**PIEKARZ st. I**

 **NAUCZANIE ZDALNE**

**TECHNOLOGIA PRODUKCJI PIEKARSKIEJ**

**Violetta Kuklińska – Woźny**

**UWAGA** na końcu materiału znajduje się zadanie do wykonania i termin. Prace będą sprawdzane po upływie terminu ich wykonania.

1. **NORMY I RECEPTURY PIEKARSKIE**

****

**Norma** to zbiór przepisów dotyczących surowców, procesu technologicznego, transportu, opakowania, przechowywania, badania jakości i odbioru jakościowego oraz użytkowania środków żywnościowych.

W produkcji potraw i napojów ilość i jakość surowców oraz wyprodukowanych potraw jest ustalana na podstawie norm.

Z punktu widzenia jakości wyrobów normy odgrywają różne role. Jednym z ich celów jest zagwarantowanie jednolitej jakości wyrobu. Do norm, których stosowanie ma na celu zapewnienie jakości produktów przez zapewnienie jakości procesów produkcyjnych, zalicza się nomy ISO serii 9000 oraz odpowiadające im Polskie Normy.

**NORMY ILOŚCIOWE** określają:

* wielkość wkładu surowca oraz stopień jego wykorzystania (wydajność)
* wielkość ubytków powstających w czasie magazynowania i transportu (ubytki naturalne)

**NORMY JAKOŚCIOWE** określają:

* cechy surowców
* cechy półproduktów
* cechy gotowych potraw i napojów

Normalizacją w Polsce zajmuje się POLSKI KOMITET NORMALIZACYJNY.

ISO ( Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna) jest światową federacją krajowych organizacji normalizacyjnych. Głównym obszarem działania ISO w dziedzinie gospodarki żywnościowej są normy czynnościowe, określające sposoby badania i kontroli żywności.

Zgodnie z wykazem Polskiego Komitetu Normalizacyjnego wyróżnia się następujące typy norm powszechnych:

* normę podstawową, która dotyczy ogólnych zagadnień z danej dziedziny,
* normę terminologiczną, która dotyczy pojęć i ich definicji, objaśnień, przykładów,
* normę badań, która dotyczy metod i kolejności badań oraz pobierania próbek,’
* normę wyrobu dotyczącą wymagań, które powinien spełnić wyrób.

**RECEPTURA**

****

**Receptura**  informacja na temat produkcji wyrobów piekarskich według wzoru przyjętego w danym zakładzie piekarskim. Inaczej mówiąc na podstawie receptury odbywa się wypiek różnego pieczywa, bułek i wyrobów ciastkarskich i cukierniczych.

Receptura określa sposób wykonania półproduktów, gotowego wyrobu, rodzaj i zużycie surowców, rodzaj operacji ( czynności technologicznych), parametry procesu produkcyjnego i wymagania jakościowe.

Stosowanie receptur zapewnia:

* możliwość zaplanowania produkcji,
* odpowiednie planowanie zużycia surowców,
* wyrównanie wyrobów o wyrównanej jakości i cechach,
* właściwe rozliczenie zużytych surowców i wyprodukowanych wyrobów

**RECEPTURA PIEKARSKA** podaje rodzaj i ilość surowców (poza wodą, której ilość należy obliczyć) na ciasto sporządzane ze 100 kg mąki przy określonej masie jednostkowej pieczywa.

W recepturze piekarskiej zawarte są następujące informacje:

* nazwa pieczywa, gramatura
* metoda fermentacji
* rodzaj surowców i dodatków
* kształt pieczywa
* normatywy surowców – ilość i jakość (gatunek) surowców potrzebnych do produkcji wyrobu, np. wypieku danego rodzaju pieczywa, czy bułek
* sposobu wykonania pozwalającego uzyskać wymaganą wydajność (opis procesu technologicznego, jego parametry), sposób przygotowania surowców
* dotyczące strat technologicznych i pozostałości okruchów użytecznych
* zwroty poprodukcyjne, które mogą być wykorzystane do produkcji innych wyrobów
* wartość odżywczą

Na podstawie receptur ustala się wydajność pieczywa

WYDAJNOŚĆ PIECZYWA to ilość pieczywa uzyskana ze 100 g mąki o wilgotności 15 %.

**RECEPTURA CIASTKARSKA** powinna zawierać:

* nazwę półproduktu lub wyrobu
* wykaz surowców lub półproduktów oraz ich ilościowe zużycie przy określonej wydajności ( ilości uzyskanego wyrobu) lub wydajność średnią z określonej ilości surowców, ustaloną na podstawie wypieków kontrolnych
* opis procesu technologicznego wraz z parametrami produkcji
* straty technologiczne przy danej wydajności
* wymagania jakościowe (wielkość, kształt, wskazówki dotyczące sposobu formowania i przechowywania gotowego wyrobu)

Receptury należy sporządzać zgodnie z założeniami HACCP.

**Przykład receptury**

Składniki:

* 150 g Otrąb Owsianych Wysokobłonnikowych Kupiec
* 400 ml wody
* 20 g drożdży
* 500 g mąki pszennej
* 1 łyżeczka soli
* 100 g mieszanych ziaren plus porcja do posypania

Sposób przygotowania:

Otręby wsypać do miski, zalać 300 ml wody i odstawić do nasiąknięcia na około 1 godzinę. Po tym czasie w pozostałej ciepłej wodzie rozpuścić drożdże. Dodać do otrąb, wymieszać. Mąkę wymieszać z solą i ziarnami, dodać do miski z otrębami. Całość dokładnie wymieszać, a następnie wyrobić rękoma na gładkie i elastyczne ciasto. Przełożyć do miski i odstawić w ciepłe miejsce do wyrośnięcia na około 1 godzinę. Gdy ciasto podwoi swoją objętość należy uformować dwa okrągłe bochenki, posmarować wodą, posypać ziarnami i lekko je wcisnąć w ciasto. Bochenki odstawić do ponownego wyrośnięcia na około 30 minut. W tym czasie rozgrzać piekarnik do 220oC. Wierzch bochenków naciąć. Wstawić bochenki do piekarnika i piec około 20 minut, następnie zmniejszyć temperaturę do 200oC i piec kolejne 30 minut. Chleby wyjąć i odstawić na kratkę z piekarnika, aby ostygły.

**Pytania kontrolne**

Po zapoznaniu się z materiałem *normy i receptury piekarskie,* w terminie **do 31.05.2021r** udziel odpowiedzi na następujące pytania. Pracę należy wykonać na komputerze w WORD i przesłać na mojego maila: ***viola300@autograf.pl*** ***lub*** ***vkuklinska@ckz.swidnica.pl***

1. Czym się różni norma od receptury?
2. Jakie informacje zawiera receptura piekarska?
3. Jaka instytucja w Polsce odpowiada za normalizację?
4. Przedstaw recepturę (przepis) wykonania bułek maślanych. Podaj normatyw surowcowy i sposób wykonania.

UWAGA

Prace kopiowane nie będę sprawdzane.