



Moduł II

Urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy stosowany do dekoracji wyrobów cukierniczych

Wprowadzenie

1. Rodzaje urządzeń i drobny sprzęt stosowany do dekoracji wyrobów cukierniczych
2. Charakterystyka urządzeń i drobnego sprzętu stosowanego do dekoracji wyrobów cukierniczych
3. Zastosowanie urządzeń i drobnego sprzętu do dekorowania wyrobów cukierniczych

Bibliografia

Wprowadzenie

Na każdym etapie produkcji w zakładzie cukierniczym spotkać można różne urządzenia i sprzęt niezbędny do wykonania poszczególnych operacji.

Ostateczny kształt i wygląd nadawany jest wyrobom cukierniczym w deserowni, gdzie odbywa się ich końcowa obróbka, m.in. smarowanie, składanie, zdobienie. Deserownia wyposażona jest w stoły, regały, szafy chłodnicze i drobny sprzęt (zdobniki, woreczki do wyciskania kremów, noże itp.) oraz w zależności od rodzaju i szerokości asortymentu – maszyny do rozdrabniania surowców, przygotowywania półproduktów (Kocierz 2010, s. 87).



Źródło: biblioteka zasobów multimedialnych



1. Rodzaje urządzeń i drobny sprzęt stosowany do dekoracji wyrobów cukierniczych

W zakładach cukierniczych stosuje się wiele urządzeń i drobnego sprzętu do dekoracji wyrobów cukierniczych. Często urządzenia te są stosowane również do innych operacji technologicznych lub służą do przygotowywania półproduktów stosowanych do dekoracji.

Mogą to być np.:

- aparatura kontrolno-pomiarowa:
 - termometry, pirometry, higrometry i psychrometry,
 - wagi;
- urządzenia chłodnicze:
 - stoły i tunele chłodnicze,
 - szafy chłodnicze i mroźnicze,
 - komory chłodnicze i zamrażalnice,
 - zamrażarki szokowe,
 - regały, witryny i regały chłodnicze;
- urządzenia do przygotowywania surowców i półproduktów:
 - urządzenia do rozdrabniania surowców: młyny walcowe, gniotowniki, wilki,
 - urządzenia do przygotowywania półproduktów: ubijarki planetarne, melanżery, krystalizatory, oblewarki do pomady (pomadziarki), temperówki do czekolady;
- narzędzia ręczne oraz maszyny i urządzenia do wytwarzania i obróbki ciasta:
 - narzędzia ręczne: noże, znaczniki, zdobniki, pędzle, wycinacze;
- urządzenia do glazurowania, żelowania, oblewania, krojenia wyrobów cukierniczych, jak: żelownice, oblewarki;
- piece, np. do wypiekania dekoracji z ciasta lub elementów dekoracyjnych z izo-maltu.

2. Charakterystyka urządzeń i drobnego sprzętu stosowanego do dekoracji wyrobów cukierniczych

Produkcja ciastkarska charakteryzuje się znaczną liczbą czynności technologicznych, z których wiele wykonuje się ręcznie. Stąd obok podstawowych maszyn, jak ubijarki, wałkownicy czy piece, ciastkarnie są wyposażone w różnego rodzaju drobny sprzęt, jak zdobniki, noże, wzorniki czy wałki (Ambroziak 1999, s. 538).

Urządzenia stosowane podczas przygotowywania półproduktów cukierniczych służących do dekoracji wyrobów to:

- **Ubijarki planetarne** przeznaczone są do przygotowywania w deserowni kremów i innych półproduktów stosowanych do dekoracji. Składają się z kotła (o różnych pojemnościach w zależności od potrzeb), ubijaków (różga gęsta, różga rzadka, hak czy mieszadło do tablerowania) oraz napędu. Dodatkowym wyposażeniem może być palnik gazowy do podgrzewania mas w kotłach w czasie ubijania.

Rysunek 2.1. Ubijarka planetarna



Źródło: biblioteka zasobów multimedialnych

- **Krystalizatory pomady** przeznaczone są do ubijania przy jednoczesnym chłodzeniu i napowietrzaniu nasyconego roztworu syropowo-cukrowego w przemyśle cukierniczym. Krystalizator wyposażony jest w zbiornik z gorącym roztworem cukrowym oraz mechanizm ślimakowy z gorącym płaszczem wodnym. Podczas jego pracy roztwór cukrowy spływa ze zbiornika do mechanizmu ślimakowego, gdzie jest mieszany do uzyskania pulchnej rozciągliwej masy i jednocześnie przesuwany do otworu wylotowego, a w trakcie mieszania masa cukrowa jest schładzana do temperatury 50–60°C. Pomada jest szeroko stosowana do dekoracji wyrobów cukierniczych, np. pomadowania pączków.

Rysunek 2.2. Przykład krystalizatora pomady



Źródło: http://www.centrum-maszyn.pl/wp-content/uploads/2010/02/krystalizator_250_1.jpg

- **Żelownice** służą do pokrywania wyrobów żelom, a także do nakładania, a raczej natryskiwania cienkiej warstwy żelu na różnego rodzaju ciastka. Żelownica świetnie nadaje się do pokrywania wyrobów ze świeżymi, bądź zapieczonymi owocami. Urządzenie składa się z pistoletu do natrysku, przewodów transportujących żel oraz systemu podgrzewania i transportowania żelu. Zastygnięty w przewodach żel po podłączeniu urządzenia i ustawieniu odpowiedniej temperatury, szybko upływnia się i jest gotowy do zastosowania.

Rysunek 2.3. Żelownica



Źródło: zasoby własne autora

- **Podgrzewacz czekolady** – system ogrzewania sprawia, że urządzenie idealnie nadaje się do topienia i podgrzewania czekolady, mas czekoladopodobnych oraz wszelkiego rodzaju żelu i musu owocowego. Można w nim regulować temperaturę w zakresie od 25 do maksymalnie 50°C. Należy jednak pamiętać, że urządzenie nie nadaje się do temperowania czekolady (www.polmarkus.com.pl).

Rysunek 2.4. Przykład podgrzewacza do czekolady



Źródło: <http://sklep.polmarkus.com.pl/podgrzewacze/podgrzewacz-do-czekolady-6-1>

- **Urządzenie do pokrywania czekoladą** służy do pokrywania i ozdabiania czekoladą, dzięki niemu możemy wykonać specjalne efekty, jak: aksamit, śnieg, granulat, kropki, paski, efekt skórki pomarańczy lub pokrywać powierzchnię jednolitą warstwą (www.bakepan.pl). Cukiernicy nazywają to urządzenie pistoletem do czekolady.
- **Promiennikowa lampa do karmelu** ogrzewa karmel utrzymując go w odpowiedniej temperaturze. Dzięki zastosowaniu wysokiej jakości promienników lampa nie świeci, a jedynie ogrzewa karmel i pole pracy.

Rys. 2.5. Przykład promiennikowej lampy do karmelu



Źródło: www.pan-centrum.pl

- **Aerograf** to aparat wyposażony w kompresor rozpylający np. barwnik spożywczy na np. polewę z jasnej czekolady na owoce, masę migdałową, karmel itp.
- **Oblewarka do pomady (pomadziarka)** – przy jej użyciu można dekorować babki, pączki, ciastka, drożdżówki oraz inne wypieki, np. serniki lub makowce, wszystkie wyroby będą pokryte warstwą pomady o odpowiedniej grubości – grubość warstwy można regulować (www.dlapiekarzy.pl).

Podstawowym sprzętem w ciastkarni jest stół, na którym odbywa się większość operacji ręcznych. Stoły są wykonane ze stali nierdzewnej, wyposażone w szuflady oraz półki na sprzęt i materiały. Często znajduje się w nich chłodziarka (Kocierz 2010, s. 107).

Do drobnego sprzętu stosowanego do dekoracji wyrobów cukierniczych zalicza się:

- noże klinowe, proste duże i małe, zębate, okrągłe, wieloostrowe gwiazdziste i wieloostrowe nastawne, noże do carvingu;

Rysunek 2.6. Niezbędne noże do carvingu



Źródło: zasoby własne autora

- skrobaki stalowe i z tworzyw sztucznych – do opróżniania dzieży i misek;
- blachy zwykle uniwersalne i specjalne, m.in. wykorzystywane do składania tortów i wyrobów deserowych; dzięki zastosowaniu form na bankietówki, wyroby uzyskują ciekawe dekoracyjne kształty, np. serc;
- palniki do prac karmelarskich:
 - **spirytusowy**, zapewnia równomierny, spokojny płomień,
 - **gazowy** (z regulacją płomienia i zapalnikiem) – poza pracami karmelarskimi może również służyć do opalania bezy, kremu Brulee, a także do wygładzania rzeźb z lodu;

Rysunek 2.7. Palniki do karmelu: spirytusowy i gazowy



Źródło: www.pan-centrum.pl

- pompka do karmelu służy do wykonywania, np. owoców, łabędzi i innych form w technice dmuchania masy karmelowej; silikonowe zakończenie zapobiega przywieraniu karmelu;

Rysunek 2.8. Przykład pompki do karmelu



Źródło: www.pan-centrum.pl

- wzorniki, wycinacze, wykrawacze, itp.;
- foremki silikonowe do maczania w karmelu;
- dwuczęściowe foremki silikonowe do odciskania karmelu, wylewania czekolady oraz wyciskania marcepanu i innych mas plastycznych;
- znaczniki do tortu i rozstawne, radełka – do oznaczania porcji tortu, wykrawania ciastek;
- lira do tortów i ciast – do przecinania w poprzek blatów biszkoptowych;
- miski różnej wielkości i z różnych tworzyw – do mieszania, przechowywania;
- rondle o różnej pojemności, również miedziane (niezbędne do gotowania syropów);
- maty i ramki silikonowe z wzorami lub bez – różnego zastosowania;

Rysunek 2.9. Forma silikonowa



Źródło: zasoby własne autora

- sita z tworzywa sztucznego lub druciane;
- nadziewarki;
- pędzle różnych kształtów;
- siatki do pokrywania (obciągania) wyrobów kuwerturą i widelce do obciągania wyrobów;

Rysunek 2.10. Siatka do oblewania wyrobów



Źródło: zasoby własne autora

- deski produkcyjne, blaty marmurowe lub granitowe;
- wałki różnej wielkości, stałe i obrotowe z uchwytyami oraz wałki do szybkiego nakłuwania;
- różgi do ręcznego ubijania;
- woreczki do dawkowania mas i zdobienia wyrobów wraz ze zdobnikami o różnych otworach (tylki), szablony dekoratorskie;

- foremki do lodów;
- stolnice, deski do krojenia;
- lejek wlewowy;
- przybory do formowania figurek i wzorów z mas plastycznych;

Rysunek 2.11. Wykrawaczkki do mas plastycznych i marcepanu



Źródło: zasoby własne autora

- przyrządy pomiarowe: pirometr (termometr na podczerwień) do bezdotykowego pomiaru temperatur, termometry do cukru do pomiaru temperatury syropów;
- dozowniki do likieru, czekolady, cukru pudru i inne (Ambroziak 1999, s. 538–539, Kocierz 2010, s. 107).

Nie sposób wymieniść tu wszystkich, bowiem rodzaj stosowanego sprzętu drobnego jest w dużej mierze uzależniony od szerokości asortymentu produkowanego w danym zakładzie.

3. Zastosowanie urządzeń i drobnego sprzętu do dekorowania wyrobów cukier- niczych

Niezbędnym wyposażeniem każdej cukierni są worki cukiernicze (jednorazowe, płócienne, z tworzywa – poliuretanu) wraz z końcówkami (zobnikami) o różnych wzorach, tzw. **tylkami**.

Dzięki ich zastosowaniom można wykonywać dekoracje o różnych fakturach i kształtach z lukrów, mas, kremów, bitej śmietany, zagęszczonej polewy. Tylki służą do pisania, robienia precyzyjnych zdobień, łodyżek, kropek, gwiazdek otwartych, zamkniętych, liści w różnych rozmiarach, kwiatów róż, fiołków, falbanek, fal i innych. Zwykle w skład zestawu wchodzi również podstawki do robienia kwiatów z kremów.

Rysunek 2.12. Tylki



Źródło: biblioteka zasobów multimedialnych

Przyrządy do wycinania (wybijak) służą do dekoracji polewą czekoladową, masą migdałową, *pastillage*, owocami kandyzowanymi, nugatynką, ciastem do dekoracji.

Szablony do wytłaczania wzorów na masie cukrowej, mogą służyć również do odciskania wzorów i ornamentów na powierzchni kremu. Uzyskane w ten sposób linie łatwo można pokryć, np. kremem w kontrastującej barwie. Natomiast szablony do stylu angielskiego wykorzystywane są do zdobienia boków wyrobów cukierniczych, np. tortów.

Pędzle służą do wykonywania wzorów z kakao, z barwników spożywczych, polewy czekoladowej. Pędzlami наносimy pomadę lub glazurę na powierzchni wyrobów. Wykorzystujemy je także, gdy chcemy uzyskać prosty wzór w paski czy efekt patynowania.

Pistolet do czekolady – stosowany jest do nanoszenia cienkiej powierzchni czekolady. Dekoruje się w ten sposób desery oraz powierzchnie ciast i tortów. Dzięki stosowaniu pistoletu przy pracach z czekoladą możemy poprzez natrysk niwelować wszystkie niedociągnięcia lub spryskując mocno oziębione figurki – uzyskać efekt zamszu.

Inne **przyrządy do rzeźbienia**, np. dłutka, rylce, nożyczki. Używa się ich do dekoracji polewą czekoladową, lodem, cukrem wyciąganym.

Wałki, poza klasycznym, np. wiklinowy, rowkowany, o powierzchni płytkowej, rombowej lub innym wzorze, służą do przenoszenia ich faktury na powierzchnie gładkich ciast, masy migdałowej, *pastillage* (Deschamps, Deschaintre 2010, s. 271).

Plastikowa paca z zaokrąglonymi brzegami jest stosowana podczas tworzenia dekoracji z mas plastycznych, służy m.in. do wykonywania dekoracji w stylu angielskim (do rozprowadzania i wygładzania powierzchni), natomiast plastikowy nóż – do przycinania i odcinania nadmiaru masy.

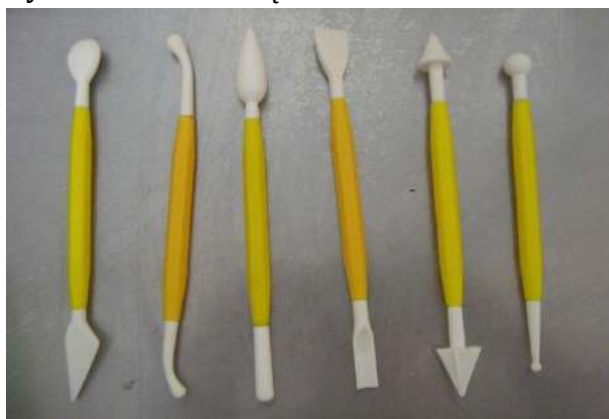
Rysunek 2.13. Paca i nóż do wygładzania oraz przycinania mas plastycznych



Źródło: zasoby własne autora

Łopatkki do rzeźbienia – małe plastikowe przyrządy zakończone obustronnie różniącymi się wzornikami, służą do wycinania, nadawania różnych kształtów i formy z wykorzystaniem marcepanu, masy ticino, lukrów plastycznych.

Rysunek 2.14. Narzędzia do formowania mas plastycznych



Źródło: zasoby własne autora



Bibliografia

Literatura obowiązkowa

Ambroziak Z. (red.), *Piekarstwo i ciastkarstwo*, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1999.

Deschamps B., Deschaintre J. C., *Ciastkarstwo. Podręcznik do nauki zawodu cukiernik*, Wydawnictwo REA, Warszawa 2010.

Kocierz K., *Technika w produkcji cukierniczej*, Wydawnictwo REA, Warszawa 2010.

Literatura dodatkowa

Konkol S., *Almanach cukierniczy*. Wersja elektroniczna: <http://www.mamz.pl>

Brown R., *Podstawy dekorowania ciast*, Wydawnictwo KDC, Warszawa 2009.

Netografia

<http://www.mamz.pl/>

<http://www.pan-centrum.pl/>

<http://www.fabrykacukiernika.pl/>

<http://www.bakepan.pl/>

<http://www.polmarkus.pl/>

<http://www.centrum-maszyn.pl/>

<http://www.dlakucharza.pl/>

<http://www.dlapiekarzy.pl/>