lub sokami warzywnymi. Napoje podaje się w wysokich szklankach na spodeczku z łyżeczką.

3. Zupy mleczne : gorące i zimne, słodkie i słone.

- **Zupy gorące** przyrządza się z dodatkiem makaronów, klusek, kasz, preparowanych ziaren zbożowych, musli. Zasadą przy sporządzaniu zup jest osobne gotowanie mleka i osobne dodatku i połączenie ich przed podaniem. Wyjątek stanowi kasza manna i lane kluski, które można gotować na mleku i natychmiast podawać.
- **Zupy zimne,** czyli chłodniki przyrządza się dodając do mleka przecier owocowy lub całe owoce.

Zupy podaje się jednoporcjowo – w głębokich talerzach lub bulionówkach (chłodniki), lub wieloporcjowo – w wazach

4. Sosy na bazie mleka

- sosy słone np. sos beszamelowy, który stosuje się do zapiekania warzyw;
- sosy słodkie np. waniliowy, który podaje się do deserów.

Sosy podaje się polane na potrawie lub w sosjerce, albo częściowo na potrawie i częściowo w sosjerce.

5. Mleko jako dodatek do potraw

– mleko używane jest do podprawiania zup i sosów dietetycznych, szpinaku,

składnik niektórych ciast – naleśnikowego i drożdżowego.

6. Desery z mleka

Kisiele mleczne

- Sporządza się z mleka z dodatkiem składników smakowo – zapachowych np. wanilii, kakao, kawy, karmelu, a czasami także żółtek.
- Zagęszcza się je zawiesiną z mąki ziemniaczanej: w części zimnego mleka rozprowadza się mąkę i taką zawiesinę wlewa się do gotującego mleka energicznie mieszając, po czym zagotowuje.
- Gorący kisiel należy natychmiast wyporcjować do kompotierek, pucharków i schłodzić.
- Podaje się z sosami słodkimi, syropami owocowymi lub bitą śmietanką.

Mleczka

- To desery zestalane za pomocą białka jaja (wykorzystuje się przy ich produkcji zdolność białka jaja do koagulacji pod wpływem wysokiej temperatury).
- Mleczka sporządza się z mleka z dodatkiem jaj, cukru i składników smakowo – zapachowych (wanilia, kakao, kawa, karmel), porcjuje do foremek, które ogrzewa się pod przykryciem w kąpieli wodnej przez około 40 minut. W wyniku ogrzewania mleczko przyjmuje konsystencję galaretowatą, stałą, co spowodowane jest ścinaniem się białka jaja.
- Mleczka podaje się po wyjęciu z foremki na talerzyk, na gorąco lub na zimno z sosami słodkimi, syropami, karmelem

Kremy

- Kremy to desery zestalane za pomocą żelatyny i spulchniane przez dodatek ubitej śmietanki kremowej np. krem bawarski: do żółtek utartych z cukrem dodaje się gorące mleko i ubija na parze do uzyskania efektu róży, do gorącej masy dodaje się rozpuszczoną żelatynę, całość schładza i tuż przed zestaleniem dodaje ubitą śmietankę, po czym natychmiast porcjuje, zanim deser zestali się

7. Dodatek do potraw dietetycznych

Mleko ma duże zastosowanie w sporządzaniu potraw dla ludzi chorych – w żywieniu dietetycznym stosuje się bardzo dużo zup mlecznych oraz napojów gorących jak bawarka, kawa zbożowa z mlekiem, kakao, a także zimnych jak koktajle. Bardzo często podaje się desery: kisiele i mleczka. Ponadto mleko jest szeroko stosowane do podprawiania zup, sosów i jarzyn.

W żywieniu dietetycznym szczególna uwagę należy zwracać na świeżość wszystkich surowców stosowanych do sporządzania potraw z mleka i jego przetworów.

6. Ekspedycja potraw z mleka- zasady.

- Potrawy z mleka mogą być podawane wielo- lub jednoporcjowo.
- Potrawy gorące podaje się zawsze w wygrzanych naczyniach (półmiski, talerze, wazy), aby nie pogarszać ich cech organoleptycznych.
- W przypadku serwowania mleka gorącego lub zup mlecznych gorących mleko należy podgrzewać partiami, aby nie powodować przypalenia.
- Dodatki skrobiowe do zup (makaron, kluski, zacierki, płatki) są najczęściej podawane w oddzielnych naczyniach.

Ćwiczenie 1

Na podstawie dostępnych źródeł informacji podaj różne rodzaje: zup mlecznych, sosów, deserów oraz napoi mlecznych.

Zupy mleczne	Sosy	Desery	Napoje mleczne

Ćwiczenie 2

Wykonaj jedną dowolną potrawę, której głównym składnikiem jest mleko. Wykorzystaj do tego dołączone receptury, lub skorzystaj z innego dowolnego przepisu.

Receptury

Deser pianka z mleka z owocami	
Surowiec	**Sposób wykonania**
Mleko skondensowane niesłodzone- 200g Galaretka owocowa- 1 szt. Woda- 125 ml <u>Do dekoracji:</u> owoce- 25g czekolada- 20g	• Schłodź skondensowane mleko. • Galaretkę rozpuść w ok. 125 ml gorącej wody i odstaw do przestudzenia. • Schłodzone mleko ubijaj w głębokim naczyniu, aby zwiększyło swoją objętość i uzyskało konsystencję gęstej śmietany. • Do mleka dodawaj płynną galaretkę, nie przerywając ubijania. Ubitą masę przełóż warstwami do pucharków, wkładając pomiędzy pokruszone herbatniki lub biszkopty. • Zostaw w lodówce do schłodzenia i udekoruj.

Kisiel czekoladowy	
Surowiec	**Sposób wykonania**
Mleko- 250 ml mąka ziemniaczana- 12g czekolada mleczna- 50g	• Zagotuj ¾ mleka przewidzianego w recepturze. • W gorącym mleku rozpuść czekoladę, stale mieszając. • Z pozostałego mleka i mąki ziemniaczanej sporządź zawiesiną. • Zestaw wrzące mleko z palnika i dodaj zawiesinę, dokładnie wymieszaj a następnie zagotuj. • Gotowy kisiel wyporcjuj i udekoruj.

Kisiel mleczny	
Surowiec	**Sposób wykonania**
Mleko 750 cm3 Mąka ziemniaczana 50g Cukier 10g Masło 15g	• Wymieszać mąkę ziemniaczaną z zimnym mlekiem (150cm3). • Pozostałe mleko zagotować z cukrem. • Odstawić zagotowane mleko, połączyć z przygotowaną mieszaniną, zagotować. • Dodać surowe masło, wyporcjować.

Zupa mleczna z ryżem	
Surowiec	**Sposób wykonania**
4 szklanki mleka, 5 łyżek ryżu, Sól do smaku	• Połowę mleka zagotować, osolić. • Na gotujące się mleko wsypać ryż i gotować około 20 minut. • Następnie, dodać resztę mleka i zagotować. • Ryż można podawać z dodatkiem cukru lub z rodzynkami.

Koktajl mleczny owocowy	
Surowiec	**Sposób wykonania**
Mleko 750 cm3 Owoce (świeże lub mrożone) 200g Cukier 10g	• Owoce opłukać, osączyć, rozmrozić. • Do mleka dodać owoce, cukier i zmiksować. • Schłodzić.