

## Ćwiczenie

Przypomnij zasady i sposób produkcji mas serowych.

Wykonanie

1. Przypomnij, jakie surowce mogą wchodzić w skład mas serowych.
2. Omów kolejne etapy produkcji masy serowej.
3. Narysuj schemat technologiczny produkcji masy serowej.

Serniki są wyrobami, których głównym składnikiem jest masa serowa. Do ich produkcji wykorzystuje się masy serowe przeznaczone do wypieku, wytwarzane „na zimno” (z dodatkami środków żelujących) oraz masy na bazie gotowych półproduktów.

Oprócz mas serowych do sporządzania serników stosuje się blaty z ciasta kruchego i biszkoptowo-tłuszczowego, glazury, polewę kakaową i czekoladową, galaretki, kajmak, owoce z syropu lub świeże.

**Sernik krakowski** sporządza się z ciasta kruchego lub krucho-drożdżowego i masy serowej. Wytwarza się go następująco:

- ciasto rozwałkowane się na blaty grubości 2–3 mm,
- blaty podpieka się w temperaturze 200–220°C na jasnożółty kolor,
- nakłada się masę serową grubości około 3 cm,
- na wierzchu układa się skośną kratkę z pasków ciasta,
- powierzchnię smaruje się masą jajową,
- całość wypieka się w temperaturze 180°C około 20 minut,
- po wypieczeniu sernik pokrywa się warstwą glazury.

**Sernik wiedeński** produkuje się z pulchnej i delikatnej masy serowej z dużą zawartością żółtek, piany białowej i bakalii. Masę serową można wypiekać na blacie z ciasta kruchego, biszkoptowo-tłuszczowego jasnego lub kakaowego albo bez ciasta.

Po wypieku serniki wiedeńskie wykańcza się, posypując je cukrem pudrem, oblewając lukrem, polewą kakaową, czekoladową, kajmakiem lub galaretką z owocami.

# Przykładowe normatywy surowcowe na serniki [1]

| Surowce              | Krakowski | Wiedeński |
|----------------------|-----------|-----------|
|                      | Ilość w g |           |
| ciasto kruche        | 200       | 180       |
| ser twarogowy        | 550       | 200       |
| cukier puder         | 130       | 120       |
| mąka pszenna         | 25        | —         |
| masło                | 90        | 50        |
| jaja                 | 40        | 510       |
| żółtka               | 40        | —         |
| esencja pomarańczowa | 3         | 3         |
| esencja waniliowa    | 2         | 2         |
| rodzynki             | —         | 70        |
| glazura              | 70        | 140       |
| marmolada            | —         | 80        |
| razem                | 1150      | 1355      |
| wydajność ok.        | 1000      | 1000      |

## Ćwiczenie

### Sporządź sernik wiedeński.

Do wykonania ćwiczenia będą potrzebne surowce i sprzęt wymienione poniżej.

Surowce w ilościach według podanej niżej receptury: ser twarogowy tłusty, cukier, masło, jaja, mąka ziemniaczana, kasza manna, proszek do pieczenia, skórka pomarańczowa kandyzowana, rodzynki, esencja pomarańczowa lub cytrynowa, tłuszcz i bułka tarta do formy.

Sprzęt: waga, naczynia do odważania surowców, naświetlacz do dezynfekcji jaj, sito do mąki, sitko, miski, maszynka do mielenia sera, mikser, rant.

#### Wykonanie

1. Odważ surowce.
2. Przygotuj surowce na ciasto (przesiej mąkę, zdezynfekuj jaja, oddziel żółtka od białek).
3. Sporządź sernik według następującej receptury:

## A. Surowce

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| ser twarogowy tłusty | 600 g          |
| cukier               | 200 g          |
| jaja                 | 4 szt. (200 g) |
| masło                | 130 g          |
| mąka ziemniaczana    | 60 g           |
| kasza manna          | 60 g           |
| proszek do pieczenia | 15 g           |
| skórka pomarańczowa  |                |
| kandyzowana          | 40 g           |
| rodzynki             | 30 g           |
| esencja pomarańczowa |                |
| lub cytrynowa        | 1 g            |
| tłuszcz do formy     | 20 g           |
| bułka tarta          | 10 g           |
| razem ok.            | 1366 g         |

## B. Opis procesu technologicznego

1. Zmiel ser twarogowy, rodzynki namocz i odsącz.
2. Skórkę pomarańczową i rodzynki obtocz w mące.
3. Rozgrzej piec do temperatury 190°C.
4. Część cukru utrzyj z masłem, a resztę – z żółtkami.
5. Połącz obie masy z serem twarogowym, esencją i dokładnie utrzyj.
6. Wymieszaj z mąką ziemniaczaną, proszkiem do pieczenia, pianą z białek, rodzynekami i skórką.
7. Wyłóż do rantu wysmarowanego tłuszczem i wysypanego bułką tartą.
8. Piecz przez 40–50 minut.
9. Po upieczeniu i ostudzeniu posyp cukrem pudrem.

## Ćwiczenie

### Sporządź sernik kajmakowy.

Do wykonania ćwiczenia będą potrzebne surowce i sprzęt wymienione poniżej.

Surowce w ilościach według podanej niżej receptury: ser twarogowy tłusty, cukier, masło, margaryna, jaja, mąka ziemniaczana, mąka pszenna, migdały, orzechy, pistacje, kajmak, śmietanka 33%, żelatyna, tłuszcz i bułka tarta do formy.

Sprzęt: waga, naczynia do odważania surowców, naświetlacz do dezynfekcji jaj, sito do mąki, sitko, miski, maszynka do mielenia sera, mikser, rant o średnicy 18 cm.

### Wykonanie

1. Odważ surowce.
2. Przygotuj surowce na ciasto (przesiej mąkę, zdezynfekuj jaja, oddziel żółtka od białek).
3. Sporządź sernik według następującej receptury:



## A. Surowce

### masa serowa

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| ser twarogowy tłusty | 350 g          |
| cukier               | 80 g           |
| jaja                 | 2 szt. (100 g) |
| masło                | 50 g           |
| mąka ziemniaczana    | 10 g           |
| mąka pszenna         | 10 g           |
| cukier waniliowy     | 10 g           |

### polewa kajmakowa

|                                                 |                     |
|-------------------------------------------------|---------------------|
| migdały                                         | 20 g                |
| orzechy włoskie                                 | 20 g                |
| pistacje                                        | 10 g                |
| kajmak gotowy                                   | 100 g               |
| śmietanka 30%                                   | 25 g                |
| żelatyna                                        | 2 g                 |
| blat biszkoptowo-tłuszczowy<br>o średnicy 18 cm | 1 szt.<br>300–350 g |

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| razem ok.<br>na rant o średnicy 18 cm | 1087–1137 g |
|---------------------------------------|-------------|

## B. Opis procesu technologicznego

1. Zmiel ser twarogowy.
2. Rozgrzej piec do temperatury 190°C.
3. Część cukru utrzyj z masłem, a resztę – z żółtkami.
4. Połącz obie masy z serem twarogowym i cukrem waniliowym, dokładnie utrzyj.
5. Wymieszaj z mąką ziemniaczaną i pszenną oraz z pianą z białek.
6. Wylóż do rantu wysmarowanego tłuszczem i wysypanego bułką tartą na blat biszkoptowo-tłuszczowy.
7. Piecz przez 60–70 minut.
8. Żelatynę zalej odrobiną wody do napęczenia.
9. W tym czasie mocno zagrzej śmietankę.
10. Połącz z kajmakiem, orzechami i migdałami i zagotuj.
11. Rozpuść w polewie żelatynę.
12. Po upieczeniu okroj brzegi sernika.
13. Posmaruj polewą kajmakową.

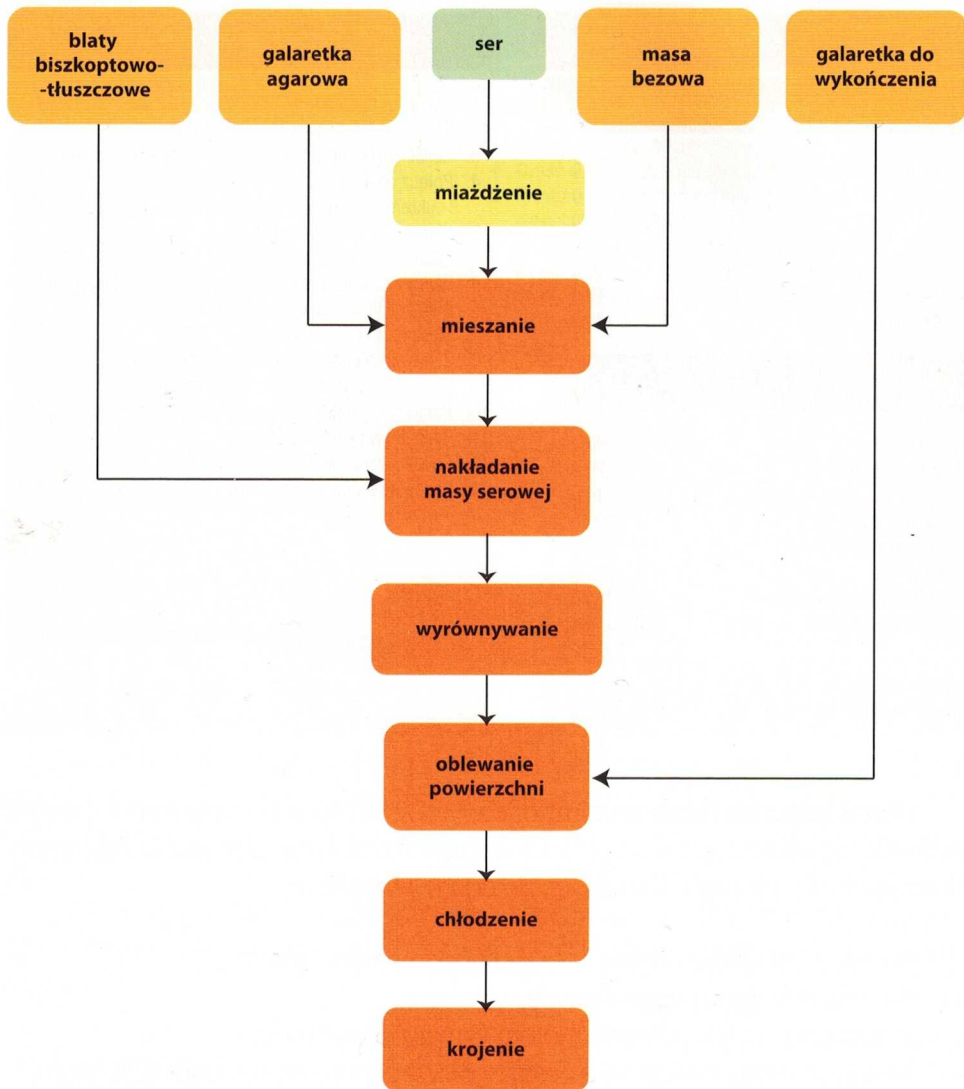
**Serniki sporządzane na zimno** to wyroby, w których masy serowej się nie

wypieka. Jej struktura zostaje utrwalona dzięki zastosowaniu środków żelujących. Najczęściej do ich produkcji używa się agaru lub żelatyny.

Serniki z dodatkiem agaru sporządza się następująco:

- ser miazdzy się na trójwalcówce,
- masło uciera się z cukrem pudrem i zmiażdżonym serem,
- następnie masę miesza się z pianą białkową zaparzoną syropem cukrowym,
- stopniowo dodaje się płynną galaretkę agarową,
- zaraz po połączeniu masę serową wykłada się na blat biszkoptowo-tłuszczowy lub biszkoptowy,
- chłodzi się ją do zestalenia,
- na wierzch wylewa się galaretkę agarową o smaku owocowym,
- po zastygnięciu galaretki sernik kroi się na kwadratowe lub prostokątne ciastka.

Do masy serowej można dodać przetwory owocowe (mrożonki lub przeciery). Przybiera ona wtedy barwę zależną od gatunku owoców. Pod górną warstwą galaretki można ułożyć owoce z syropu: brzoskwinie, morele, mandarynki lub inne.



Rys. 89. Produkcja serników agarowych

Serniki żelatynowe sporządza się następująco:

- zmiażdżony ser uciera się z masłem, cukrem i żółtkami,
- żelatynę moczy się do napęcznienia i rozpuszcza w wodzie,
- białka ubija się na pianę, którą można zaparzyć syropem cukrowym,
- wszystkie składniki miesza się i wylewa do formy wyłożonej blatem biszkoptowo-tłuszczowym,
- całość chłodzi się w celu zestalenia.

## Przykładowe normatywy surowcowe na masy serowe na zimno [1]

| Surowce                              | Agarowa   | Żelatynowa |
|--------------------------------------|-----------|------------|
|                                      | Ilość w g |            |
| masa serowa                          | 360       | —          |
| ser twarogowy                        | —         | 300        |
| cukier puder                         | —         | 80         |
| masło                                | —         | 40         |
| jaja                                 | —         | 100        |
| esencja pomarańczowa                 | 145       | 4          |
| blaty biszkoptowo-tłuszczowe         | 180       | 180        |
| krem bezowy                          | 380       | —          |
| galaretka agarowa do masy serowej    | 100       |            |
| galaretka do wykończenia             |           |            |
| galaretka żelatynowa do masy serowej | —         | 200        |
| owoce                                | —         | 260        |
| razem                                | 1165      | 1164       |
| wydajność ok.                        | 1000      | 1000       |

## Ćwiczenie

### Sporządź sernik na zimno.

Do wykonania ćwiczenia będą potrzebne surowce i sprzęt wymienione poniżej.

Surowce w ilościach według podanej niżej receptury: ser twarogowy tłusty, cukier, cukier puder, jaja, mąka pszenna, pokruszona czekolada, żelatyna, pulpa malinowa, pomarańcza.

Sprzęt: waga, naczynia do odważania surowców, naświetlacz do dezynfekcji jaj, sito do mąki, sitko, miski, maszynka do mielenia sera, mikser, rant o średnicy 32 cm, papier do pieczenia.

### Wykonanie

1. Odważ surowce.
2. Przygotuj surowce na ciasto biszkoptowe (przesiej mąkę, zdezynfekuj jaja, oddziel żółtka od białek).
3. Przygotuj surowce na masę serową (zmiel ser, wyciśnij sok z pomarańczy).
4. Maliny pozostaw do rozmrożenia.
5. Sporządź sernik według następującej receptury:



## A. Surowce

### masa serowa

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| ser twarogowy tłusty    | 800 g |
| cukier puder            | 100 g |
| czekolada               | 80 g  |
| sok z jednej pomarańczy | 50 g  |
| żelatyna                | 2 g   |

### biskopt

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| jaja                       | 6 szt. (300 g) |
| cukier                     | 200 g          |
| mąka pszenna               | 200 g          |
| starta skórka z pomarańczy | 2 łyżeczki     |

### żelka malinowa

|                |       |
|----------------|-------|
| maliny mrożone | 250 g |
| cukier puder   | 50 g  |
| żelatyna       | 1,5 g |

|                                              |          |
|----------------------------------------------|----------|
| razem ok.<br>na rant o średnicy<br>ok. 32 cm | 2043,5 g |
|----------------------------------------------|----------|

## B. Opis procesu technologicznego

1. Rozgrzej piec do temperatury 180°C.
2. Rant wyłóż papierem do pieczenia.
3. Sporządź biskopt metodą „na zimno”.
4. Upiecz, ostudź i przekrój na 2 blaty.
5. Przygotuj żelkę malinową: maliny przetrzyj przez sito, namocz i rozpuść żelatynę w jak najmniejszej ilości wody, wymieszaj z cukrem i malinami.
6. Żelatynę do masy serowej namocz w soku z pomarańczy.
7. Ser utrzyj z cukrem na gładką masę.
8. Czekoladę pokrusz.
9. Masę serową połącz z żelatyną, sokiem i czekoladą.
10. Błat biskoptowy pokryj warstwą żelki.
11. Odstaw do zestalenia.
12. Posmaruj ciekłą warstwą masy serowej.
13. Przykryj drugim blatem ciasta.
14. Wyłóż resztę masy serowej.
15. Odstaw do zestalenia.

## CIASTA MAKOWE

Ciasta makowe wytwarza się z blatów kruchych i masy makowej. Sporządza się je następująco:

- ciasto kruche rozwałkowuje się na blat o grubości około 0,5 cm,
- przenosi się je na blachy, nakłuwa i podpieka w temperaturze 200°C na jasnożółty kolor,
- podpieczone blaty smaruje się ciekłą warstwą marmolady lub powideł,
- nakłada się masę makową grubości 2–3 cm,
- wypieka się je w temperaturze 200°C mniej więcej przez 30 minut.

Przed wypiekiem na powierzchni można ułożyć skośną kratkę z surowego kruchego ciasta. Po wypieku powierzchnię smaruje się warstwą pomady, glazurowy lub polewy kakaowej, a po zastygnięciu kroci na ciastka.

## Odpowiedz na pytania i wykonaj polecenia

1. Jakie rodzaje mas serowych wykorzystuje się do wyrobu serników?
2. Omów kolejne etapy produkcji serników krakowskich.
3. Czym się charakteryzuje masa serowa przeznaczona do wyrobu serników wiedeńskich?
4. Omów kolejne etapy produkcji serników agarowych.
5. Omów kolejne etapy produkcji serników żelatynowych.
6. Omów kolejne etapy produkcji ciastek makowych.

## WYROBY Z MAS ORZECHOWYCH, MIGDAŁOWYCH I KOKOSOWYCH

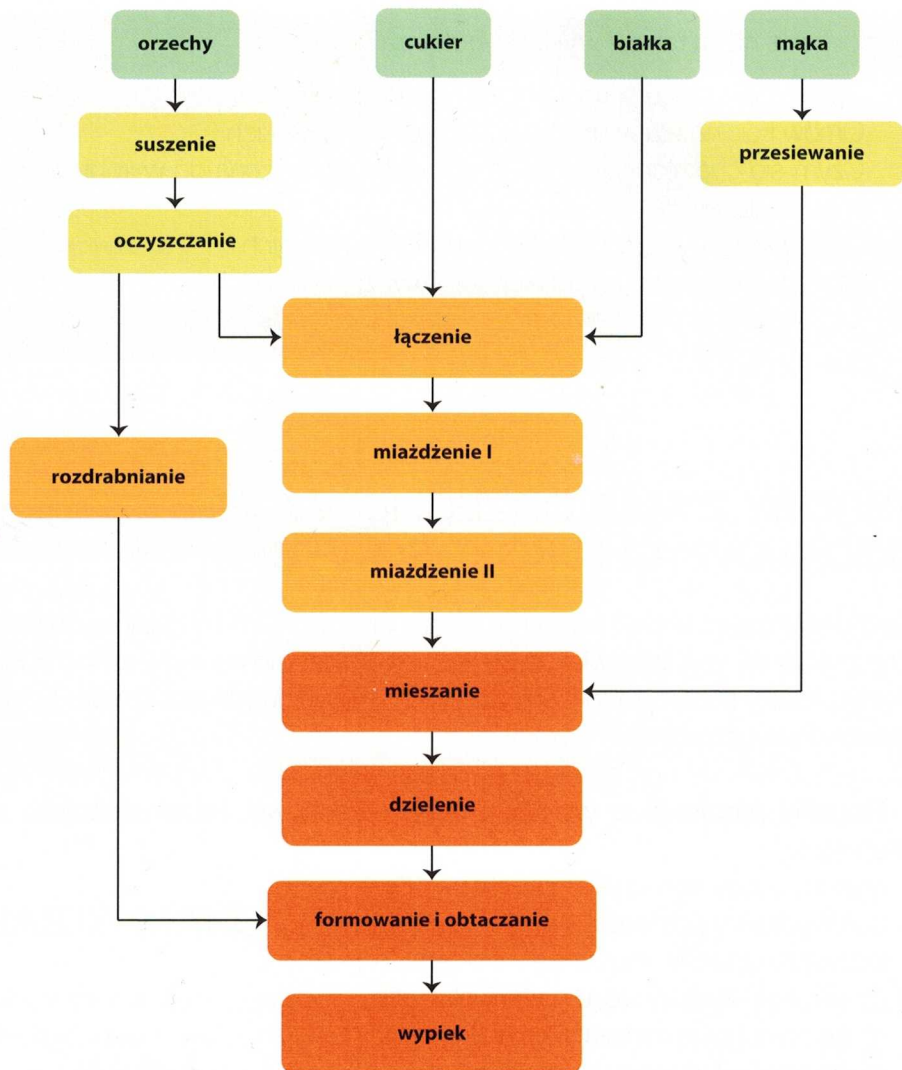
Grupę tę stanowią ciastka i herbatniki. Z mas orzechowych i migdałowych raczej nie produkuje się wyrobów większych, ponieważ masy te po wypieczeniu trudno się kroją. Asortyment wyrobów orzechowych i migdałowych jest szeroki. Poniżej przedstawiono przykładowe wyroby.

**Rogaliki pinolowe** to wyroby z masy orzechowej, które sporządza się następująco:

- orzechy suszy się i czyści,
- połowę należy posiekać,
- pozostałe orzechy miesza się z cukrem i białkami,
- dwukrotnie miazdzy się je na trójwalcówce,
- masę orzechową miesza się z mąką,
- masę dzieli się na kęsy i formuje rogaliki,
- obtacza się je w posiekanych orzechach,
- wypieka w temperaturze 200–220°C.

Masa orzechowa powinna być zwarta, aby rogaliki w czasie wypieku się nie rozpląwały.





Rys. 90. Produkcja rogalików pinolowych

**Ciastka krakowskie (krakowiaki)** sporządza się z grubszej masy orzechowej poddanej specjalnej obróbce. Orzechów do masy się nie miażdży, tylko rozdrabnia się je tak, aby były wyczuwalne w gotowym produkcie. Wyroby te wytwarza się następująco:

- rozdrobnione orzechy miesza się z cukrem i białkiem,
- ogrzewa się je, intensywnie mieszając, do temperatury 106–108°C,
- masę po lekkim przestudzeniu miesza się z mąką i dodatkami smakowo-zapachowymi,

- masę wylewa się na kruche blaty posmarowane marmoladą,
- rozsmarowuje się na grubość około 1,5 cm,
- całość suszy się przez kilka godzin (najlepiej w temperaturze powyżej 30°C),
- obsuszone blaty kroi się na prostokątne ciastka,
- wypieka w piecu o temperaturze 180°C.

Blaty na krakowiaki obsusza się w celu uzyskania gładkiej, błyszczącej skórki na ich powierzchni.

W podobny sposób można wytwarzać **ciastka kokosowe**. Masy kokosowej nie gotuje się tak jak orzechowej, tylko na zimno łączy mączkę kokosową z białkami i cukrem. Krócej trwa również proces obsuszania.

**Babeczki orzechowe i kokosowe** są ciastkami wypiekаныmi w małych formkach karbowanych, które wylepia się ciastem kruchym. Do środka szprycuje się marmoladę, po czym pokrywa masą orzechową lub kokosową o luźnej konsystencji. Przed wypiekiem powierzchnię zwilża się wodą. Ciastka wypieka się w temperaturze 180°C.

### Przykładowe normatywy surowcowe na ciastka orzechowe [10]

| Surowce                     | Rogaliki pinolowe | Krakowiaki | Babeczki orzechowe | Babeczki kokosowe |
|-----------------------------|-------------------|------------|--------------------|-------------------|
|                             | Ilość w g         |            |                    |                   |
| cukier                      | 460               | 500        | 400                | —                 |
| masa kokosowa               | —                 | —          | —                  | 640               |
| orzechy                     | 600               | 340        | 160                | —                 |
| białka                      | 110               | 170        | 120                | —                 |
| mąka pszenna typ 650        | 100               | 40         | 210                | —                 |
| tłuszcz do smarowania blach | 20                | —          | —                  | —                 |
| ciasto kruche               | —                 | 220        | 400                | 740               |
| marmolada                   | —                 | 120        | 140                | 160               |
| esencja migdałowa           | —                 | 1          | 3                  | —                 |
| razem                       | 1290              | 1391       | 1433               | 1540              |
| wydajność ok.               | 1000              | 1000       | 1000               | 1000              |

Z mas orzechowych, migdałowych i kokosowych można produkować również różne herbatniki. Do mas orzechowych i migdałowych dodaje się mąkę lub nie, w zależności od receptury. Herbatniki formuje się, wyciskając masę na papier lub blachy wysmarowane tłuszczem. Należy pamiętać o zachowaniu odstępów między nimi.

Po uformowaniu herbatniki często się obsusza. Wypieka się je w temperaturze 180°C.

# Przykładowe normatywy surowcowe na herbatniki migdałowe [1]

| Surowce                | Karbowane | Marsylijskie |
|------------------------|-----------|--------------|
|                        | Ilość w g |              |
| migdały                | 430       | 340          |
| cukier                 | 650       | 680          |
| białka                 | 200       | 240          |
| migdały do wykańczania | 50        | 40           |
| masło                  | 90        | 50           |
| skórka pomarańczowa    | 40        | 25           |
| tłuszcz do blach       | 20        | 20           |
| razem                  | 1480      | 1395         |
| wydajność ok.          | 1000      | 1000         |

## Ćwiczenie

### Sporządź herbatniki orzechowe.

Do wykonania ćwiczenia będą potrzebne surowce i sprzęt wymienione poniżej.

Surowce w ilościach według podanej niżej receptury: orzechy włoskie, cukier, skórka pomarańczowa, białka, masło, mąka pszenna, cukier waniliowy, tłuszcz do blach, marmolada.

Sprzęt: waga, naczynia do odważania surowców, sito do mąki, sitko, miski, mikser, nóż, deska.

### Wykonanie

1. Odważ surowce.
2. Przygotuj surowce (orzechy podsusz w piecu).
3. Sporządź herbatniki według następującej receptury:

#### A. Surowce

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| orzechy             | 200 g          |
| cukier              | 200 g          |
| skórka pomarańczowa | 120 g          |
| białka              | 4 szt. (110 g) |
| masło               | 40 g           |
| mąka pszenna        | 50 g           |
| cukier waniliowy    | 10 g           |
| tłuszcz do blach    | 20 g           |
| marmolada           | 350 g          |
| razem ok.           | 1100 g         |

#### B. Opis procesu technologicznego

1. Orzechy i skórkę pomarańczową drobno posiekaj.
2. Masło utrzyj z częścią cukru.
3. Dodaj orzechy, skórkę i cukier waniliowy.
4. Rozgrzej piec do temperatury 200°C.
5. Ubij białka z resztą cukru.
6. Połącz masę orzechową z pianą z białek.
7. Pod koniec wymieszaj z mąką.
8. Wyciskaj z worka cukierniczego okrągłe małe kropki.
9. Piecz przez 4–5 minut.
10. Po upieczeniu i ostudzeniu sklej ciastka po dwa marmoladą płaskimi stronami do wewnątrz.



# CIASTKA OKRUCHOWE

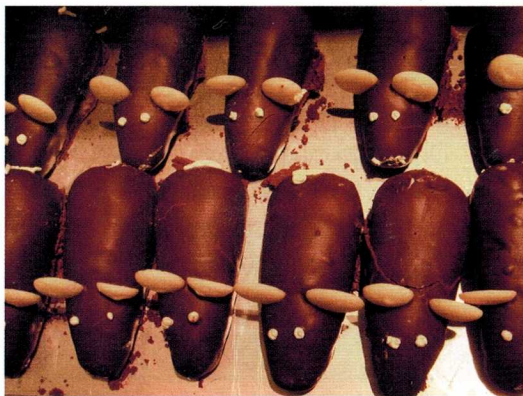
Ciastka okruchowe są wytwarzane z okruchów i okrawków powstających podczas produkcji ciastek i tortów. Masę okruchową sporządza się, dokładnie mieszając okruchy i okrawki.

Formuje się ją w zależności od rodzaju produkowanych ciastek. Po uformowaniu wyrobów się nie wypieka.

**Bajaderki** to ciastka wytwarzane z blatu kruchego posmarowanego marmoladą i pokrytego mniej więcej 2 cm warstwą masy okruchowej. Powierzchnię masy wygładza się i oblewa polewą kakaową lub czekoladową. Do masy na bajaderki można dodać namoczone i odsączone rodzynki.

**Kartofelki** sporządza się z masy okruchowej uformowanej w kulki. Kulki obtacza się w okruchach biszkoptowych albo oblewa polewą kakaową lub kuwerturą.

**Myszki i języki** wytwarza się z masy okruchowej uformowanej w podłużne kształty. Oblewa polewą kakaową i dekoruje kremem lub białą czekoladą i migdałami. Myszkom formuje się uszka z połówek migdałów, a językom – kolce ze słupków migdałowych.



Rys. 91. Myszki okruchowe

## Ćwiczenie

**Sporządź kulki okruchowe.**

Do wykonania ćwiczenia będą potrzebne surowce i sprzęt wymienione poniżej.

Surowce w ilościach według receptury podanej na następnej stronie: czekolada deserowa, marcepan, śmietana 22%, okruchy z czekoladowych ciastek lub herbatników, orzechy włoskie, cukier puder, masło, spirytus 20 g.

Sprzęt: waga, naczynia do odważania surowców, maszynka do mielenia orzechów, miski, mikser, nóż, deska,

### Wykonanie

1. Odważ surowce.
2. Przygotuj surowce (orzechy podsusz w piecu i zmiel).
3. Sporządź herbatniki według następującej receptury:

#### A. Surowce

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| czekolada deserowa      | 340 g  |
| masło                   | 300 g  |
| cukier puder            | 300 g  |
| orzechy włoskie         | 300 g  |
| marcepan lub droбно     |        |
| zmielone migdały        | 200 g  |
| śmietana 22%            | 200 g  |
| okruszy z czekoladowych |        |
| ciastek lub herbatników | 1500 g |
| sól                     | 2 g    |
| posypka                 | 300 g  |
| razem ok.               | 3442 g |

#### B. Opis procesu technologicznego

1. Roztop czekoladę, wymieszaj z miękkim marcepanem, śmietaną i solą.
2. W oddzielnym naczyniu wymieszaj pozostałe składniki ze stopionym masłem.
3. Połącz obie masy i dokładnie wyrób.
4. Jeśli masa się zbyt kruszy, dodaj syropu cukrowego.
5. Schłodź w lodówce.
6. Formuj kulki o średnicy ok. 3 cm.
7. Obtocz je w posiekanych orzechach, wiórkach kokosowych lub innej posypce.
8. Ponownie odstaw do schłodzenia.

### Odpowiedz na pytania i wykonaj polecenia

1. Omów kolejne etapy produkcji rogalików pinolowych.
2. Omów kolejne etapy produkcji ciastek krakowskich.
3. Dlaczego ciastka krakowskie obsusza się przed wypiekiem?
4. Jak wytwarza się babeczki orzechowe, migdałowe i kokosowe?
5. W jaki sposób sporządza się herbatniki z mas orzechowych, migdałowych i kokosowych?
6. Z jakich składników produkuje się ciastka okruskowe?
7. Scharakteryzuj asortyment ciastek okruskowych.