

\* Jeśli używa się margaryn typu *puff pastry*, nie dodaje się mąki do tłuszczu.

Rys. 25. Schemat tradycyjnej produkcji ciasta francuskiego

## Przykładowa receptura na ciasto francuskie [2]

### A. Surowce

mąka pszenna typ 550	390 g
masło / margaryna	390 g
woda	180 g
kwas octowy 10%	10 g
sól	4 g
mąka pszenna typ 550 na podsypkę	80 g
razem	1054 g
straty	54 g
wydajność	1000 g

### B. Opis procesu technologicznego

1. Chłodny tłuszcz zagnieść z 60 g przesianej mąki.
2. Uformować placek w kształcie kwadratu.
3. Przykryć i schłodzić przez 15–20 minut.
4. Pozostałą przesianą mąkę zagnieść z wodą, solą i octem.
5. Przykryć i schłodzić przez 15 minut.
6. Ciasto uformować w kształcie gwiazdy o cieńszych rogach i grubszym środku.
7. Na środku ułożyć tłuszcz, założyć ramiona gwiazdy i zakleić boki ciasta.
8. Rozwałkować w prostokąt grubości 1–1,5 cm.
9. Złożyć na cztery części i odstawić do leżakowania na 30 minut.
10. Proces wałkowania, składania i leżakowania powtarzać 4 razy.
11. Gotowe ciasto schłodzić.

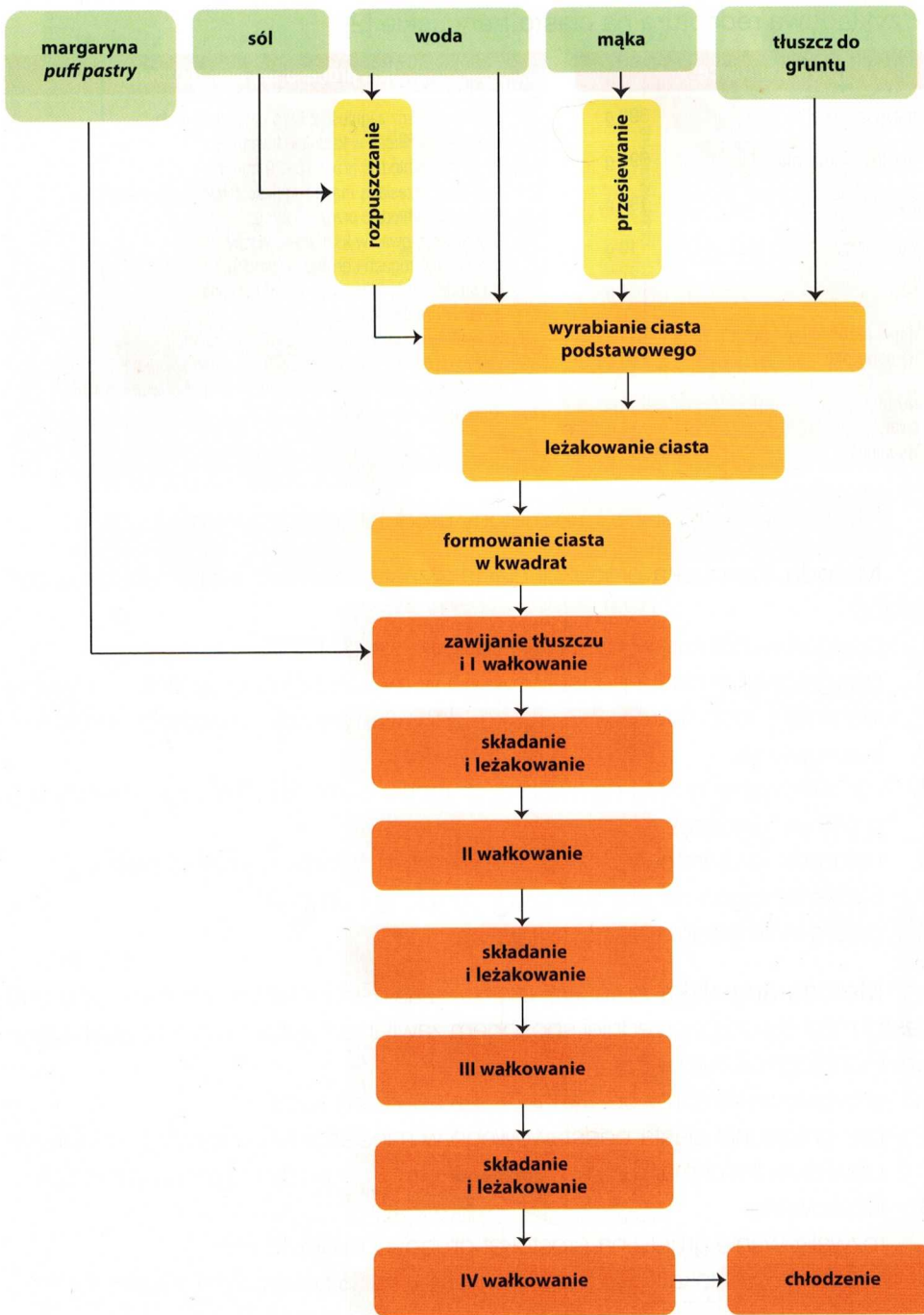
Można stosować nieco inne metody produkcji ciasta francuskiego.

**Metoda francuska** produkcji ciasta z zastosowaniem margaryny typu *puff pastry*:

1. przygotowanie surowców (mąki, tłuszczu, wody i soli),
2. przygotowanie ciasta podstawowego w mieszarce lub ubijaczkę – ucieranie niewielkiej ilości margaryny z mąką, dodawanie wody i rozpuszczonej soli,
3. leżakowanie,
4. rozwałkowanie gruntu na kwadrat grubości około 25 mm (rogi powinny być o połowę cieńsze),
5. nałożenie kwadratowego płatu margaryny na środkową część ciasta,
6. założenie rogów na płat tłuszczu w formie koperty,
7. dalsze laminowanie i leżakowanie.

**Metoda angielska** produkcji ciasta z zastosowaniem margaryny typu *puff pastry* różni się od poprzedniej sposobem zawijania tłuszczu w ciasto podstawowe. Przebiega następująco:

1. przygotowanie surowców (mąki, tłuszczu, wody i soli),
2. przygotowanie ciasta podstawowego w mieszarce lub ubijaczkę – ucieranie niewielkiej ilości margaryny z mąką, dodawanie wody i rozpuszczonej soli,
3. leżakowanie,
4. rozwałkowanie gruntu na prostokąt grubości około 15 mm,
5. nałożenie prostokątnego płatu margaryny na  $\frac{2}{3}$  powierzchni ciasta,
6. założenie pozostałej  $\frac{1}{3}$  płatu gruntu na połowę płyty tłuszczu,
7. założenie na wierzch warstwy tłuszczu z ciastem podstawowym,
8. dalsze laminowanie i leżakowanie.



Rys. 26. Produkcja ciasta francuskiego metodą francuską

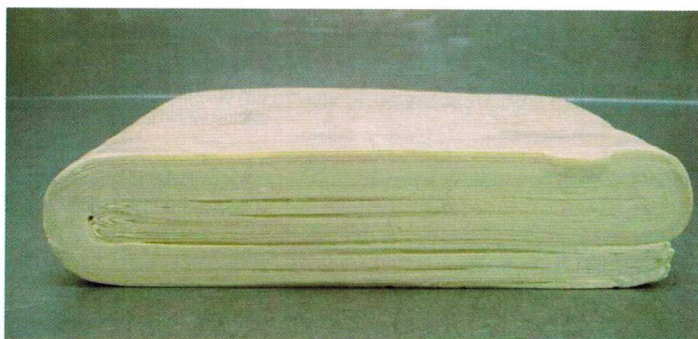
Udział tłuszczu w ciastach francuskich może być różny i wynosić od 50 do 100% masy mąki. W związku z wahaniami jego ilości mogą zmieniać się też proporcje pozostałych składników. Metody produkcji dobiera się zgodnie z preferencjami zakładu. Zmienne proporcje w składzie surowcowym pokazane są w tabeli 4.

Tabela 4. Przykłady różnych proporcji surowców w ciastach francuskich, w zależności od procentowej zawartości tłuszczu [30]

Udział tłuszczu w stosunku do mąki		50%		75%		100%	
Rodzaje ciast typu <i>puff</i> pastry		$\frac{1}{2}$ <i>puff</i>		$\frac{3}{4}$ <i>puff</i>		1.0 <i>puff</i>	
Składniki	mąka	1000 g	50%	1000 g	44,8%	1000 g	40,6%
	sól	18 g	0,9%	18 g	0,8%	18 g	0,8%
	margaryna do gruntu	70 g	3,5%	90 g	4,0%	120 g	4,9%
	woda	484 g	24,1%	464 g	20,8%	445 g	18,1%
	margaryna do laminowania	430 g	21,5%	660 g	29,6%	880 g	35,7%
	razem	2002 g	100%	2232 g	100%	2463 g	100%
	tłuszcz łącznie	500 g	25%	750 g	33,6%	1000 g	40,6%

Produkcja ciasta francuskiego często odbywa się na marmurowych blatach bądź na blatach specjalnie chłodzonych, które utrzymują niską temperaturę. Zapobiega to wytapieniu tłuszczu.

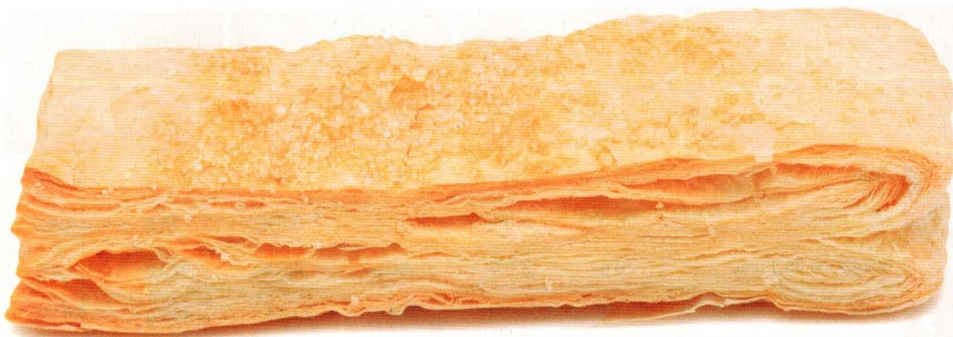
Dzięki tworzącym się w wyniku składania i wałkowania warstwom ciasta i tłuszczu podczas wypieku topiący się tłuszcz powoduje rozdzielanie pasm ciasta. Tworzy się charakterystyczna dla ciasta francuskiego warstwowa (listkowa) struktura (rys. 24 i 27).



Rys. 27. Warstwowa struktura ciasta francuskiego

Ciasta francuskie na dużą skalę wytwarza się na zmechanizowanych liniach produkcyjnych.

Ciasto francuskie przeznaczają się do produkcji blatów, ciastek, drobnych wypieków. Ponieważ nie zawiera cukru, można z niego sporządzać zarówno słone, jak i słodkie wyroby, łącząc z odpowiednimi posypkami i nadzieniami.



Rys. 28. Wypieczone blaty z ciasta francuskiego

Ciasto francuskie można zamrażać w stanie surowym i po wypieku. Zamraża się cienko rozwałkowane płaty ciasta, przełożone folią spożywczą, opakowane. Gotowe wyroby przeznaczone do zamrażania nie mogą być lukrowane. Należy je przechowywać w zamrażarkach opakowane.

Tabela 5. Wady ciasta francuskiego i przyczyny ich powstawania [17]

Wady	Przyczyny
niedostateczne listkowanie	<ul style="list-style-type: none"><li>– użycie mąki o zbyt słabym glutenie</li><li>– zbyt luźna konsystencja ciasta</li><li>– za wysoka temperatura podczas wałkowania</li><li>– za niska temperatura wypieku</li></ul>
kurczenie się wyrobów	<ul style="list-style-type: none"><li>– zbyt duży dodatek soli lub kwasu</li><li>– niestosowanie leżakowania</li></ul>
rozlewanie się wyrobów podczas wypieku	<ul style="list-style-type: none"><li>– użycie mąki o zbyt słabym glutenie</li><li>– brak albo zbyt mały dodatek soli lub kwasu</li></ul>
wyroby twarde, suche, szkliste	<ul style="list-style-type: none"><li>– za niska temperatura wypieku i wyciek tłuszczu</li><li>– za luźna konsystencja tłuszczu</li><li>– brak leżakowania ciasta w obniżonej temperaturze</li></ul>

Gotowe wyroby z ciast półfrancuskich i francuskich formuje się zawsze z rozwałkowanego blatu.

## Ćwiczenie

Wykonaj ciastka greckie (baklawia) na cieście francuskim [30].

Do wykonania ćwiczenia będą potrzebne surowce i sprzęt wymienione poniżej.

Surowce w ilościach według podanego niżej wykazu: ciasto francuskie, masło, migdały, cynamon, goździki, cukier, cukier waniliowy, sok z cytryny, woda.

Sprzęt: waga, naczynia do odważania surowców, sito do mąki, garnek, rondlek, łyżki, wałek, pędzel, nóż, blachy, deska.

### Surowce

#### ciasto

ciasto francuskie (s. 56 i n.)	1000 g
migdały drobno posiekane	1000 g
masło	400 g
cynamon, goździki	2 łyżki

#### syrop

cukier	2000 g
woda	1200 ml
cukier waniliowy	5 g (1 łyżeczka)
sok z cytryny	5 g (1 łyżeczka)

### Wykonanie

1. Odważ surowce.
2. Sporządź ciasto francuskie wg schematu przedstawionego na rys. 25 lub 26.
3. Ciasto francuskie rozwałkuj na cienkie blaty (około 10 sztuk).
4. Rozpuść masło.
5. Błat ciasta ułóż na blasze, posmaruj masłem.
6. Czynność powtarzaj, aż w formie znajdą się 3 warstwy ciasta, przełożone rozsmarowanym masłem.
7. Nałóż czwarty blat i posmaruj go masłem oraz posyp migdałami z cynamonem.
8. Czynność powtarzaj tak długo, aż zostaną ci jeszcze 4 blaty ciasta.
9. Te ostatnie układaj, smarując samym masłem.
10. Po ułożeniu i posmarowaniu wszystkich blatów pokrój ciasto w romby.

11. W każdym rombie zatop 1 goździk.
12. Upiecz w temperaturze około 180°C (czas około 60 minut).
13. Ugotuj syrop (około 10 minut) i polej nim przestudzone ciastka.
14. Oceń smak, zapach, strukturę ciasta.

## Odpowiedz na pytania i wykonaj polecenia

1. Przedstaw klasyfikację ciast listkowych.
2. Wymień składniki ciasta półfrancuskiego drożdżowego.
3. Jaką metodą przygotowuje się ciasto drożdżowe do ciasta półfrancuskiego?
4. Przedstaw kolejne etapy produkcji ciasta półfrancuskiego drożdżowego.
5. Jakimi cechami powinny się charakteryzować wyroby półfrancuskie po upieczeniu?
6. Przedstaw kolejne etapy produkcji ciast półfrancuskich śmietanowych i serowych.
7. Wymień charakterystyczne cechy ciasta francuskiego.
8. Z jakich składników wytwarza się ciasto francuskie?
9. Wyjaśnij mechanizm powstawania listkowej struktury ciasta francuskiego.
10. W jakim celu stosuje się kilkakrotne leżakowanie ciasta?
11. Narysuj schemat technologiczny produkcji ciasta francuskiego.
12. Jakie są różnice między metodą francuską a angielską produkcji ciasta francuskiego?

## WYROBY Z CIAST LISTKOWYCH

Do tej grupy zalicza się wyroby z ciast półfrancuskich: drożdżowego, serowego i śmietanowego oraz wyroby z ciasta francuskiego. Wytwarza się je podobnie jak wyroby drożdżowe – stosując tradycyjne surowce i metody produkcji lub korzystając z gotowych półproduktów, takich jak koncentraty, nadzienia termostabilne, gotowe kremy, pomady i glazury. Wyrobami gotowymi z ciasta półfrancuskiego drożdżowego są ciastka:

- nieprzekładane,
- przekładane,
- nadziewane.

Z ciast półfrancuskich śmietanowych i serowych wypieka się najczęściej ciastka nadziewane owocami lub ich przetworami.

Z ciasta francuskiego wytwarza się ciastka:

- nienadziewane i nieprzekładane,
- nadziewane,
- przekładane,
- korpusowe,
- herbatniki słodkie,
- wyroby wytrawne.

## CIASTKA PÓŁFRANCUSKIE

### Ćwiczenie

Przypomnij zasady i sposób sporządzania ciast półfrancuskich.

Wykonanie

1. Przypomnij, jakie surowce wchodzi w skład ciasta półfrancuskiego drożdżowego.
2. Przypomnij, jak sporządza się ciasto półfrancuskie drożdżowe.
3. Narysuj schemat technologiczny produkcji ciasta półfrancuskiego drożdżowego.
4. Przypomnij, jakie surowce i w jakich proporcjach wchodzi w skład ciasta półfrancuskiego serowego.
5. Narysuj schemat technologiczny produkcji ciasta półfrancuskiego serowego.
6. Przypomnij, jakie surowce wchodzi w skład ciasta półfrancuskiego śmietanowego.
7. Narysuj schemat technologiczny produkcji ciasta półfrancuskiego śmietanowego.

Ciastka półfrancuskie z ciasta z dodatkiem drożdży produkuje się podobnie jak ciastka drożdżowe. Różnica wiąże się tylko z doбором ciasta.

Do wyrobów półfrancuskich nienadziewanych i nieprzekładanych należą rogaliki, na przykład typu *croissant* (patrz ćwiczenie w rozdziale 7.3), precle i obwarzanki.

Formowanie wyrobów rozpoczyna się od rozwałkowania ciasta. Następnie nadaje się mu odpowiednie kształty:

- na rogaliki ciasto kroi się w trójkąty (rys. 12) i zwija jak rogaliki drożdżowe, rozpoczynając od podstawy;
- na precle ciasto kroi się w paski o szerokości i grubości około 1,5 cm oraz długości około 25 cm, po czym skręca je w spiralę i zlepia końce, aby nadać im kształt koła;
- na ślimaczki kroi się paski długości około 30 cm, skręca w spiralę, a następnie formuje się ciasny ślimak.

Ciastkom półfrancuskim można nadawać jeszcze inne formy, ale zawsze rozpoczyna się od rozwałkowanego blatu.



## Cwiczenie

### Wykonaj ciastka półfrancuskie.

Do wykonania ćwiczenia będą potrzebne surowce i sprzęt wymienione poniżej.

Surowce w ilościach według podanej niżej receptury: mąka pszenna typ 500, mleko, drożdże, masło lub margaryna, cukier, jaja, glazura (lukier).

Sprzęt: naczynia do odważania surowców, naświetlacz do jaj lub naczynie z koszykiem do wyparzania, sito do mąki, sito do odsączania maku, miska do wyrabiania ciasta, mikser z końcówkami do rzadkich mieszanin i gęstych ciast, wałek, łyżki, nóż, waga, sitko, stolnica, blachy do pieczenia.

#### Wykonanie

1. Odważ surowce.
2. Przygotuj surowce na ciasto drożdżowe według schematu na rys. 3 (przesiej mąkę, zdezynfekuj jaja).
3. Sporządź ciastka według poniższej receptury:

#### A. Surowce

##### ciasto półfrancuskie

mąka pszenna typ 500	300 g
drożdże	20 g
mleko	200 ml
masło do ciasta	
drożdżowego	20 g
cukier	60 g
jaja	1,5 szt. (80 g)
masło do wałkowania z ciastem drożdżowym	80 g

##### kruszonka

mąka	100 g
cukier	100 g
masło	50 g
tłuszcz do blach	20 g
glazura	150 g
razem ok.	1180 g

#### B. Opis procesu technologicznego

1. Sporządź ciasto drożdżowe metodą jednofazową.
2. Odstaw do wyrośnięcia.
3. Rozwałkuj ciasto na grubość ok. 2 cm.
4. Na  $\frac{3}{4}$  ciasta nałóż plastry masła lub je rozsmaruj.
5. Ciasto złóż na 3 części.
6. Dalej postępuj jak przy produkcji ciasta półfrancuskiego.
7. Odstaw ciasto do fermentacji.
8. Ciasto rozwałkuj na grubość 1,5 cm.
9. Pokrój na paski szerokości 1,5 cm i długości 30 cm.
10. Skręć w spirale i zwiń jak ślimaki.
11. Ułóż na blasze, zostaw do fermentacji końcowej.
12. Rozgrzej piec do temperatury 180°C.
13. Sporządź kruszonkę i posyp nią ciastka.
14. Upiecz na złoty kolor.
15. Polej glazurą.
16. Oblicz wydajność.

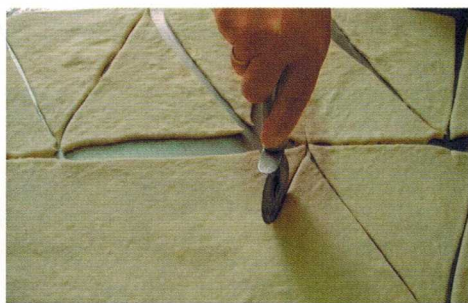
Ciastka przekładane sporządza się następująco:

- ciasto rozwałkowuje się na blat grubości około 0,5 cm;
- na połowę blatu nakłada się nadzienie z masy serowej, makowej, marmolady lub innych przetworów owocowych;
- ciasto składa się na pół i trochę spłaszcza wałkiem;
- kroi się w paski o szerokości około 2 cm i skręca w różne kształty.

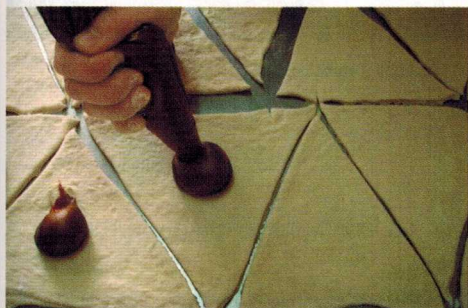
Do ciastek nadziewanych należą rogaliki nadziewane masami, czekoladą lub owocami oraz ciastka z podobnymi nadzieniami formowane na ogół w podłużne kształty. Wśród tych wyrobów należy wyróżnić rogalie świętomarcińskie i ciasta duńskie (danisze).



1. Krojenie ciasta na pasy



2. Wycinanie trójkątów



3. Nakładanie nadzienia



4. Zawijanie nadzienia



5. Formowanie rogalików z nadzieniem



6. Uformowane rogaliki przed wypiekiem

**Rogale świętomarcińskie** stanowią tradycyjny regionalny wyrób poznański. Produkują się je z ciasta półfrancuskiego nadziewanego masą sporządzoną z białego maku z dodatkiem marcepanu, orzechów, migdałów i kandyzowanej skórki pomarańczowej.

**Ciastka duńskie** to wyroby wykonane z ciasta półfrancuskiego wypełnione różnymi nadzieniami: pastą migdałową, masą serową, masą klonową z orzechami, cynamonem, nadzieniem owocowym.



Rys. 30. Wyroby półfrancuskie: a) rogaliki z czekoladą, b) ciastka zawijane z masą makową

## Ćwiczenie

### Wykonaj rogalie świętomarcińskie.

Do wykonania ćwiczenia będą potrzebne surowce i sprzęt wymienione poniżej.

Surowce w ilościach według podanej niżej receptury: mąka pszenna typ 500, mleko, drożdże suszone, masło, cukier, jajo, sól, esencja waniliowa, biały mak.

Sprzęt: naczynia do odważania surowców, naświetlacz do jaj lub naczynie z koszykiem do wyparzania, sito do mąki, sito do odsączania maku, maszynka do mielenia maku, miska do wyrabiania ciasta, mikser z końcówkami do rzadkich mieszanin i gęstych ciast, łyżki, nóż, waga, sitko, wałek, stolnica, blachy do pieczenia.

#### Wykonanie

1. Odważ surowce.
2. Przygotuj surowce na ciasto drożdżowe według schematu na rys. 6 (przesiej mąkę, zdezynfekuj jaja).
3. Sporządź rogalie według następującej receptury:

## A. Surowce

### ciasto półfrancuskie

mąka pszenna typ 500	520 g
drożdże suszone	1 łyżka (7 g)
mleko	200 ml
masło do ciasta drożdżowego	50 g
cukier	60 g
jajo	1 szt. (50 g)
esencja waniliowa	2 g
sól	4 g
masło do wałkowania z ciastem drożdżowym	170 g

### masa makowa

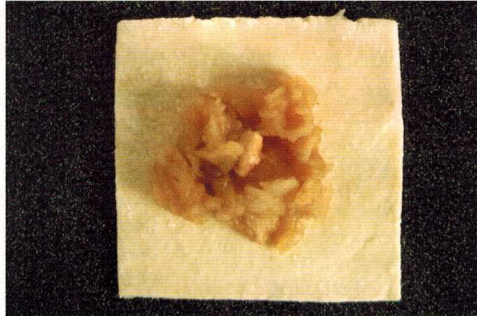
biały mak	300 g
masa marcepanowa	100 g
cukier puder	150 g
orzechy włoskie	100 g
migdały	100 g
skórka pomarańczowa kandyzowana	50 g
gęsta śmietana	50 g
okruszy biszkoptowe lub bułka tarta	80 g
jajo do smarowania	25 g
tluszcz do blach	
glazura	150 g
orzechy lub migdały do posypania	50 g
razem ok. wydajność	2218 g 24 rogaliki

## B. Opis procesu technologicznego

1. Sporządź ciasto drożdżowe metodą dwufazową (rys. 5).
2. Odstaw do wyrośnięcia.
3. Rozwałkuj ciasto na grubość ok. 2 cm.
4. Na  $\frac{2}{3}$  ciasta nałóż plastry masła lub je rozsmaruj.
5. Ciasto złóż na 3 części.
6. Dalej postępuj jak przy produkcji ciasta półfrancuskiego.
7. Odstaw ciasto do fermentacji.
8. Mak sparz wrzątkiem przez 15 minut, odsącz.
9. Zmiel dwukrotnie w maszynie.
10. Sparz i obierz migdały, posiekaj wraz z orzechami i skórką pomarańczową.
11. Masę marcepanową rozetrzyj mikserem z cukrem pudrem.
12. Dodaj zmielony mak z bakaliami i okruszy biszkoptowe.
13. Wymieszaj, dodaj część śmietany, aby uzyskać zwartą, ale plastyczną masę.
14. Ciasto rozwałkuj na grubość 0,5 cm.
15. Pokrój na 24 trójkąty.
16. Na każdy nałóż nadzienie i zwiń rogaliki.
17. Ułóż na blasze, zostaw do fermentacji końcowej.
18. Rozgrzej piec do temperatury 180°C.
19. Rogale posmaruj jajkiem rozrobionym z wodą.
20. Upiecz na złoty kolor.
21. Polej glazurą, posyp orzechami.

**Ciastka półfrancuskie serowe i śmietanowe** formuje się, wałkując schłodzone ciasto na grubość 2–3 mm, następnie kroi się je na kwadraty, prostokąty, koła lub trójkąty, nakłada nadzienie i nadaje im ostateczny kształt (rys. 31).

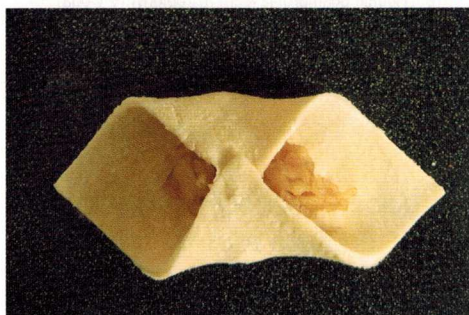
- z kwadratów po nałożeniu nadzienia można formować trójkąty, prostokąty, koperty zamknięte lub półotwarte, wiatraczki,
- z prostokątów można formować kwadraty lub rurki,
- koła najczęściej składa się na pół lub formuje sakiewki,
- trójkąty zwiija się w rogaliki.



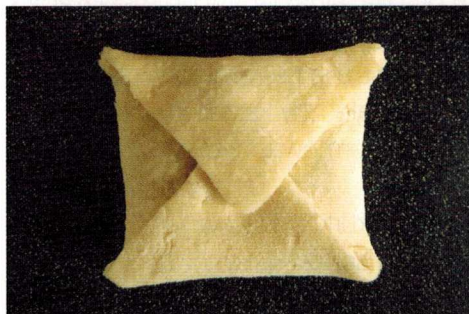
FORMY CIASTEK UZYSKANE Z KWADRATU:



Trójkąt (chusteczka)

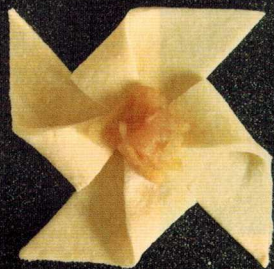


Koperta półotwarta

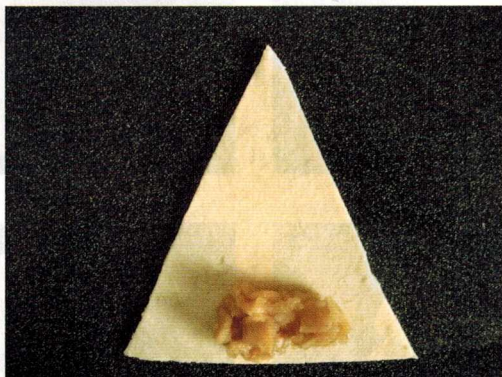


Koperta zamknięta

Rys. 31. Sposoby formowania ciastek półfrancuskich serowych i śmietanowych



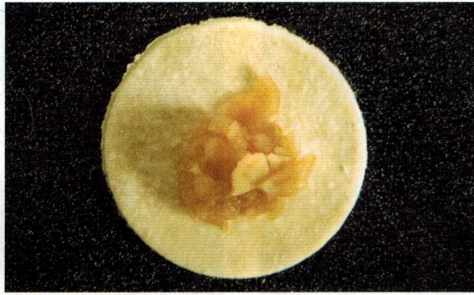
Wiatraczek



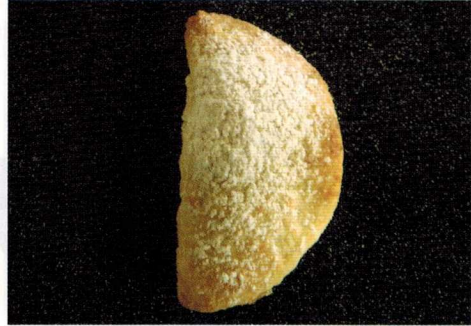
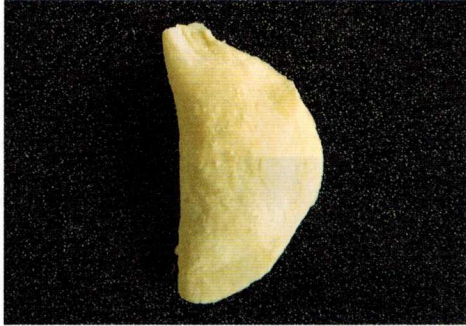
FORMY CIASTEK UZYSKANE Z TRÓJKĄTA:



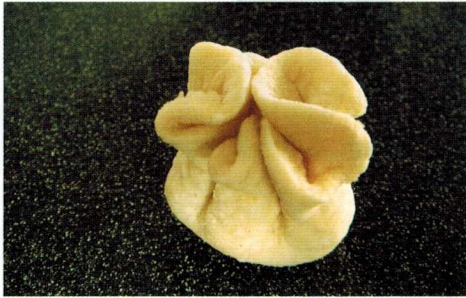
Rogalik



FORMY CIASTEK UZYSKANE Z KOŁA:



Pierózek



Sakiewka

Rys. 31. Sposoby formowania ciastek półfrancuskich serowych i śmietanowych cd.

## Ćwiczenie

Wykonaj ciastka półfrancuskie śmietanowe z jabłkami.

Do wykonania ćwiczenia będą potrzebne surowce i sprzęt wymienione poniżej.

Surowce w ilościach według podanej niżej receptury: mąka pszenna typ 450, masło lub margaryna, jajo, żółtko, gęsta śmietana, kwaśne jabłka lub jabłka prażone, cukier puder, cukier waniliowy.

Sprzęt: naczynia do odważania surowców, naświetlacz do jaj lub naczynie z koszykiem do wyparzania, sito do mąki, łyżki, nóż kuchenny, nóż jarzyniak, waga, sitko, walek, stolnica, blachy do pieczenia, ewentualnie papier do pieczenia.

## Wykonanie

1. Odważ surowce.
2. Przygotuj surowce na ciasto (przesiej mąkę, zdezynfekuj jaja).
3. Sporządź ciastka według następującej receptury:

### A. Surowce

#### ciasto półfrancuskie

mąka pszenna typ 450	250 g
masło / margaryna	225 g
jajo	1 szt. (50 g)
żółtko	1 szt. (20 g)
gęsta śmietana	125 g

#### nadzienie

jabłka kwaśne	700 g
lub jabłka prażone	350 g
cukier puder do posypania	150 g
cukier waniliowy do posypania	10 g
tłuszcz do blach	20 g

razem ok. 1900 g

### B. Opis procesu technologicznego

1. Mąkę przesiej na stolnicę.
2. Posiekaj z tłuszczem na drobne cząstki.
3. Dodaj resztę składników i zagnieć ciasto.
4. Odstaw do leżakowania w chłodnym miejscu.
5. Jabłka umyj, obierz, usuń gniazda nasienne, pokrój na małe cząstki.
6. Rozgrzej piec do temperatury 250°C.
7. Rozwałkuj ciasto na grubość ok. 0,5 cm.
8. Pokrój na kwadraty o boku 10 cm.
9. Nałóż na środek każdego kwadratu cząstki jabłek lub jabłka prażone.
10. Złóż rogi w kopertę.
11. Ułóż na blachach wysmarowanych tłuszczem lub wyłożonych papierem.
12. Upiecz na złoty kolor.
13. Gotowe ciastka posyp cukrem pudrem zmieszany z cukrem waniliowym.
14. Oblicz wydajność.

## Ćwiczenie

### Wykonaj rożki półfrancuskie serowe.

Do wykonania ćwiczenia będą potrzebne surowce i sprzęt wymienione poniżej.

Surowce w ilościach według podanej niżej receptury: mąka pszenna typ 450, masło lub margaryna, jajo, ser twarogowy, marmolada lub powidła, cukier puder, cukier waniliowy.

Sprzęt: naczynia do odważania surowców, naświetlacz do jaj lub naczynie z koszykiem do wyparzania, sito do mąki, maszynka do mielenia sera, łyżka, nóż kuchenny, waga, sitko, wałek, stolnica, blachy do pieczenia, ewentualnie papier do pieczenia.

## Wykonanie

1. Odważ surowce.
2. Przygotuj surowce na ciasto (przesiej mąkę, zdezynfekuj jaja).
3. Sporządź ciastka według następującej receptury:



## A. Surowce

### ciasto półfrancuskie

mąka pszenna typ 450	250 g
masło / margaryna	250 g
ser twarogowy	250 g
jajo	1 szt. (50 g)

### nadzienie

marmolada lub powidła	250 g
cukier puder do posypania	100 g
cukier waniliowy do posypania	10 g
tłuszcz do blach	20 g
razem ok.	1180 g

## B. Opis procesu technologicznego

1. Mąkę przesiej na stolnicę.
2. Ser zmiel w maszynce.
3. Mąkę i ser posiekaj z tłuszczem na drobne cząstki.
4. Dodaj resztę składników i zagnieć ciasto.
5. Odstaw do leżakowania w chłodnym miejscu.
6. Rozgrzej piec do temperatury 240°C.
7. Rozwałkuj ciasto na grubość ok. 0,5 cm.
8. Pokrój na trójkąty o podstawie 15 cm i boku 10 cm.
9. Nałóż na nie blisko podstawy marmoladę lub powidła.
10. Zwijaj jak rogaliki, zaczynając od podstawy.
11. Ułóż na blachach wysmarowanych tłuszczem lub wyłożonych papierem.
12. Upiecz na złoty kolor.
13. Gotowe ciastka posyp cukrem pudrem zmieszanym z cukrem waniliowym.
14. Oblicz wydajność.