



Szymon Konkol

Lody produkuje się najczęściej z mieszanki mleka spożywczego pasteryzowanego, mleka w proszku, śmietanki, cukru, jaj, stabilizatorów i innych dodatków. Zależnie od różnic w składnikach i procesie produkcji, można je podzielić na lody mleczne, śmietankowe, owocowe, *cassate* oraz sorbety.

# Rodzaje lodów

fil. Shutterstock

Rodzaj składników	Ilość [g]
lody śmietankowo-waniliowe	330
lody owocowe	295
lody kawowe lub kakaowe	240
krem bita śmietana	100
owoce	50

Tab. 1. Przykładowy skład surowcowy lodów *cassate*

## Lody mleczne

Lody mleczne wytwarza się z mleka, żółtek, jaj, cukru i wanilii lub innych dodatków smakowych. Jako substancje smakowo-zapachowe, oprócz wanilii, można stosować: kakao, kawę, orzechy, owoce świeże lub przetwory owocowe. Stosując te dodatki, uzyskuje się określone odmiany lodów mlecznych o smaku waniliowym, kakaowym, orzechowym, kawowym i owocowym. Przy produkcji tego rodzaju lodów kompozycję sporządza się z mleka, jaj i cukru.

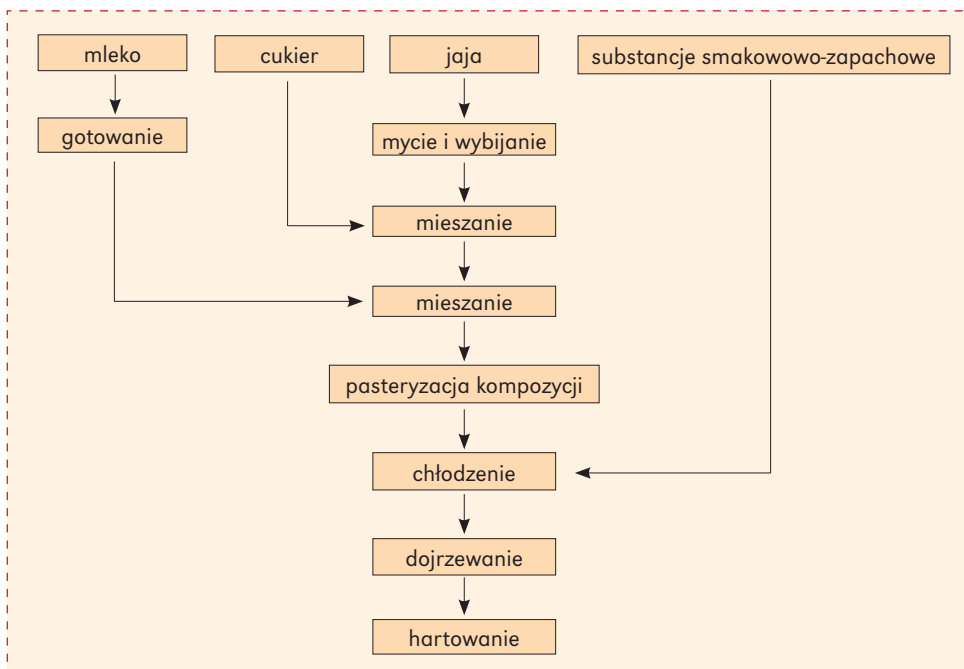
Sporządzając lody waniliowe, cukier dodaje się do mleka przed jego zagotowaniem. Natomiast wanilię lub esencję waniliową dodaje się do kompozycji w procesie ochładzania.

## Parfiaty – lody śmietankowe

Lody te wytwarzane są podobnie jak lody mleczne, jednak od lodów mlecznych różnią się tym, że do ich produkcji używa się nie mleka, ale śmietanki, choć aromatyzowane są tak samo jak mleczne. Produkcja lodów śmietankowych przebiega w podobny sposób jak lodów mlecznych. Różnica polega na tym, że w końcowej fazie zamrażania kompozycji mlecznej dodaje się śmietankę o zawartości 10-33%, po czym kompozycję poddaje się dalszemu napowietrzeniu i zamrożeniu. Dodatek śmietanki wynosi 20-30% w stosunku do ilości masy lodowej.

### Dodawanie smaku

Przy produkcji lodów mlecznych o smaku kakaowym, kawowym, owocowym itp. substancje smakowe i zapachowe, takie jak kakao, kawa lub owoce, dodaje się również w procesie schładzania. Kawę można dodawać w postaci naparu ochłodzonego do temp. 15°C



Schemat 1. Produkcja lodów mlecznych

Podobnie jak lody mleczne, lody śmietankowe można sporządzać z dodatkiem kakao, kawy, orzechów, owoców i ich przetworów.

## Lody owocowe

Lody owocowe produkuje się na bazie wodnego roztworu cukrowego. Otrzymany roztwór zagotowuje się, a następnie poddaje ochładzaniu i zamrażaniu. W czasie zamrażania dodaje się uprzednio umyte, oczyszczone i rozdrobnione owoce lub przetwory owocowe. Po dodaniu owoców masę lodową poddaje się dalszemu procesowi napowietrzania i zamrażania, a następnie hartowaniu. W celu uzyskania właściwej struktury i dobrze napowietrzanej masy w procesie zamrażania można stosować dodatek ochłodzonych białek jaj.

## Lody *cassate*

Lody *cassate* otrzymuje się przez formowanie kilku rodzajów lodów, kremu bita śmietana i owoców. Do formowania służą specjalne for-

my w kształcie półkuli z otwieranym płaskim dnem. Poszczególne rodzaje mas lodowych nakłada się do formy tak, aby po przekrojeniu jej na połowę widoczne było równomierne, półkuliste rozmieszczenie mas. Najczęściej stosuje się zestaw składający się z trzech rodzajów lodów oraz pozostałych składników. Najlepszy efekt uzyskuje się, stosując jako zewnętrzną warstwę lody mleczne lub śmietankowe o smaku waniliowym i kolejno następne warstwy lodów owocowych, kremu bita śmietana połączonego z owocami i lodów o smaku kakaowym lub kawowym.

Formowanie lodów *cassate* odbywa się ręcznie. Do ochłodzonych form nakłada się kolejno poszczególne rodzaje lodów. W celu równomiernego rozmieszczenia poszczególnych warstw, po nałożeniu każdego rodzaju lodów, ugniata się je tak, aby tworzyły warstwę jednakowej grubości na wewnętrznej powierzchni formy. Po napełnieniu formy zamyka się pokrywami i umieszcza w temp.  $-20^{\circ}\text{C}$  w celu zamrożenia lodów.

Lody powinny uzyskać temperaturę  $-18^{\circ}\text{C}$ . Zamrożone wyjmuje się z form, pakuje w papier pergaminowy i dalej zamraża. □