

Temat: **Zasady obróbki wstępnej i cieplnej mięs. Dobór techniki wykonania potraw zależnie od cech towaroznawczych mięsa. Potrawy z mięsa gotowanego. Zmiany fizyko-chemiczne.**

1. Dobór elementów gastronomicznych na potrawy gotowane
2. Zasady obróbki wstępnej
3. Obróbka cieplna, asortyment potraw
  - a. gotowanie wywarów
  - b. rosół i sztuka mięsa
  - c. potrawki
  - d. mięsa wędzone i peklowane
4. Zmiany fizykochemiczne zachodzące podczas gotowania mięsa
5. Dodatki stosowane do potraw z mięsa gotowanego
6. Normatyw surowcowy
7. Zasady podawania mięsa na talerzu

Ćwiczenia:

- a. rosół z kluskami półfrancuskimi, z kostką z kaszy mannej
- b. sztuka mięsa w sosie chrzanowym, kluski francuskie
- c. potrawka cielęca

Ad 1

Na potrawy z mięsa gotowanego używa się elementów gorszej jakości, głównie z przednich części tusz, zawierające większe ilości tkanki łącznej, ścięgnistej, chrzęstnej i kostnej (błony, powięzie, ścięgna). Dzięki długotrwałemu gotowaniu w środowisku wodnym tkanki te ulegają rozluźnieniu i zmiękczeniu, kolagen rozklejaniu.

Rodzaj mięsa	Element kulinarny
Wieprzowina	golonka, żeberka, nóżki, głowizna (ryj, ucho), boczek, karkówka, ogon, łopatka (peklowana)
Wołowina	krzyżowa, pręga, łata, szponder, rostbef, mostek, łopatka, karkówka, antrykot
Cielęcina	karkówka, golenie, górką, mostek, łopatka, szyja
Baranina	karkówka, golenie, górką, mostek

Nie gotujemy koniny- mdły, słodkawy smak

Ad 2

Obróbka wstępna:

- mięso mrożone rozmrażać powoli, w warunkach chłodniczych w temperaturze od 0 do 4 C, kryształki lodu topnieją wolniej wówczas włókna mięśniowe, komórki wchłaniają wodę wraz z rozpuszczonymi w niej składnikami odżywczymi (białka, sole mineralne, witaminy, substancje wyciągowe- mniejsze straty- sok nie wypływa na zewnątrz)
- mycie (woda letnia 25-30C, lepiej usuwa zanieczyszczenia z tłustej powierzchni), osączenie
- usunąć pieczenie, skórę
- usunięcie nadmiaru tłuszczu (0,5cm)
- luzowanie kości (najczęściej nie usuwa się kości, błon, powięzi, ścięgien), nacinanie
- formowanie

UWAGA:

**Luzowanie** (inaczej **trybowanie**) to usuwanie kości z elementów kulinarnych.

**Obróbka cieplna:**

- mięso można gotować w wodzie o temperaturze 100C (garnki) lub w naczyniach hermetycznie zamkniętych (szybkowary) pod zwiększonym ciśnieniem
- mięso wkładać do wrzącej, osolonej wody, gdy będzie sporządzana potrawa z mięsa gotowanego jako danie zasadnicze
- mięso i kości wkładać do zimnej wody, gdy jest przeznaczone do sporządzania wywarów, rosółów, bulionów
- doprowadzić do wrzenia
- gotować długo, bardzo wolno, stosując technikę mrugania ( „mruganie”- to bardzo wolne gotowanie, polegające na utrzymaniu wywaru w stanie wrzenia)
- włoszczyznę dodać, gdy mięso jest prawie miękkie
- pod koniec gotowania można dodać przyrumienioną cebulę, przyprawy
- nie szumować wywaru

## Asortyment:

- wywary mięsne lub kostne-podstawa zup i sosów, sporządza się je wkładając surowiec do zimnej wody; najbardziej esencjonalne wywary otrzymuje się z wołowiny (zawiera najwięcej substancji wyciągowych), cielęce wywary są kleiste, wieprzowe zaś tłuste tylko dla niektórych zup np. krupnik, kapuśniak. Kości należy umyć i porąbać
- rosoly- mięso wołowe po obróbce wstępnej wkłada się do zimnej wody, osolonej i wolno gotuje pod przykryciem; pod koniec gotowania dodaje się włoszczyznę i przyprawy; ugotowany rosół precedza się i podaje z cienkim makaronem, kluskami lanymi lub francuskimi, kostka z kaszy, posypyany natką pietruszki
- buliony- sporządza się z mięsa wołowego oraz kruchych kości; wkłada się je do zimnej wody i wolno gotuje pod przykryciem około 3 godzin; pod koniec gotowania dodaje się włoszczyznę i przyprawy; ugotowany bulion precedza się, odtłuszcza i klaruje; bulion jest bardziej esencjonalny niż rosół; podaje się go w filiżankach, posypyany posiekaną zieleniną z dodatkiem surowego żółtka, pasztecików, diabletek
- mięsa gotowane- wybrane elementy kulinarne (karkówka, pręga, boczek, żeberka) po obróbce wstępnej wkłada się do wrzącej osolonej wody i gotuje wolno; gdy jest prawie miękkie, dodaje się włoszczyznę i przyprawy; po ugotowaniu miękkie mięso porcuje się, krając je w poprzek włókien; podaje się jako danie zasadnicze z sosami, ziemniakami z wody lub puree, warzywami z wody i sezonowymi surówkami. **Sztukę mięsa** sporządza się z mięsa wołowego z kością lub bez kości (krzyżowa, zrazowa wewnętrzna, rostbef, pręga, antrykot, szponder i mostek. Można podawać w rosole lub z sosami (koperkowy, chrzanowy, musztardowy). Dodatki witaminowe mogą być ostrzejsze np. ćwikła, kapusta czerwona

ZAPAMIĘTAJ: **porcjując mięso należy kroić je w poprzek włókien**

- **potrawki**- to potrawy podawane w sosie sporządzonym na wywarze w którym gotowało się mięso; surowiec (**mięso cielęce, jagnięce**) po obróbce wstępnej wkłada się do wrzącej, osolonej wody i wolno gotuje; gdy jest prawie miękkie dodaje się włoszczyznę i przyprawy; po ugotowaniu mięso porcuje się i sporządza sos (mniejsza ilość) **zagęszczany podprawą zacieraną**, można podać pokrajane w słupki warzywa, żółtko, zieloną pietruszkę; dodatkami do potrawek są kasze i ryż ugotowany na sypko, kluski kładzone, francuskie, ziemniaki oraz warzywa z wody i sezonowe surówki
- mięsa peklowane- sporządza się z wieprzowiny (golonko, boczek, karkówka), peklowanie pozwala uzyskać intensywną różową barwę po obróbce cieplnej. Dodatki: puree z grochu, soczewicy, ziemniaki, chrzan ze śmietaną, musztarda, ćwikła, kapusta

ZAPAMIĘTAJ: podczas gotowania nie należy zbierać z powierzchni wywarów szumowin, gdyż jest to zdenaturowane, rozpuszczalne w wodzie białko, które opadnie na dno naczynia tworząc osad

## Ad 6

- rosół i sztuka mięsa: surowiec 120g bk oraz 130-140g zk  
porcja mięsa ugotowanego: 100g bk oraz 130g zk
- potrawka: surowiec 120g bk oraz 130-140g zk
- potrawa 200g w tym 100g mięso
- ubytki przy sporządzaniu potrawki około 30%

## ad 4

- zmiana barwy- różowoczerwony na szarobrunatny (rozkład mioglobiny)
- kurczenie się mięsa- białka denaturują (ścinają się) zmniejszając objętość mięsa
- do roztworu przechodzą składniki rozpuszczalne w wodzie (część białek, składniki mineralne, witaminy, substancje wyciągowe)
- kolagen pęcznieje w temperaturze około 70°C rozkleja się i przechodzi w żelatynę, mięso staje się miękkie, łatwiej strawne
- elastyna pęcznieje (rozkleja się powyżej 130°C- gotowanie pod ciśnieniem)
- tłuszcz się wytapia
- straty witamin (ryboflawina B<sub>2</sub>, niacyna PP~10%; tiamina B<sub>1</sub>, pirydoksyna B<sub>6</sub>~30%)
- ubytki masy 30-40% (najmniej masy mielone)

## ad 7

Dania główne podawane są na wygrzanych talerzach. Sposób rozmieszczenia dania na talerzu:

KUCHARZ      TURNUS 2      KLASA 2      nauczyciel: Beata Pieńkowska

Sposób polski

Sposób europejski

Legenda:      a. mięso      b. dodatki skrobiowe      c. warzywa      d. element dekoracyjny

**Temat: Dobór techniki wykonania potraw zależnie od cech towaroznawczych mięsa. Zasady obróbki wstępnej. Potrawy z mięsa smażonego. Zmiany fizyko-chemiczne.**

1. Dobór surowca na potrawy smażone
2. Obróbka wstępna mięsa przeznaczonego do smażenia
3. Dodatki do mięs smażonych
4. Obróbka cieplna mięsa
5. Zmiany fizykochemiczne zachodzące podczas smażenia mięs
6. Asortyment potraw z mięsa smażonego
  - a. asortyment mięs po angielsku
  - b. asortyment mięs naturalnych
  - c. asortyment mięs panierowanych

**Ćwiczenia:**

1. kotlet nadziewany (ZSZ 35)
2. bryzol wołowy K 181
3. medalion wieprzowy panierowany w grzankach K 185
4. befsztyk po angielsku K 182
5. masło pietruszkowe

ad 1 Na potrawy smażone należy przeznaczać elementy kulinarne najlepszej jakości tzn. pochodzące ze sztuk młodych, dojrzałe, soczyste, zawierające niewielkie ilości tkanki łącznej, gdyż smażenie to proces krótkotrwały, przeprowadzany w środowisku tłuszczu lub beztłuszczowym, w wysokiej temperaturze, bez udziału wody.

Rodzaj mięsa	Element kulinarny
Wieprzowina	Schab, szynka, karkówka, biodrówka
Wołowina	Połądwica, antrykot, udziec, rostbef
Cielęcina	Górka, udziec, nerkówka
Baranina	Comber, udziec, górka

**Ad 2**

- mięso mrożone rozmrażać powoli (0-4 C), kryształki lodu topnieją wolniej wówczas włókna mięśniowe, komórki wchłaniają wodę wraz z rozpuszczonymi w niej składnikami odżywczymi (białka, sole mineralne, witaminy, substancje wyciągowe- mniejsze straty- sok nie wypływa na zewnątrz)
- mycie (woda letnia 25-30C, lepiej usuwa zanieczyszczenia z tłustej powierzchni), osączenie
- usunięcie kości (wyluzowanie), błony, ścięgna oraz nadmiaru tkanki tłuszczowej
- pokrajanie w poprzek włókien na płyty o masie podanej w recepturze
- pobijanie mięsa do kształtu zależnego od potrawy
- formowanie i kształtowanie powierzchni zwilżonym nożem
- wykończenie porcji

Uformowane półprodukty można włożyć na krótko do zaprawy składającej się z oliwy lub oleju z przyprawami np. tymiankiem, czosnkiem, lub tylko skropić octem balsamicznym, sokiem z cytryny albo limonki., wina.

Porcja surowca na mięsa smażone bite wynosi od 130 do 150g mięsa bez kości, do 250 g mięsa z kością, w zależności od jego rodzaju i sposobu wykończenia.

Porcja potrawy to około 100-150g.

Ubytek masy przy smażeniu wynosi 5-20% (zależnie od rodzaju mięsa i sposobu wykończenia- cielęcina większe niż wieprzowina, saute większe niż panierowane)

**Sposoby wykańczania półproduktów do smażenia:**

- oprószanie solą, przyprawami i ewentualnie mąką- mięsa naturalne czyli mięsa saute
- panierowanie:
  - ✓ pojedyncze- zanurzenie uformowanego półproduktu w masie jajecznej i obtaczanie w tartej bułce
  - ✓ podwójne- oprószanie mąką, zanurzenie w masie jajecznej i obtaczanie w bułce tartej
- zanurzanie w cieście- sposób wykańczania mięs tzw. **po wiedeńsku**: wyporcjowane mięso po uprzednim ugotowaniu zanurza się w tzw. klarze i smaży w głębokim tłuszczu

KLAR to ciasto sporządzone z mąki pszennej, jaj, oleju, soli  
Do panierowania można użyć również grzanek (długości 2cm, grubości 3mm), płatków zbożowych, rozdrobnionych migdałów, orzechów, sezamu oraz ziaren słonecznika, dyni

**Ad 3 Dodatki do mięs smażonych:**

- mięsa smażone podaje się z ziemniakami z wody, ziemniakami smażonymi, ziemniakami pieczonymi, frytkami, warzywami z wody, sezonowymi surówkami
- mięsa saute można podawać z sosami, pieczarkami z patelni, ze zrumienioną cebulką, masłem smakowym
- do cielęciny podajemy marchewkę, groszek z wody, szparagi, sałatę, fasolkę szparagową
- do wieprzowiny wykorzystujemy kapustę kiszoną, ogórek kiszony, ćwikłę
- do wołowiny można podać buraki, chrzan, brukselkę, kalafior, czerwoną kapustę, groszek zielony

**ZAPAMIĘTAJ:**

Oprószanie mąką i panierowanie dokonujemy przed samym smażeniem, aby zapobiec powstaniu kleistej masy, która podczas smażenia będzie przylegała do patelni i odpadnie od mięsa

**Ad 4**

Obróbka cieplna mięsa:

- mięsa należy smażyć wkładając półprodukt na silnie rozgrzany tłuszcz, najbardziej zalecane są: Oma, Ceres, Planta gdyż posiadają wysoką temperaturę rozkładu
- niektóre produkty np. mięsa panierowane i w cieście można smażyć w głębokim tłuszczu, co zapewnia równomierne zrumienienie i usmażenie
- półprodukt należy smażyć obustronnie
- po usmażeniu mięso powinno dojść- należy je wstawić do nagrzanego piekarnika na kilka minut (wyjątkiem są mięsa smażone po angielsku)

ad 5

**Zmiany zachodzące podczas smażenia:**

- pod wpływem wysokiej temperatury, następuje denaturacja białek, które ścinają się i kurczą się
- woda zawarta w komórkach powoduje pęcznienie i rozklejenie kolagenu, mięso mięknie (celem przyspieszenia **termohydrolizy** kolagenu mięso poddaje się marynowaniu w kwaśnych marynatach lub skrapia sokiem z cytryny, octem balsamicznym)
- zmiana barwy mięsa na szarą- rozkład mioglobiny (około 65C)
- wytapia się tłuszcz (40-60%)
- utrata witamin z grupy B (najmniej trwała tiamina- straty 40-50%)
- na powierzchni powstaje skórka, która utrwała kształt wyrobu, zapobiega wyciekaniu soków na zewnątrz, nadmiernemu wchłanianiu tłuszczów i nadaje właściwe cechy smakowo aromatyczne

**ZAPAMIĘTAJ:**

Podczas smażenia wyrobów panierowanych lub oprószanych mąką powstają tzw związki Maillarda, czyli połączenie białek z węglowodanami. Nadają one potrawom brunatną barwę, podnoszą wartość organoleptyczną potraw.

Ad 6

Asortyment potraw z mięsa smażonego.

W zależności od sposobu wykończenia powierzchni i sposobu smażenia:

- mięsa po angielsku
- mięsa naturalne (saute)
- mięsa panierowane

W zależności od sposobu przygotowania półproduktu (stopnia rozdrobnienia):

- mięsa smażone bite
- mięsa smażone mielone

**Mięsa po angielsku** charakteryzują się silnie zrumienioną skórką, czerwoną barwą na przekroju (podczas smażenia nie nastąpił rozkład barwnika mięśni mioglobiny). Są soczyste, a w zależności od stopnia wysmażenia mniej lub bardziej krwiste. Zależy to od grubości półproduktu i czasu smażenia z każdej strony.

Na porcję stosuje się 120-150g mięsa surowego.

Porcja gotowej potrawy wynosi 100g

Stopień wysmażenia ustala się na podstawie pomiaru temperatury we wnętrzu mięsa (sonda termiczna, którą nakłuwamy mięso) lub nakłuciu widelcem i ocenie wypływającego soku komórkowego.

#### Etapy smażenia mięs saute:

- krótkie obsmażanie w wysokiej temperaturze przez 1-3 minut z każdej strony (zrumieniona skórka)
- smażenie przez 2-3 minuty w niższej temperaturze

#### Asortyment mięs po angielsku:

Nazwa potrawy	Surowiec	Opis	Wykończenie
Befszyk	Połądwica	Okrągły, grubość ok. 2 cm	Oprószyć pieprzem
Rumszyk	Rostbef, połądwica	Wydłużony, grubość ok. 2,5 cm	Po usmażeniu posolić

#### Stopnie usmażenia befsztyka

Stopień usmażenia befsztyka	Czas smażenia mięsa z każdej strony (min)	Przekrój potrawy po usmażeniu
I stopień bleu (czyt. Blu)	1,5	„krwawi” - prawie surowy
II stopień saignant (senią)	3	„łzawi” - mocno różowy
III stopień a point (a pług)	4	Różowy
IV stopień bien cuit (bię kłi)	5	Usmażony, soczysty

#### Asortyment mięs naturalnych (narysować kształty)

Nazwa	Surowiec	Kształt	Opis	Wykończenie
Antrykot wieprzowy, wołowy, cielęcy	Schab, górka, antrykot		Wydłużony, grubość ok. 1,5 cm	Oprószyć solą
Befszyk	połądwica		Krążek grubość 2 cm	
Szaszłyk	Połądwica, comber, udziec barani		Owalne kawałki, nadziewane na szpadki lub rożen, na przemian z plasterkami cebuli, słoniny, papryki	Oprószyć solą, pieprzem i mąką
Bryzol cielęcy, wieprzowy, wołowy	Frykando, skrzydło, biodrówka, połądwica		Okrągły, grubość około 0,5 cm średnica 14 cm	
Filet	Frykando, schab, połądwica, udziec		Wydłużony kształt liścia grubość około 0,5 cm	
Stek cielęcy, wieprzowy	Udziec, schab, karkówka, szynka		Okrągły, grubość ok. 1 cm, średnica 8-10cm	
Stek barani	udziec			
Medalion wieprzowy, cielęcy	Schab, szynka, frykando		Okrągły, grubość około 1 cm	
Kotlet cielęcy z kostką	Górka		Owalny z kostką żebrową, grubość około 1 cm	
Rumszyk	Połądwica, rostbef		Owalny, grubość 2 cm	

**Dodatki do mięs smażonych naturalnych:** ziemniaki z wody, drażone, pieczone, frytki oraz surówki, warzywa z wody, podprawiane. Dobór zależy od rodzaju mięsa. Do cielęciny nie podajemy kapusty kiszanej i buraczków. Dodatkiem podnoszącym smakowitość mogą być faszerowane, smażone lub duszone grzyby (pieczarki, kurki, rydze) oraz smażona cebula, masło smakowe. Można je podawać z sosami. Wtedy dodatkiem skrobiowym mogą być ryż lub kluski. Filety można podawać na grzankach.

Masła smakowe- utarte masło połączone ze składnikiem aromatycznym i smakowym. Można go formować w kulki, krążki, kostki lub wycisnąć przez worek zdobiony tulejką.

Masła smakowe podaje się do mięs smażonych saute, mięs pieczonych na grillu, ryb gotowanych, do faszerowania ślimaków.

#### Asortyment mięs panierowanych

Nazwa	Surowiec	Kształt	Opis	Wykończenie
Medalion cielęcy i wieprzowy	Schab, szynka, frykando		Okrągły, grubość ok. 1cm	Panierowanie w grzankach
Kotlet wieprzowy z kostką	Schab		Owalny, z kostką żebrową ok. 1cm grubość	Panierowanie pojedyncze
Mostek cielęcy po wiedeńsku	Mostek		Owalny	Panierowanie w cieście
Kotlet cielęcy z kostką	Górka		Owalny z kostką żebrową, grubość ok. 1 cm	Panierowanie podwójne
Sznicel górski wieprzowy	Schab frykando		Okrągły, grubość 1 cm	
Sznicel po wiedeński	Frykando I i II		Owalny, grubość około 1 cm	

Dodatki do mięs smażonych panierowanych: ziemniaki z wody, puree, warzywa z wody, podprawiane, surówki.

Temat: **Potrawy z mięsa duszonego. Zmiany fizyko-chemiczne.**

1. Dobór surowca na potrawy duszone
2. Obróbka wstępna mięsa
3. Obróbka cieplna mięsa
4. Asortyment potraw duszonych w zależności od stopnia rozdrobnienia
  - a. w drobnych kawałkach
  - b. w porcjowych kawałkach
  - c. w kawałkach wieloporcjowych
5. Zmiany fizykochemiczne zachodzące w mięsie podczas duszenia
6. Dodatki, sposób wykończenia i podania

Ćwiczenia:

- a. zrazy wołowe bite w sosie śmietanowym K 190
- b. zrazy wołowe zawijane K 191
- c. boeuf Strogonow K 190
- d. ragout baranie ZSZ 41
- e. zrazy a la Radziwiłł Górecka 397

Ad 1 **Duszenie** jest to połączony proces smażenia i gotowania. Półprodukt najpierw poddaje się krótkotrwałemu obsmażaniu w temp 180°, a następnie ogrzewa pod przykryciem w małej ilości wody.

Obsmażenie ma na celu zrumienienie powierzchni półproduktu (wartości smakowe i zapachowe)  
Gotowanie- zmiękczenie i rozluźnienie tkanek, pęcznienie kolagenu, skrobia mąki- dekstrynizacja i karmelizacja, rozkleja się i zagęszcza sos.

Na potrawy z mięsa duszonego przeznaczają się mięsa gorszej jakości (przednie części tuszy), przerośnięte ścięgnami i błonami. Na potrawy duszone porcjowo i wieloporcjowo- mięsa lepszej jakości nie zawierające błon i ścięgien.

Tkanka łączna podczas duszenia (woda + temperatura) ulega zmiękczeniu i rozklejaniu, a mięso staje się zdatne do spożycia.

**Do duszenia przeznaczają się następujące elementy:**

wołowe: karkówka, mostek, antrykot, łopatka, skrzydło, zrazowa, rozbratel, pręga, łata  
rostbef i połówdwa (boef Strogonow)

wieprzowe: karkówka, łopatka, biodrówka (zrazy, pieczenie), żeberka, frykando szynka (zrazy)

cielęce: łopatka, górką, mostek, nerkówka (pieczeń, gulasz), frykando, udziec (pieczenie, zrazy, gulasz)

baranie: karkówka, mostek (gulasz, ragout), plecówka, antrykot, comber, udziec (pieczeń)

**ad 2 Obróbka wstępna mięsa:**

- umyć, osuszyć
- usunąć pieczęcie, kości wyciąć grube błony i ścięgna (czasami kości), usunąć nadmiar tłuszczu, nie należy usuwać delikatnych ścięgien i powięzi
- rozdrobnić w zależności od przeznaczenia
- uformować mięso na pieczenie wieloporcjowe w całym kawałku lub po rozbiciu w zrolowanym
- mięsa przeznaczone na pieczeń „na dziko” należy po uformowaniu włożyć na 2-3 dni do bejcy
- porcje mięsa na zrazy rozbić tłuczkiem
- przyprawić mięso
- uformować w zależności od przeznaczenia
- oprószyć mąką

dotatki: sól, pieprz, ziele ang., liść laurowy, papryka, cebula, koncentrat pomidorowy, warzywa i owoce

smakowe: kwaśne pomidory, ogórki, kap. kiszona, przyprawy ziołowe ( majeranek, tymianek, estragon-baranie, zrazy nadziewane)



**ad 3 Obróbka cieplna mięsa:**

- obsmażyć mocno z każdej stron (rumiana skórka)
- jeżeli chcemy by potrawa była lekko strawna, nie należy jej obsmażać
- zalać wodą lub wywarem, tak aby zakryć całkowicie duszony półprodukt
- mięsa duszone w dużych kawałkach zalać tylko do połowy, w trakcie duszenia odwrócić mięso
- dodać przypraw, dodatki przewidziane w (patrz wyżej)
- dusić zawsze pod przykryciem, aż mięso będzie miękkie

ad 4 Cechą charakterystyczną potraw duszonych jest sos, z którym podaje się mięso. Mięso duszone podaje się w sosach naturalnych, które wytworzyły się podczas duszenia. Sos może zawierać również składnik smakowy np. grzyby, pomidory. Dodatki kwaśne wpływają na smak sosu oraz szybciej rozklejają tkanki łączne.

**Asortyment potraw z mięsa duszonego:****duszone w drobnych kawałkach:**

- **gulasz**- mięso kraje się w kostkę 3- 4 cm, oprósza solą, pieprzem i mąką, obsmaża i dusi, 4-5 kawałków na porcję, waga kostki 25-40g)
- **paprykarz** – mięso cielęce lub jagnięce, obsmaża się na tłuszczu i dusi z dodatkiem cebuli i papryki, porcja to 2 kawałki z kością po około 60g
- **ragout**- baranie, sporządza się z mostka, porcja to 4-5 kawałków na porcję, mięso obsmaża się i dusi z przyprawami i warzywami
- **boeuf Strogonow**- mięso wołowe kraje się w słupki dł. 5 cm, szer. 1 cm, oprósza przyprawami i mąką, obsmaża się i dusi z dodatkiem cebuli, koncentratu pomidorowego oraz musztardy. Klasyczny Strogonow nie zawiera pieczarek, chociaż nowoczesne receptury uwzględniają ten dodatek

**duszone w kawałkach porcyjowych: (150g- 200g zk)**

- **zrazy bite**- okrągłe o grubości 1,5 cm, owalny kształt, solimy, obsmażyć, dodać podsmażoną na tym samym tłuszczu cebulkę, przyprawy, podlać niewielką ilością płynu i dusić
- **zrazy nadziewane**- prostokąt gr. 1 cm, posmarować musztardą, układać nadzienie, założyć brzegi, zwinąć w rulon, spiąć, obtoczyć w mące i dusić

**duszone w kawałkach dużych:**

- **pieczeń duszona**- 1 jakość mięsa, 1,5- 2 kg , zaprawa z warzyw, bejca
- **sztufada**- 2- 2,5 kg , zaprawa z warzyw, szpikowana słoniną 3,5x2x0,5

**ad 5 Zmiany fizykochemiczne:**

- smażenie: ścinanie i rumienienie białek na powierzchni, dekstrynizacja i karmelizacja skrobi użytej do oprószania, parowanie wody
- gotowanie: pęcznienie i rozklejanie kolagenu, ścinanie białka, rozluźnienie tkanek, rozklejanie skrobi ( zawiesistość sosu)
- kurczenie
- straty wit. B
- ubytki 30-40%

**ad 6 Dodatki, sposób wykończenia i podania**

- potrawy duszone zawsze podajemy z sosami:
  - naturalnymi, czyli tymi które powstały podczas duszenia, mogą one być podprawiane lub nie zagęszczane
  - smakowymi- sporządzone z dodatkiem np. grzyby, warzywa
- uzupełnienie wartości witaminowej- zielenina, surówki, warzywa z wody
- dodatek skrobiowy- makaron, kluski, kasze, ziemniaki, ryż

Na porcję stosuje się 130-170g mięsa z kością. Porcja gotowej potrawy to około 80-100g mięsa i 80-100g sosu.

**Temat: Potrawy z mięsa pieczonego. Zmiany fizyko-chemiczne.**

1. Dobór surowca
2. Obróbka wstępna
3. Obróbka cieplna
4. Zmiany fizykochemiczne zachodzące podczas pieczenia
5. Asortyment potraw z mięsa pieczonego

## Ćwiczenia:

- a) Schab ze śliwkami pieczony K 196
- b) Rolada wołowa ZSZ 44
- c) Mostek cielęcy nadziewany K196
- d) Polędwica po angielsku K 195

## Ad 1

Mięso przeznaczone do pieczenia powinno być delikatne, soczyste, z małą ilością błon i powięzi, gdyż podczas pieczenia mała ilość wody uniemożliwia pęcznienie i rozklejanie kolagenu i utrudnia zmięczenie mięsa.

Do pieczenia przeznacza się następujące elementy kulinarne:

Rodzaj mięsa	Element kulinarny
Wieprzowina	Schab, szynka, karkówka, boczek
Wołowina	Łopatka, udziec, rostbef, polędwica
Cielęcina	Łopatka, udziec, mostek
Baranina	Comber, udziec

Ze względu na sposób przygotowania surowca mięsa pieczone dzielimy na:

- Naturalne- pieczone kawałku jednolitym lub zawijanym
- Po angielsku
- Nadziewane- w kawałku jednolitym lub zwijanym

## Ad 2 obróbka wstępna:

- mięso mrożone rozmrażać powoli w temperaturze 0-4 C, kryształki lodu topnieją wolniej wówczas włókna mięśniowe, komórki wchłaniają wodę wraz z rozpuszczonymi w niej składnikami odżywczymi (białka, sole mineralne, witaminy, substancje wyciągowe- mniejsze straty- sok nie wypływa na zewnątrz)
- mycie (woda letnia 25-30C, lepiej usuwa zanieczyszczenia z tłustej powierzchni), osączenie
- usunięcie kości (wyluzowanie), błony, ścięgna oraz nadmiaru tkanki tłuszczowej
- przed pieczeniem porcję mięsa o masie 1 do 2,5 kg należy umyć, oczyścić z błon, ścięgien i kości oraz uformować, nadając pożądaną kształt (podłużny)
- surowiec pochodzący ze starszych sztuk można zabejcować lub zaprawić w warzywach, albo lekko rozbić tłuczkiem w celu rozluźnienia tkanek
- mięso przyprawić bezpośrednio przed obróbką cieplną, ewentualnie oprószyć mąką

## ad 3

- pieczenie przeprowadzamy początkowo w temperaturze 250 C, a po zrumienieniu obniżamy temperaturę do 180-200C
- podczas pieczenia powierzchnię skrapiamy wodą lub polewamy wytworzonym przez mięso sosem, co zapobiega nadmiernemu wysychaniu
- surowiec przed pieczeniem można obsmażyć lub obgotować
- czas pieczenia zależy od rodzaju i wielkości porcji

Gotowe pieczenie można podawać z ziemniakami (z wody, pieczonymi, smażonymi, frytkami), jarzynami z wody, surówkami oraz ewentualnie z sosami.

Ubytek masy podczas pieczenia wynosi około 40%

Porcja to 170- 200g mięsa surowego z kością lub 150g bk

Porcja gotowej potrawy 100g plus 50g sosu

Ad 4

Zmiany zachodzące podczas pieczenia:

- początkowo wysoka temperatura powoduje parowanie wody, denaturację białka na powierzchni, kurczenie się
- zrumienienie w wyniku dekstrynizacji i karmelizacji skrobi
- powstaje „skórka”, zapobiegająca wyciekaniu soku komórkowego
- wewnątrz następuje ścinanie białek, rozklejanie kolagenu
- dużym stratom ulega utrata tiaminy

ad 5

- pieczenie naturalne ( w kawałku jednolitym lub zwijanym)- sporządza się z jednego kawałka mięsa, odpowiednio uformowanego i przyprawionego
- pieczenie nadziewane- sporządza się z mięsa rozbitego i uformowanego w prostokątny płat grubości około 1,5 cm, na który nakłada się nadzienie, następnie zwija się (roluje), wykańcza przez oprószanie solą i pieprzem, ewentualnie mąką; nadzienia mogą być sporządzane z mięsa, warzyw, jaj, grzybów, wędlin  
Można też element kulinarny naciąć, tworząc tzw. kieszeń, którą wypełnia się nadzieniem, boki spina wykałaczkami lub zszywa, a następnie pieczeń sznurkuje się lub zawija w folię
- pieczenie po angielsku- charakteryzują się krwistą barwą w środkowych warstwach mięsa na przekroju, przeznaczają się na nie wyłącznie wołowinę lub koninę pochodzącą z młodych sztuk; półprodukt przyprawia się solą i pieprzem, obsmaża się na gorącym tłuszczu i krótko piecze nie dopuszczając do przekroczenia wewnątrz mięsa temperatury 60C

Temat: **Mięsna masa mielona i jej zastosowanie do sporządzania potraw.**

1. Dobór surowca na potrawy z masy mięsnej mielonej.
2. Składniki masy mięsnej mielonej
3. Sporządzanie masy mięsnej mielonej
4. Asortyment potraw z mięsnej masy mielonej.
5. Dodatki i sposób podania potraw z mięsnej masy mielonej.
6. schemat blokowy produkcji

Ćwiczenia:

- pulpety w sosie koperkowym ZSZ47
- kotlet pożarski K 200
- sznycel ministerski K 200
- klopsiki K201
- pieczeń rzymska ZSZ 48

Ad 1

Mięsną masę mieloną najlepiej sporządza się z różnych gatunków mięs. Ze względu na duży stopień rozdrobnienia można używać surowca gorszej jakości, tzn. zawierającego dużą ilość tkanki łącznej, błon i powięzi.

Rodzaj mięsa	Element kulinarny
Wieprzowina	Łopatka, okrawki
Wołowina	Łopatka, karkówka, przęga, okrawki
Cielęcina	Łopatka, karkówka, okrawki
Baranina	łopatka

Ad 2 **Składniki mięsnej masy mielonej:**

podstawowe:

- mięso
- mięso mieszane (chude do tłustego najlepiej 2:1)
- mięso chude (diety) z dodatkiem surowego masła najlepiej utartego z żółtkami

składniki wiążące (sklejające):

- jaja (1,5 do 2 jaja na 1 kg mięsa) lub tylko białka
- mąka ziemniaczana ( 10- 20g mąki ziemniaczanej na 1 kg mięsa)
- kasza manna w ilości 10-20g na 1 kg masy mięsnej mielonej

składniki spulchniające: (zapobiega sklejaniu się cząsteczek białka)

- namoczona bułka czerstwa (20% masy mięsnej max)
- ugotowane ziemniaki
- kasze ugotowane
- warzywa strączkowe

dotatki smakowe: sól, pieprz, majeranek, cebula, czosnek, zielenina.

Ad 3 **Sporządzania masy mięsnej mielonej:**

- zgromadzenie wszystkich surowców,
- obróbka wstępna mięsa (umycie – letnia woda, trybowanie)
- rozdrobnienie mięsa (pokroić na mniejsze kawałki)
- namoczyć bułkę w zimnej wodzie lub mleku
- cebulę obrać, pokroić w drobne kawałki lub podsmażyć
- mielenie
- dodanie jaj, przypraw
- łączenie składników (mieszanie masy mięsnej mielonej; **maceracja**- mieszanie; **tablerowanie**- wyrabianie masy mięsnej),
- formowanie
- wykańczanie powierzchni ( obtaczanie w bułce tartej lub panierowanie)

ad 4 **Asortyment:**

**Podział potraw:**

- gotowane,
- smażenie,
- duszone,
- pieczone.

**Potrawy gotowane:**

- **pulpety** (2 sztuki na porcję)- kształt okrągły, wykańcza się przez obtaczanie w mące; gotujemy na wywarze.

**Smażone:**

- **kotlet mielony** (owalny- grubość 1,5 cm, wykańcza się w bułce tartej),
- **sznyceł ministerski** (kształt prostokątny, panierowane w bułce tartej wymieszanej z grzankami [1,5cm;szer.2,3 mm;0,5 cm grubość], grzanki mieszamy z bułką tartą, obtaczamy mięso,
- **kotlet pożarski** ( na porcję 2 kotlety), sporządzane z mięs jasnych (cielęcina, drób), kształt owalny, grubość około 1,5 cm, wykańcza się przez obtoczenie w bułce tartej, może być pełny panierunek.

**Duszone:**

- **zrazy** (1 zraz na porcję- kształt wałka 10-12 cm dł, średnica 4-3 cm; wykańczamy przez obtoczenie w bułce tartej),
- **zraziki** (2 na porcję- mniejsze),
- **klopsiki** (2 szt na porcję- jajowaty, owalny kształt, wykańczamy przez obtoczenie w mące).

Wszystkie duszone obtaczamy w mące, obsmażamy, podlewamy i dusimy na niewielkim ogniu dodając przyprawy (na końcu sos)

**Pieczone:**

- klopsy (obtaczamy w bułce tartej),
- pieczeń rzymska (z jajkami na twardo- prostokąt i zwijamy)

Potrawy wielo porcyjne 20-30cm, średnica 10cm.

Mięso mielone można mieszać z różnymi dodatkami np. warzywa, orzechy

**Ad. 5 Dodatki:**

Gotowane i duszone- sosy, surówki sałatki, dodatek skrobiowy (kluski śląskie, kładzione, ryż, kasze, makarony)

Smażone- ziemniaki, surówki, warzywa gotowane, sałatki

Pieczone- danie zasadnicze oraz zakąska (można z galaretą, pieczywo, masło)

**Waga:** mięso bez kości 70g, z kością 120 g na porcję

Ad 6

**Schemat blokowy:**

**Obróbka wstępna mięsa**

Mycie

Usunięcie kości oraz grubych powięzi

Krojenie na kawałki



**Przygotowanie składników spulchniających**

Namoczenie czerstwej bułki w wodzie lub mleku



**Przygotowanie dodatków smakowo aromatycznych**

Zrumienienie cebuli

Roztarcie czosnku

Rozdrobnienie ziół



**Mielenie mięsa z lekko odciśniętą bułką**



**Dodanie składników wiążących i przypraw**



**Wyrobienie masy mielonej**

(macerowanie lub tablerowanie)



**Formowanie półproduktów**



**Obtaczania (w mące lub bulce tartej) lub panierowanie**

**Temat: Podział i charakterystyka podrobów mięsnych. Przechowywanie i wykorzystanie przetworów i wyrobów wędliniarskich. Konserwy**

1. Charakterystyka podrobów
2. Wartość odżywcza
3. Obróbka wstępna podrobów
4. Zastosowanie podrobów w produkcji potraw
5. Asortyment potraw
6. Przetwory z mięsa zwierząt rzeźnych
7. konserwy mięsne
8. wykorzystanie wędlin w produkcji gastronomicznej

**Ćwiczenia:**

1. Ozory wieprzowe w sosie chrzanowy, ziemniaki, surówka
2. Wątroba wieprzowa saute z jabłkami
3. Mózg wołowy po polsku (Górecka str 401)
4. Mózdzek cielęcy po wiedeński ( G 401)

Ad 1 Podroby są to jadalne narządy wewnętrzne oraz inne części ciała zwierząt rzeźnych nie wchodzące w skład tusz (póltusz, ćwierćtusze)

**Podział podrobów ze względu na przydatność kulinarną:**

Nazwa	Opis
	<b>Klasa I</b>
Wątroba	Kształt owalnie podłużny, składa się z płatow- 2 szt wieprzowa, 4 sztuki wołowa. Powierzchnia gładka, lśniaca. Konsystencja miękka, elastyczna. Przewody żółciowe usunięte.
Nerki	Kształt ziaren fasoli. Powierzchnia gładka, lśniaca. Konsystencja jędrna, elastyczna. Przewody moczowe usunięte, zapach moczu usuwa się przez obgotowywanie.
Ozory	Kształt wydłużony. Powierzchnia chropowata.
Serca	Kształt owalny, powierzchnia gładka. Konsystencja twarda, elastyczna.
Mózg	Kształt owalny. Pokryty błoną. Konsystencja miękka, elastyczna.
	<b>Klasa II</b>
Pluca	Budowa gąbczasta, konsystencja miękka, elastyczna
Żołądki przeżuwaczy (flaki)	Składają się z 4 części: żwacz, czepiec, księgi, trawieniec
Nogi wieprzowe	Zawierają dużo tkanki łącznej
Głowy wieprzowe	Pozbawione oczu, języka, mózgu
Ogony	Mogą być zastosowane w całości lub po oddzieleniu mięsa od kości
Śledziona	Kształt wydłużony, konsystencja ścisła. Powinna być pozbawiona więzadeł
	<b>Klasa III</b>
Nogi, głowy cielęce, wołowe	Zawierają dużo tkanki łącznej

Ad 2

- Wartość odżywcza w wielu przypadkach przewyższa wartość mięsa
- Białko (11-17%)
- Zawartość tłuszczu zmienna zależy od gatunku podrobów
- Są bogatsze w sole mineralne (związki żelaza, wapnia, cynku, miedzi)
- Witamina A, D, K oraz witaminy z grupy B
- Duże ilości cholesterolu (ogranicza ich spożywanie)
- Najcenniejsze po względem wartości odżywczej są podroby klasy 1, a wśród nich wątroba (Wit B, A, żelazo)

Ad 3

- Wszystkie podroby należy bardzo dokładnie myć pod strumieniem wody
- Z wątroby usunąć pozostałości powięzi i przewodów żółciowych, usunąć wierzchnią błonę przez podcięcie ostrym nożem, wykrawać lekko skośne płyty grubości 1 cm

- Z nerek zdjąć błonę i pozostałości tkanki tłuszczowej, przeciąć wzdłuż, wyciąć ujścia przewodów moczowych. Woń moczu usuwa się przez 30 minutowe moczenie nerek. Nerki wieprzowe i wołowe po namoczeniu należy wypłukać, obgotować i dopiero użyć do sporządzania potraw
- Flaki w sprzedaży występują już po obróbce wstępnej, należy je doczyścić i wymyć, pokroić na mniejsze przed gotowaniem. Właściwe rozdrabnianie po ugotowaniu. Flaki powinny być białe z odcieniem kremowym.
- Mózg należy włożyć do zimnej wody i tam zdjąć krwawe otaczające błony, następnie blanszować w lekko zakwaszonej i osolonej wodzie
- W ozorach po wymyciu należy wyciąć gruczoły ślinowe znajdujące się u ich nasady i wypłukać
- Płuca w sprzedaży występują razem z tchawicą, dlatego należy je przeciąć, następnie wypłukać i poddać gotowaniu
- Serca rozciąć wzdłuż, wyciąć grube naczynia krwionośne i dokładnie wypłukać
- Z nóg usunąć pozostałości sierści (oskrobać, opalić), wymyć, przetrąbać
- Ogony podobnie jak nogi
- Śledziona- pozbawić więzadeł, wypłukać

Ad 4 Zastosowanie:

- Wątroba najczęściej potrawy smażone, soli się je dopiero po usmażeniu, aby nie stwardniały i zachowały soczystość
- Popularna potrawa to mózdzek cielęcy po polsku. Mózg po obgotowaniu w zakwaszonej wodzie, smaży się ze zrumienioną cebulką, pod koniec smażenia należy wbić jaja i mieszać do ich ścięcia. Potrawę podaje się z jajem sadzonym lub podaje jako farsz do naleśników
- Z serc i nerek sporządza się potrawy duszone
- Płuca najczęściej poddaje się gotowaniu- składnik farszu
- Z żołądków sporządza się popularną potrawę flaki
- Z ozorów sporządza się potrawy gotowane np. ozór w sosie chrzanowym, można je też dusić po uprzednim obgotowaniu

Ad 5

**Podstawowy asortyment potraw z podrobów**

Gotowanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flaki</li> <li>▪ Ozory w sosach np. chrzanowym, szczypiorkowym i myśliwskim</li> <li>▪ Głowizna peklowana</li> <li>▪ Nadzienia do pierogów i naleśników</li> <li>▪ Pasztety</li> <li>▪ Ozory w galarecie</li> <li>▪ Galaretki z nówek</li> </ul>
Smażone	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wątroba saute, po angielsku, panierowana, szaszłyk</li> <li>▪ Mózg po polski, po wiedeńsku</li> <li>▪ Nerka cielęca saute i panierowana</li> <li>▪ Nóżki cielęce i ozory (po ugotowaniu): po wiedeńsku, w cieście</li> </ul>
Zapiekane	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gotowane podroby jako składnik zapiekanek z warzyw, kasz, ciast</li> <li>▪ Mózg po polsku jako nadzienie wykwinnych pasztecików z ciasta ptysiowego i francuskiego</li> </ul>
Duszone	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Płucka na kwaśno</li> <li>▪ Gulasz z serc</li> <li>▪ Strogonow z serc</li> <li>▪ Cynadry duszone</li> <li>▪ Cynaderki cielęce w liściach z kapusty lub winogron</li> <li>▪ Wątróbka duszona w sosie np. nelsonskim, myśliwskim, maderowym</li> </ul>



Ad 6

Przetwory mięsne można podzielić na:

- Półprodukty mięsne- mięso kulinarne lub półprodukty mięsne: marynowane, panierowane, nadziewane, mielone
- Produkty mięsne- wędliny, konserwy, wyroby garmazeryjne

**Wędliny**- przetwory wyprodukowane z mięsa, tłuszczu i podrobów zwierząt rzeźnych, drobiu, mięsa końskiego i dziczyzny, z surowcami uzupełniającymi lub bez nich, z dodatkiem przypraw.

**Wędzonki**- przetwory mięsne bez osłonek lub w osłonkach, wyprodukowane z jednego lub kilku kawałków części anatomicznej tuszy. Mogą być peklowane, solone, wędzone, suszone, parzone, pieczone.

**Kielbasy**- przetwory mięsne w osłonkach naturalnych lub sztucznych, wyprodukowane z rozdrobnionego mięsa i tłuszczu z dodatkiem lub bez surowców uzupełniających, przyprawione, wędzone lub nie wędzone, surowe, dojrzewające, parzone, pieczone. Dzieli się na grupy zależnie od stopnia rozdrobnienia.

**Wędliny podrobowe**- przetwory wyprodukowane z solonych lub peklowanych podrobów, mięsa i tłuszczu, w osłonkach naturalnych, sztucznych lub w formach, z dodatkiem lub bez krwi spożywczej, surowców uzupełniających.

Produkty blokowe-wyprodukowane z mięsa rozdrobnionego, tłuszczu, ewentualnie podrobów i surowców uzupełniających w formach lub osłonkach utrzymujących ich kształt. Do tej grupy należą rolady i studzieniny. Rolady posiadają mozaikowy wzór na przekroju, studzieniny otrzymuje się z surowców o dużej zawartości tkanki łącznej lub z dodatkiem żelatyny, po ostudzeniu zestalają się.

UWAGA:

**Wędliny przechowuje się w temperaturze 2-6 C, wilgotność 70-80%**

Podział wędlin na grupy PN-A-82007:1996 podręcznik Kucharz str. 207

Ad 7. Konserwy mięsne to produkt spożywczy zamknięty w hermetycznym opakowaniu, poddany obróbce cieplnej, powodującej zniszczenie lub redukcję mikroflory do poziomu zapewniającego jego trwałość i bezpieczeństwo zdrowotne.

Ad 8

- Składnik śniadań
- Zakąski zimne- półmisek wędlin, półmisek szwedzki, pojedyncze porcje podawane na zamówienie
- Kanapki, sałatki
- Składnik gorących potraw- zapiekanki, pizzy, żurek...
- Potrawy grillowanie

**Zakąski z mięsa zwierząt rzeźnych, przetworów i podrobów. Galarety.**

1. Podział
2. Zakąski z mięsa surowego
3. Galaretki mięsne
4. Mięsa w galarecie
5. Mięsa z zimnymi sosami, nadziewane, pasztety
6. Zakąski z wędlin
7. Jak sporządzać galarety
8. Klarowanie galarety

Ćwiczenia:

- a. Galareta mięsna podstawowa z żelatyną ( szynka w galarecie) łuszczki 185
- b. Klarowanie wywaru
- c. Befszyk tatarski
- d. Schab w sosie śliwkowym

Ad 1 (PRZYPOMNIENIE KLASA 1- zakąski z warzyw)

*Zakąski nazywane inaczej przekąskami, przystawkami to potrawy podawane w niewielkiej ilości dla pobudzenia apetytu przed posiłkami głównymi lub do napojów alkoholowych wysokoprocentowych.*

*Podział zakąsek:*

*Górecka str. 174, 175*

*Zakąski zimne nazywa się inaczej daniami garmazeryjnymi. Produkowane są w pomieszczeniach kuchni potraw zimnych (garmazernie). Pomieszczenia te powinny być wyposażone w odpowiednią liczbę komór chłodniczych, stoły obite blachą ze stali nierdzewnej oraz odpowiednie maszyny i urządzenia.*

**Ad 2 Wymagania sanitarno- higieniczne przy produkcji zakąsek z warzyw:**

- *Do ich produkcji stosować surowce najwyższej jakości*
- *Przestrzegać higieny osobistej pracowników, narzędzi pracy, przebiegu procesów technologicznych*
- *Eliminować przestoje w produkcji*
- *Starannie dokonywać obróbki wstępnej surowców*
- *Nie dopuścić do spotkania się ze sobą surowców, półproduktów i gotowych wyrobów*
- *nie używać tego samego sprzętu (noże, deski do krojenia) do różnych produktów. Sprzęt produkcyjny np. deski powinien być oznakowany np. kolorami, co umożliwi ich użycie zgodnie z przeznaczeniem i tak:*
  - żółty - drób surowy**
  - czerwony - mięso surowe**
  - niebieski - ryby**
  - zielony - warzywa**
  - brązowy (beżowy) - ugotowane mięso, wędliny**
  - biały – nabiał, delikatesy**
- *Produkcję zakąsek prowadzić seryjnie w takich ilościach, aby bufety zaopatrywać w świeże zakąski w miarę konsumpcji*
- *Zakąski zimne zgodnie z obowiązującymi przepisami **wydawać do konsumpcji w ciągu 12 godzin od chwili wyprodukowania**, przy czym **muszą one być przechowywane w temperaturze 2-6 °C !!!!!!!***
- *Chłodzić półprodukty i gotowe potrawy*
- *Wyroby przechowywać grupami asortymentowymi, nie przechowywać razem wyrobów o różnym zapachu*

- *Podczas pracy natychmiast usuwać wszelkie odpadki i po zakończeniu każdej czynności doprowadzić miejsce pracy do należytego stanu*
- *Po zakończeniu pracy dokładnie umyć i osuszyć wszystkie maszyny i narzędzia pracy oraz sprzątnąć pomieszczenie garmażerni*

*Uwaga- dania garmażeryjne są dobrą pożywką dla rozwoju drobnoustrojów. Przy ich sporządzaniu należy szczególnie przestrzegać zasad higieny, aby nie dopuścić do zatrucia pokarmowych wśród konsumentów.*

#### Ad 1

Ze względu na obróbkę termiczną:

- Zakąski z mięsa surowego
- Zakąski z mięsa gotowanego
  - ✓ Galarety mięsne
  - ✓ Mięsa w galarecie
  - ✓ Mięsa w zimnych sosach
  - ✓ Mięsa nadziewane
  - ✓ Mięsa peklowane i wędzone gotowane
  - ✓ Pasztesy gotowane
  - ✓ Mięsa nadziewane: galantyny, rolady
- Zakąski z mięsa pieczonego

Górecka str 184 schemat

#### Ad 2 **Zakąski z mięsa surowego.**

Najbardziej znaną zakąską z mięsa surowego jest **befszyk po tatarsku**. Sporządzany jest z mięsa wołowego lub końskiego najwyższej jakości- polędwica, rostbef, zrazowa.

- mięso należy dokładnie oczyścić z błon i ścięgien, a następnie rozdrobnić
- stosowane techniki rozdrabniania to: skrobanie, siekanie i mielenie
- ze względów smakowych i odżywczych nie powinno się stosować mielenia, gdyż powoduje ono straty soków mięsnych
- rozdrobnione mięso łączy się z olejem, musztardą, solą, papryką i starannie wyrabia masę
- składniki dodatkowe kroi się w kostkę, są to cebula, marynowane grzyby, korniszony. Można stosować również kapary
- przygotowane mięso dzieli się na porcje 80-100g, nadaje kształt okrągły o grubości około 3 cm i układa na środku talerza
- w środku befszyka robi się wgłębienie na żółtko
- żółtko umieszcza się na befszyku tuż przed podaniem, aby nie obsychało
- dookoła kładzie się dodatki, nie mieszając ich, mieszanie dodatków z masą stosuje się tylko wtedy, gdy befszyk jest przeznaczony do wyrobu kanapek
- **rozdrobione mięso można przechowywać najwyżej 2 godziny w temperaturze 3-4 C**

ad 3 **Galaretki mięsne** są to popularne zakąski, w których mięso jest rozdrobnione i zastudzone w wywarze. Sporządza się je z tych elementów tusz, które zawierają dużą ilość tkanki łącznej- ścięgien i błon (przy mniejszej ilości dodajemy żelatynę).

Do produkcji galarety mięsnych wykorzystuje się następujące elementy:

Z tuszy cielęcej: kruche kości stawowe, nogi, przęgę, ogon, głowę

Z tuszy wieprzowej- nogi, uszy, ryj i skórę

- zestala się w foremkach jedno lub wieloporcyjowych i przed podaniem wyjmuje
- na dno formy wlewa się ciekłą warstwę tężejącej galarety, a następnie układa elementy dekoracyjne (jajo, marchewka groszek)
- napełnia się formę wywarem z drobno pokrojonym mięsem i pozostawia do stężenia
- zakąskę podaje się z pieczywem, sokiem z cytryny, zimnymi sosami
- do najbardziej znanych należy galaretka z nówek wieprzowych i cielęcych

**ad 4 Mięsa w galarecie**

Są to zakąski, w skład których wchodzi mięso ugotowane lub upieczone i zalane galaretą.

- mogą to być pieczenie naturalne lub nadziewane
- **mięso kraje się w plastry w poprzek włókien** i układa na półmiskach lub jednoporcjowo na talerzykach !!!!!
- kawałki mięsa układa się tak, aby jeden płat zachodził do połowy drugiego
- następnie układa się elementy dekoracyjne, powtarzając ten sam motyw na każdym plastrze
- całość powleka się tężejącą galaretą
- można dodatkowo udekorować półmisek, wyciskając galaretę z worka zakończonego tulejką

**ad 5 Mięsa z zimnymi sosami**

- mięsa pieczone lub ugotowane przygotowuje się podobnie jak pod galaretą
- podaje się z zimnymi sosami, pieczywem, masłem smakowym
- gęste sosy zimne można zawijać w plastry mięs

**Mięsa nadziewane:** należą do tej grupy rolady i galantyny.

**Galantyna** jest to potrawa z drobiu, zwierząt rzeźnych, ryb lub z dziczyzny. Z surowego mięsa należy bardzo dokładnie usunąć kości i mięso. Mięso zmielić z bułką czerstwą namoczoną w mleku, przyprawić. Na płacie mięsa układa się nadzienie, następnie roluje się, układa się w płócienną serwetę i gotuje w esencjonalnym wywarze.

**Rolady** sporządza się z mięsa pozbawionego kości, nadziewa dodatkami (słonina, ogórek, grzyby) roluje i gotuje lub piecze.

**Pasztesy-** na pasztety przeznacza się mięso zwierząt rzeźnych, drób, dziczyznę i podroby. Mięso gotuje się w małej ilości wody, w powstałym wywarze moczy się czerstwą bułkę. Mięso i bułkę trzykrotnie się mieli, dodaje jajka, przyprawy, wyrabia na jednolitą masę i piecze lub gotuje.

**ad 6 Zakąski z wędlin**

Jako zakąskę podaje się: szynkę, baleron, polędwicę, kielbasy i boczek.

- wędlinę kroi się w cienkie plastry i układa na półmisku, mogą być zwinięte w rulony, kielichy
- półmiski dekoruje się świeżymi warzywami, marynatami
- podaje się z pieczywem, masłami smakowymi lub zimnymi sosami
- **porcja wędlin jednego rodzaju waży 50g, pieczywa 200g, masła 10g !!!!**

**ad 7**

**Galareta** to zastygła, półstała przezroczysta masa, sporządzona przez wygotowanie elementów mięsa zwierząt rzeźnych, drobiu lub ryb, zawierających tkankę łączną, bogatą w kolagen, ze składnikami aromatyczno- smakowymi (włoszczyzna bez kapusty, sól, ziele angielskie, liść laurowy) z dodatkiem żelatyny lub bez.

Do produkcji galarety używa się:

- elementów tuszy bogatych w tkankę łączną
- żelatyny
- produkty smakowo aromatyczne: sól, pieprz, czosnek, ziele angielskie, liść laurowy
- produkty klarujące galaretę: ocet, białko jaja
- elementy dekoracyjne

**Kolagen** w środowisku wodnym i podczas ogrzewania pęcznieje, rozkleja się i powstaje żelatyna, która najpierw pęcznieje i rozpuszcza się, a następnie tężeje i zestala się. Cząsteczko kolagenu przy obniżonej temperaturze łączą się między sobą, tworzą rodzaj siatki, w której zostaje zamknięta woda. Galareta ze stanu ciekłego (zol) przechodzi w stan stały (żel). Roztwór żelatyny przechodzi wzgl. W temperaturze 25 C, najlepsza jest temperatura 7-10C.

**Auszpik** jest to esencjonalny, przezroczysty wywar, z mięsa wieprzowego, cielęcego lub ryb, stosowany przy sporządzaniu zimnych dań. Służą one do zalewania gotowych zakąsek, chroniąc je przed wysychaniem i zmianą barwy.

- surowce na galaretę zalewa się zimną wodą i powoli gotuje, co sprzyja otrzymaniu galaret bardziej przezroczystych !!!
- włoszczyznę dodaje się w połowie gotowania, a wywar gotuje się do chwili odparowania połowy płynu tzn. 3-4 godziny !!!!

- podczas gotowania wytrąca się rozpuszczalne w wodzie białko, powodujące zmętnienie wywaru !!!!
- zawieszony w roztworze białko usuwa się klarując wywar, czynność ta przebiega sprawniej na wywarach właściwie gotowanych
- podczas gotowania z kolagenu powstaje żelatyna, która występuje w dużym rozproszeniu. W obniżonej temperaturze cząstki żelatyny łącząc się tworzą siatkę zamykającą wodę !!!
- galareta ze stanu ciekłego (zól) przechodzi w stan stały (żel) już w temperaturze 25- 30 C Sztwność żelu wzrasta z obniżeniem temperatury !!!!
- po ugotowaniu wywar należy ostudzić, aby usunąć zebrany na powierzchni zastygnięty tłuszcz !!!!
- jeśli surowce użyte do produkcji galarety zawierały małą ilość kolagenu, należy do wywary dodać żelatynę produkowaną przemysłowo
- na 1 dm<sup>3</sup> galaretki z nóżek dodaje się 10g żelatyny, do innych wywarów **30-50g żelatyny na 1 dm<sup>3</sup> !!!!!**
- galaretę można zabarwić karmelem, sokiem z buraka, szafranem, smak galarety uszlachetnia dodatek wina np. małagi do galaret z drobiu, białego wytrawnego do galarety z ryb
- galareta dobrej jakości powinna być po zastygnięciu czysta, klarowna i niezbyt twarda, nie powinna zawierać zastygniętego tłuszczu !!!!
- **galarety należy przechowywać w temperaturze 7 C przez kilka godzin !!!!**
- nie wolno zamrozić galarety, ponieważ powstające duże kryształy lodu rozrywają siatkę żelatynową a galareta po rozmarznieniu podchodzi płynem !!!!!
- galarety otrzymywane z kruchych kości i nóg cielęcych, niewymagające dodatku żelatyny, noszą nazwę **sztamu !!!!!**

ad 8 **Klarowanie galarety !!!!!!!**

- białka ubić na pianę
- zakwasić wywar
- pianę włożyć do przestudzonego wywaru
- podgrzewać powoli do zagotowania
- odstawić do całkowitego sklarowania
- gorący wywar przecedzić przez bardzo gęste sito lub sito wyłożone mokrą, lnianą ścierką