



# النشاط المائي

لمنتجات الحلويات



# النشاط المائي

## لمنتجات الحلويات

### الكعكات من المنتجات الغذائية المشهورة وذلك لقيمتها الحسية.

وبناءً على الطعم والرائحة والقيمة الغذائية، تُحدّد طريقة إعدادها وكمية ونوع المواد الأولية المستخدمة في تحضيرها، وأيضًا يُحدّد نوع التغطية سكرية كانت أو تغطية أخرى. وأيضًا يتأثر طعم-رائحة وشكل الكعكة النهائي بنوع الحشو المستخدم للمليء أو للحشو.

واستخدام حشوات الحلويات المجهزة لتحضير الكعكات أو أي منتجات أخرى يجعل جودة التحضير المكرر ثابتة. بفضل القوام الثابت للحرارة للحشوات، لا تذوب الحشوات أثناء الخبز أو التسخين، وتحافظ على صلاحيتها عند التجميد أو عند إذابة التجميد. كما يمكن استخدامها بعد الخبز، وذلك يمثل اختيارًا مناسبًا للاستعمال الشائع.

في هذه المقالة، نوضح الطريقة القياسية لاستخدام الحشوة لكل نوع من أنواع العجين. ويجب أن نتذكر أن الاتجاه العام الحاضر في صناعة الحلويات يتوجه للإبداع اللامحدود للطهاة والأفكار غير التقليدية لخلط المنتجات. هذا التوجه يتعلق بالحلويات المحضّرة للاستهلاك السريع فورًا بعد التحضير، مثال على ذلك: عجينة الويفر التي لا يُستخدم فيها الحشو (حيث يمكن للويفر أن يمتص الماء من الحشو سريعًا ويصبح رطبًا) أصبح يمكن حشوها بحشوات الحلويات إذا تم ضمان أكل الويفر خلال وقت قصير بعد التحضير. وأيضًا ينطبق ذلك على حشو كعكات البيرنيك (كعكات الجنزبيل) حيث لا تُستخدم عادةً معها حشوات الحلويات. توجد الكثير من هذه الأفكار ولكننا هنا سنقوم بتقسيم استخدامات الحشوات في الاستعمالات الشائعة.

## خصائص العجين الذي يمكن استخدام الحشوات فيه

### عجينة الخميرة

المكونات الأساسية للعجين هي الدقيق (الطحين)، والبيض، والحليب. وتضاف أيضًا للعجين كمية غير كبيرة من السكر والدهن والخميرة، وهي المكونات المسؤولة عن تكون الفقاعات، حيث يتضمن تحضير العجين مرحلة التخمر الكحولي للخميرة وفيها يتحول السكر الموجود في العجينة لكحول وثاني أكسيد الكربون. ويؤدي خروج هذا الغاز لنمو العجينة وتضخم حجمها عدة مرات. وتتميز العجينة الخميرة بالليونة العالية التي تأتي بالعجن الطويل.

### تستخدم هذه العجينة في عدة مخبوزات، ومنها:

- الكعكات الدائرية والكعكات الصغيرة (كاب كيك) ومنها المحشوة بالفواكه المسكرة،
- فطائر الباي بالفواكه، بالجبن، أو ببذور الخشخاش (الماك)،
- كعكة السترودل (الدوار) المحشوة بمربي المرمولاد، بحشو الفواكه، بحشوة بذور الخشخاش، بحشوة الجبن، بحشوة الجوز، أو بحشوة عين الجمل،
- كعكات الخميرة، كعك البريوش،
- كعكات الدونات،
- الكرواسون،
- الكعكات المحشوة بطبقة التفاح المطهى، أو بمربي المرمولاد، أو بأي حشوة أخرى من حشوات الفواكه،
- الكعكات المحشوة بحشوة الفواكه الطازجة، أو بمربي المرمولاد، أو بحشوة الفواكه الثابتة حراريًا، أو بحشوة بذور الخشخاش، أو بحشوة الجبن، أو بحشوة المكسرات، أو بحشوة الكريمة.

ملحوظة مهمة: عند استخدام الحشوات في مخبوزات عجينة الخميرة، يجب مراعاة أن يكون قوام الحشوة ودرجة رطوبتها مناسبين، ويجب ضبطهما بحيث لا يكون العجين لينًا جدًا (سائلًا).

### العجينة الفرنسية (العجينة المورقة) وعجينة الفيلو

هذه العجينة لها قوام مميز ذو طبقات يظهر بشكل أوراق رقيقة. ولعجنها، يستخدم دقيق القمح، والملح، والماء البارد، والزبدة. يجب أولاً وضع طبقة من الزبدة على العجين. وبعد التبريد، يتم فرد العجين بالمرقاق عدة مرات، ثم يعاد تبريد العجين بين عمليات الترقيق المتتالية. ولعمل مخبوزات منه بأشكال مختلفة، يمكن طي أشكال العجين أو لفه كأنبوب حول نفسه أو لفه كحلقة. أثناء الخبز في الفرن، تنفصل طبقات الدهن والعجين عن بعضها البعض بسبب تبخر الماء، وعندها يكون المخبوز خفيفًا ورقيقًا ومقرمشًا.

وتُشكّل من العجينة الفرنسية أشكال مخبوزات عدة، مثل: شكل المشط، أو الطرف، أو المخروط أو القمع، أو الصدف، أو اللسان، أو ربطة العنق، ويمكن تشكيلها كفطائر التارت، وفطائر التارت الصغيرة. ومن المخبوزات المشهورة من العجينة الفرنسية: الكرواسون، وكعك النابليون البولندية (ميل فاي بطبقة سميكة من حشو الكريمة)، وكعك الكارباتي البولندية (ميل فاي بطبقة حشو كاسترد سميكة).

عادةً ما يتم حشو مخبوزات العجينة الفرنسية بعد خبزها في الفرن، حيث إن قوامها رقيق وقد يؤدي ضغط طبقة الحشو الثقيلة على العجينة لضغط الطبقات للأسفل. ولأن وضع الحشو يعتمد على شكل المخبوز، ومكان الحشو فيه، والأثر المطلوب للحشو، لذا يمكن في بعض الأحيان حشو العجينة قبل وضعها في الفرن للخبز.

هناك نوع مختلف قليلاً عن العجينة الفرنسية وهو العجينة الفيلو (عجينة السمبوسك)، حيث تُستبدل الزبدة في العجن بزيت الزيتون. وعادةً ما يتم حشو عجينة الفيلو بحشوات مالحة (حادقة).

### العجينة النصف فرنسية

أنواع العجينة النصف فرنسية هي: عجينة الخميرة، وعجينة القشدة، وعجينة الجبن. وللحصول على العجينة النصف فرنسية بالخميرة، نضيف الزبدة لعجينة الخميرة ونرققها بالمرقاق. أما للحصول على عجينة الجبن النصف فرنسية، فنقوم بخلط الزبدة مع الجبن القريش والبيض والدقيق. وعند دك الزبدة بالدقيق والبيض والقشدة، نحصل على العجينة النصف فرنسية بالقشدة. وبعد ذلك يتم ترقيق العجين الجاهز عدة مرات حتى يتكون كطبقة رقيقة ويتم تشكيله بالشكل المطلوب.

ويمكن تحضير عدة مخبوزات من العجينة النصف فرنسية، مثل الكعكات، والكرواسون، والأقماع، والمثلثات، والقواقع، والأنايبب. وغالبًا ما يتم حشو هذه المعجنات بحشوات الفاكهة.

### العجينة المقرمشة

العجينة المقرمشة تتميز بقوام هش مقرمش. ولتحضيرها نحتاج لثلاثة مكونات رئيسية: الدقيق، والزبدة أو السمن، والبيض. يجب أن يكون الدقيق المستخدم ذا نسبة جلوتين منخفضة أو متوسطة – أفضلها هو الدقيق اللين الهش الذي يشبه السميد، مع إمكانية إضافة دقيق البطاطس أو دقيق الذرة. وبذلك تنتج عن العجينة قرمشة أكبر من قرمشة العجينة المصنوعة من الدقيق العالي الجلوتين. ويؤثر الدهن أيضًا على درجة قرمشة العجين، حيث يمكن استخدام الزبدة، أو السمن، أو شحم الخنزير، أو خليط من هذه الدهون، بحيث تحتوي العجينة المقرمشة على نسبة تتراوح من 40-60% دهون بالنسبة للدقيق. وعند إضافة صفار البيض النيئ، يعطي ذلك للعجين ليونة، أما إضافة الصفار المطبوخ فتعطي درجة قرمشة أعلى. وعلى النقيض، يعمل بياض البيض على تقليل القرمشة.

ومن أحد مكونات العجينة المقرمشة أيضًا مسحوق سكر البودرة، حيث لا ينبغي استخدام السكر المحبب، لأن السكر المحبب قد لا يذوب جيدًا في العجين بسبب انخفاض نسبة الرطوبة، وقد يؤدي ذلك إلى أن يتكامل (يتحول لكراميل) أثناء الخبز. وأيضًا لزيادة ليونة العجين يمكن إضافة القشدة أو الزبادي. عادةً لا تتم إضافة مكونات لرفع العجين.

يجب تبريد العجينة في الثلاجة بعد العجن، ثم تشكيلها بعد ذلك بالشكل المناسب (حيث إن قوامها يسهل تشكيله)، وبعد ذلك تُخبز. ويمكن تحضير المخبوزات التالية بالعجينة المقرمشة: أكواب الكيك، والبسكويت المحشو المتعدد الطبقات، وقاعدة كعكة الجبن، وفطيرة التفاح، وكعكة بذور الخشخاش، وكعك الفاكهة، وفطائر التارت، وفطيرة المازوركاس البولندية، والعديد من المعجنات الأخرى.

### العجينة النصف مقرمشة

تُصنع العجينة النصف مقرمشة من نفس مكونات العجينة المقرمشة (دقيق، ودهن، وبيض)، ولكن مع إضافة مواد كيميائية لرفع العجين والقشدة. وتُستخدم العجينة لخبز كعك مع الإضافات المختلفة أو الكرواسون، حيث يمكن إضافة حشوات الفاكهة والكريمة لهذه المعجنات.

### العجينة الإسفنجية

العجينة الإسفنجية هي عجينة خفيفة، ورقيقة، ولينة، تُصنع من البيض والسكر ودقيق القمح، ولا يُستخدم الدهن في عجنها. يمكن أن يُستبدل جزء من دقيق القمح بدقيق البطاطس النشوي للتقليل من نسبة الجلوتين في العجين، وعندما نحصل على كعكات لها قوام أكثر خفة.

وتحضير العجينة الإسفنجية هناك طريقتان: "الطريقة الساخنة" و"الطريقة الباردة". في "الطريقة الساخنة"، يتم ضرب البيض مع السكر في إناء موضوع على البخار، وبفضل ذلك يمكن الحصول على عجينة منفوخة بشكل أكبر. أما في "الطريقة الباردة"، فيتم خفق الصفار بالسكر حتى يتم الحصول على كتلة متجانسة وثم يتم دمجها مع رغوة بياض البيض والسكر وكذلك الدقيق. أثناء خبز العجينة الإسفنجية، يزداد حجم المخبوز بشكل ملحوظ. يُستخدم هذا النوع من العجين لعمل طبقات للتورتة، والكعك، والكعك الدوار الملفوف، والجاتوه المحشو، والجاتوه طبقات، والجاتوه مجسم، والكاب كيك. وتتناسب العجينة بشكل جيد مع حشوات الفاكهة وحشوات الكريمة، حيث تكتسب نكهة إضافية من خلال امتصاص المخبوز للحشوة.

### العجينة الإسفنجية الدسمة

وتُسمى هذه العجينة أيضًا بالعجينة المرمل. يتم تحضيرها بدقيق القمح أو بخليط من دقيق القمح ودقيق البطاطس (1:1)، والزبدة أو السمن، والسكر، والبيض، ومسحوق الخبز (البيكنج بودر). ويمكن إضافة الفواكه المجففة، والفواكه السكرية، والكاكاو (مسحوق الشوكولاتة)، أو مكسبات الرائحة. وتماثل مثل العجينة الإسفنجية، يمكن تحضير العجينة المرمل بالطريقة "الساخنة" أو "الباردة". وبعد الخبز، يكون لها قوام مرمل مميز. وبسبب كمية السكر الكبيرة، فإن المخبوز يكون ممتلئًا وأيضًا يتفتت بسهولة، ويتأثر "القوام المرمل" أيضًا بدقيق البطاطس. ويشبه العجين العجينة المقرمشة لكن للمخبوزات قوام أكثر امتلاءً وهشاشةً.

ويمكن خبز عدة منتجات من هذه العجينة، مثل الباوند كيك، وكعكة الستيفانك البولندية ذات الطبقات، وكعكة المازوركاس البولندية، والكعكة الإسفنجية المرمل، وكعكة السوكاج البولندية اللتانوية (كعكة الشجرة ذات الطبقات)، وكعكة كامارجو (ذات الطبقات المحشوة بالكريمة والمغطاة بكريمة الكاكاو)، والكعكات المجسمة والمموجة. ويمكن استخدام حشوات الفاكهة ذات المحتوى المائي المنخفض في حشو كعكة المازوركاس البولندية وكعكة الستيفانك البولندية والكعكات المجسمة وكعكة كامارجو.

### عجينة الشو

يتم تحضيرها بواسطة عجن دقيق القمح بالماء المغلي المضاف له الدهن، ثم يُخلط الخليط الناتج مع البيض. أثناء الطهي، يمتص الدقيق الكثير من الماء، فيؤدي ذلك لزيادة كثافة العجين. ولذا فإن كثافة العجين المناسبة تتحدد بإضافة عدد أكثر أو أقل من البيض.

بسبب بخار الماء، تكون العجينة منتفخة، حيث إن كثافة العجين عالية فلا يمكن للبخار الخروج من العجين بسرعة، ويؤدي ذلك لظهور فراغات داخل العجين ويزداد حجم العجين المخبوز.

تكون عجينة الشو خفيفة، وجافة، وفارغة من الداخل. ويُفضّل لحشوها أو لصقها استخدام حشوات الكريعات المختلفة (الكريمة المخفوقة، كريمة الزبدة بطريقة راسيل، كريمة القشدة (اللبناني) نصف دسم، كريمة البودنج الكاسترد). ولأن العجين جافة، فلا يُفضّل حشوها بحشو الفاكهة الرطبة أو حشو الكريمة الرطب، ولكن يمكن خلط الحشوات الرطبة بكريمة القشدة ذات مصدر حيواني أو نباتي، بحيث نحصل على قوام كريمي منتفخ ومتماسك، وهو المناسب لكعكة الباتش البولندية، أو كعكة الإكلير، أو كعكة الكارباتي البولندية.

بالإضافة إلى المعجنات المذكورة أعلاه والمصنوعة من عجينة الشو، عادةً يتم تحضير مخبوز الحلقات وأعشاش بوزنان البولندية وكبيرة أكاليل الزهور.

### عجينة الزنجبيل

هي عجينة تتميز بطعمها الحلو والمتبل وعادةً ما تكون صلاحيتها طويلة. لتحضيرها، يتم استخدام دقيق: القمح رقم 850 ودقيق الجاودار (الشيلم / الراي) 800. وعادةً ما يُستخدم العسل الطبيعي، أو العسل الاصطناعي، أو السكر، أو الشراب المحول للتخلية (عسل أسود).

ويأتي طعم ورائحة العجين المميزة من التوابل: القرفة، والقرنفل، والفلفل الأسود، والزنجبيل، والفلفل الإفرنجي (الجاميكي)، وحبوب الكزبرة، والهيل (الخبهان)، وجوزة الطيب، وحبوب اليانسون. وأشهر المواد الرافعة المستخدمة هي بيكربونات الأمونيا أو الصوديوم. تُحضّر عجينة الزنجبيل على البخار أو بالطريقة الباردة.

تُحضّر منها كعكة الزنجبيل وكعكات الزنجبيل، والتي تُغطي بشراب السكر، أو محلول السكر البودرة، أو صوص الكاكاو أو الشوكولاتة. ويمكن حشو كعك الزنجبيل بمربي المرملاذ أو مكثف الفاكهة السميك أو حشو اللوز. وتُستخدم حشوات الفاكهة الناعمة لملء طبقات كعك الزنجبيل. ويمكن أيضاً طلاء الكعك بمربي المرمولاد، والمربي السميكة، وكريمة القشدة السويدية. كما يُستخدم حشو المكسرات أو حشو اللوز (المارتسبان).

## عجينة المرينج

تُحضّر عجينة المرينج بخفق بياض البيض مع السكر البودرة. ويمكن إضافة كمية صغيرة من الدقيق أو سكر الفانيليا. وعندها يمكن تشكيل العجين الجاهز بأي شكل، وتوضع في الفرن في درجة حرارة لا تزيد عن 120 درجة مئوية، فتجف ويصبح لها لون ذهبي خفيف وقوام مقرمش. أما في حالة الرغبة في الحصول على كعكة المرينج البيضاء، فيجب أن تكون درجة حرارة الفرن حوالي 100 درجة مئوية.

وحسب درجة الحرارة المستخدمة، إما أن يصبح داخل المخبوز هشاً (عند درجة حرارة عالية) أو يصبح القوام مطاطياً قليلاً وقابلاً للمد (عند درجة حرارة منخفضة). وتُستخدم عجينة المرينج في صنع مخبوزات: كعكات السوكاج البولندية اللتوانية، وكعكات السكواوا (الصقور) البولندية البيضاء، وكعكات المرينج، وكعكات الماكرون، وكعكات جوز الهند (الكوكادا / الشكلمة).

غالبًا ما تشكل المرينج كعكات صغيرة ذات شكل مخروطي صغير غير منتظم. فلا توضع بها حشوة، بل تقتصر على الزينة. أما كعكات الماكرون، فتُحضّر بخلط بياض البيض، والسكر البودرة، واللوز المطحون، ويتم لصقها ببعض بكريمة الزبدة على طريقة راسل.

في حالة الكعك الكبير من المرينج أو التارت، يتم استخدام حشو كريمات مختلفة، خاصةً الكريمات الدسمة والسميكة، وذلك لأنها قليلة الماء فلا تجعل المرينج رطبًا، ماعدا كعكة بافولوبا وهي عبارة عن كعكة مرينج بيضاء، رقيقة وهشة ومتفتتة من الخارج وناعمة ورطبة من الداخل. ويتم حشوها بالكريمة المخفوقة وتُزيّن بالفواكه الطازجة. لذا إذا كنت ترغب في استخدام حشوة في أي من مخبوزات المرينج – كحشو فاكهة ناعمة أو حشو كريمة – فيجب خلط الحشو مع الزبدة أو جبنة الماسكربوني أو الشوكولاتة حتى تحصل على كريم ثابت ذي قوام مناسب.

## عجينة الويفر / الوفل

عجينة الويفر تُحضّر من دقيق القمح والماء. ويمكن استبدال الماء بالحليب السائل أو المكثف، كما يمكن أن يُستبدل الحليب بالماء بشكل كلي أو جزئي للكمية المحددة في وصفة العجين. ويمكن إضافة السكر، والحليب المجفف، وصفار البيض أو كتلة مسحوق البيض. وتضاف لعجينة الويفر عوامل رفع كيميائية (بيكربونات الصوديوم) وهي التي تمنح مخبوز الويفر المسامية المميزة له.

ومن المهم أن يكون قوام العجين سلسًا ومتجانسًا، وذلك حتى يتيح وضع الجرعات للخبز بشكل سهل وسريع. ويتم استخدام الماء البارد أو الماء مع إضافة الحليب أثناء خلط مكونات العجين، حتى تكون درجة حرارة السوائل 15-20 درجة مئوية. تؤدي درجات الحرارة الأعلى لزيادة لزوجة العجين بسبب الجلوتين وعندها تسوء جودة العجين.

تُستعمل عجينة الويفر لخبز طبقات الويفر المزخرفة وأوعية الأيس كريم المختلفة (علي شكل كأس، كوب مخروطي، قمع، أو إناء) وأنابيب الويفر. ويمكن تحضير مخبوزات الويفر محشوة أو غير محشوة.

تكون كعكة الويفر جافة ومقرمشة، ولذا فإنها تمتص الماء بسهولة شديدة وبالتالي لا يمكن استخدام حشوات الفاكهة المائية. يجب أن تكون الحشوات المستخدمة بين رقائق الوفر سميكة ودسمة لحد ما، وذلك بإضافة الزبدة أو المارجرين. العجينة المخفوقة

لعمل العجينة المخفوقة، يُستخدم الدقيق، والبيض، والسكر، والدهن، وإضافات النكهة والرائحة. يجب خلط جميع المكونات جيدًا ثم خفقتها جيدًا حتى نحصل على عجينة ناعمة ذات قوام لين.

تتميز العجينة المخفوقة بوجود نسبة عالية من صفار البيض ونسبة صغيرة من الدهن والسكر، حيث تمنحها هذه النسب من صفار البيض والكمية الصغيرة من السكر القرمشة المناسبة للمخبوزات. وأيضًا لنفس السبب لا يحترق العجين أثناء القلي. كما أن حرارة العجين تزداد بشكل طفيف فقط أثناء الخفق.

ومن أشهر منتجات هذه العجينة فافوركي (أجنحة الملائكة) وورد الكرنفال، واللذان يتم رشهما بمسحوق السكر البودرة بعد القلي.

وبسبب قوامها، تمتص منتجات العجينة المخفوقة الماء بسهولة شديدة وتصبح طرية، لذا لا ينصح باستخدام الحشوات مثل حشوات الفاكهة وذلك حتى لا تتسبب في تليين المخبوز وتقليل جودته.

### العجينة المسلوقة

تُصنع هذه العجينة من الدقيق، والبيض، وكمية صغيرة من الدهن والسكر. كما يضاف لمخلوط البيض بالسكر، والخميرة أو مواد الرفع الكيميائية. وتُحدّد كمية السكر مذاق المخبوز، إما حلو أو حادق.

يتوجب سلق العجين المشكل لفترة قصيرة في الماء حتى يكبر في الحجم، ثم بعد ذلك يُخبز في الفرن.

بسبب قوام العجين المتماسك بقوة نوعًا ما، لا تُستخدم الحشوات في المعجنات السابقة الطبخ، لكن يمكن تم تزيين الكعكات من هذه العجين برشها بمواد مختلفة، مثل: بنور الخشخاش، والكرابية، وحبّة البركة السوداء، والسمسم، وملح البحر الخشن، والقرفة، وجبن البارميزان مع ملح الثوم، والسكر الخشن فاتح أو داكن اللون.

ومن أشهر المعجنات المصنوعة من العجينة السابقة الطبخ كعكة الحلقة أوبفاجينك (السميط)، وكعكة البيغل، وكعكة البرتزل العقديّة، ومخبوز حلزوني (شفيدركي)، وأعواد الخبز (البقسماط).

### العجينة السائلة (البان كيك)

عجينة البان كيك هي عجينة سائلة جدًا تُصنع من الحليب، والبيض، والقليل من الطحين. وحتى تتشكل فطائر البان كيك بالشكل والحجم المناسبين، فإنها تُصب بكمية معينة في المقلاة وتحمّر. وأثناء التحمير، يثبت شكل الفطيرة، حيث يزداد حجم الفطيرة تحت تأثير درجة الحرارة وتصبح مسامية، وبذلك تكتسب الفطائر قوامها الهش ولونها البني.

ويتم تقديم هذه الفطائر مع حشوات متنوعة مثل قطع الفاكهة، أو الكريمة، أو حشو الفاكهة، أو إضافات حادقة أخرى. ويمكن أيضًا تحضير الكروكيت (الفطيرة الحادقة المحشوة بالخضار أو اللحم أو البيض) أو تورته البان كيك (تارت من طبقات البان كيك). عجينة الزلابية (البروجي)

تُصنع العجينة عن طريق خلط وعجن الدقيق بالماء (أو الحليب) والملح. ويمكن إضافة البيض إلى الدقيق (مما يؤدي لعجين أكثر صلابة) أو بعض الدهن (عندها ستكون العجينة خفيفة). وينبغي أن يتسم قوام العجينة بعض اللزوجة ولكن ليس لدرجة أن تلتصق الزلابية ببعضها البعض، وأيضًا أن يكون قوام العجينة قويًا بما يكفي لأن يمكن ترفيقه لطبقة رقيقة بدون إحداث ثقوب.

وتُستخدم العجينة في تحضير البروجي (الزلابية البولندية) والتي يتم حشوها بحشوات حلوة مثل الفواكه، (مقطعة أو كاملة) أو حشوات حادقة مالحة. ويمكن أيضًا أن يُستخدم العجين المصنوع من الماء والدقيق والدهون لقلي فطائر التورتيللا.

## عجينة المكرونة

عجينة المكرونة تُصنع على الطاولة، وهي عجينة كثيفة يتم تشكيلها عن طريق الترقيق والتقطيع والتشكيل حتى تحصل على الشكل والحجم المناسبين.

يمكن تحضير عجينة المكرونة بأشكال مختلفة، ونكهات مختلفة منها الحلوة المضافة إليها فاكهة أو فواكه محفوظة، أو منها الحادقة المضاف إليها الجبن القريش والتوابل (مثل القرفة). عجينة الجبن القريش

وهي تُصنع من الدقيق، والبيض، والجبن القريش (بدون ملح). وهي عجينة خفيفة إلى حد ما وسهلة الترقيق. وتُصنع منها عدة مخبوزات من بينها: الكرواسون، والدونات بالجبن، ودونات أبونكي، وفطيرة كوليبياك (فطيرة اللحم)، والفطائر البشيتشيك (عجينة محشوة باللحم ومقلية)، وخبز البان (الباتيه) الحادق المحشو، والكعكات، وكعكة الفاكهة.

يمكنك أن تصيف لعجينة الجبن القريش حشو كريمة مصنوعة عن طريق خلط الحشوة مع الكريمة المخفوقة.

## العجينة المفروكة

تنتمي لمجموعة العجين النصف المقرمشة، لكنها بعد الخبز تتميز بخصائص العجينة الإسفنجية. وهي عجينة دقيقة ورقيقة، ولها مذاق رائع مع الفاكهة الطازجة، أو حشوات الفاكهة الجاهزة، أو الفواكه المجففة، وكما أن مذاقها رائع أيضًا حتى بدون أي إضافات.

وتُخبز من هذه العجينة: كعكة الحلقة، والباوند كيك، وكعكة الفاكهة، وكعكة الجبن.

## عجينة الخميرة المقرمشة

تُخبز هذه العجينة من دقيق القمح، والزبدة، وكريمة قشدة دسم 18%، والخميرة الطازجة أو المجففة، والسكر البودرة. وتُعجن حتى تصبح عند تقطيعها رقيقة ودسمة وهشة.

ومن هذه العجينة يُصنع الكرواسان بحشوات الفاكهة والكريمة، وفطائر البشيتشيك، وخبز الباتيه بالحشو الحلو، وخبز الباتيه بالحشو الحادق، وقاعدة البيتزا.

## طرق استخدام الحشوات مع المعجنات

لحشو الكعك، يمكنك استخدام الفواكه ومنتجات الفواكه، وبذور الخشخاش، والجبن القريش، واللوز، والمكسرات، والكريمات المصنوعة من البيض، وكريمات الزبدة، وكريمات القشدة.

ولتحضير حشوة الفاكهة، يمكن استخدام الفواكه المجمدة أو الطازجة. أما حشوات الكريمة فتعتمد على دهن من مصدر النباتي – وأشهرها استخدامًا هو زيت النخيل. كما أن أهم عنصر في تحضير الحشوات هو السكر، والذي يُستخدم بطرق مختلفة. وهناك أيضًا إضافات مثل المكثفات والمثبتات التي تضمن تناسق قوام الحشوة وثباتها أثناء الخبز أو أثناء التجميد. وفي النهاية، تتم إضافة ألوان ومكسبات رائحة. وهذا النوع من حشوة الفاكهة ثابت حراريًا، أي أن الحشوة تحتفظ بجودتها وخصائصها أثناء الخبز والتجميد.

ويتم تحضير حشوة بذور الخشخاش من مطحون بذور الخشخاش مع إضافة العسل، والزبيب، وقشر البرتقال، ومكسبات الرائحة. أما حشوة اللوز فتُصنع من اللوز الحلو. وتُستخدم الحشوات المذكورة سابقًا في إعداد كعكات الخميرة، وكذلك الكعكات المرملية والإسفنجية. أما الحشوات المصنوعة من البندق وعين الجمل فهي مخصصة كعكة الخميرة والمعجنات الفرنسية.

يمكن حشو المعجنات قبل الخبز أو بعده. وفي حالة حشو العجين قبل الخبز، يتم استخدام حشوات قليلة الدهن أو تلك التي لا يوجد بها دهن على الاطلاق، وتُفضّل الحشوات المصنوعة من الفاكهة، أو الجبن، أو بذور الخشخاش. أما في حالة حشو المخبوز، فيمكن استخدام حشوات تحتوي على دهن (كريمة، زبدة، بيض). وحشوات كريمة لوريتا (Lauretta) تحتوي على نسبة قليلة من الدهن، لذا يمكن استخدامها قبل الخبز.

تُستخدم حشوات الحلويات لحشو مخبوزات مثل كعكة الخميرة، والكعكة المقرمشة، والكعكة النصف مقرمشة. أما الطبقات المصنوعة من الكعكة الإسفنجية أو قطع كعك الزنجبيل فتُحشي بحشوة الحلويات فقط بعد الخبز. ويجب أولاً تغطية الكعكة الإسفنجية بالشراب أو شراب كحولي للحفاظ على رطوبتها، وعندها سيسهل دمج المخبوز مع الحشوة.

## أمثلة على معجنات محشوة بحشوات مختلفة

جدول رقم 1 : أنواع العجائن التي يمكن استخدام حشوات الحلويات فيها.

نوع العجين	استخدم حشوة الحلويات مباشرة	استخدم حشوة الحلويات بعد الخلط مع مكونات أخرى
عجينة الخميرة	نعم	لا
عجينة فرنسية (عجينة مورقة)	نعم	يمكن استخدام حشوة محضرة بخلط الحشوة بالزبدة، أو الشوكولاتة البيضاء، أو كريمة القشدة أو الماسكربوني.
عجينة مقرمشة	نعم	يمكن استخدام حشوة محضرة بخلط الحشوة بالزبدة، أو الشوكولاتة البيضاء، كريمة القشدة أو الماسكربوني.
عجينة نصف مقرمشة	نعم	لا
عجينة إسفنجية	نعم	لا
	نعم	لدهن الكعكة الإسفنجية، يمكن استخدام الجيلي (حشوة مخلوطة بالماء والسكر والجيلاتين).
عجينة إسفنجية دسمة	نعم	لدهن الكعكة الإسفنجية، يمكن استخدام الجيلي (حشوة مخلوطة بالماء والسكر والجيلاتين).
عجينة الزنجبيل	نعم	لا
عجينة المارينج	نعم	للتصاق كعكات الماكرون، يمكن استخدام خليط من الحشو، والزبدة، والشوكولاتة البيضاء، وكريمة القشدة أو الماسكربوني.
عجينة الشو	لا	يمكن استخدام كريمة من خلط الحشوة مع كريمة القشدة المخفوقة.
عجينة الويفر	لا	لا
العجينة المخفوقة	لا	لا
العجينة المسلوقة	لا	لا
العجينة السائلة (البان كيك)	نعم	يمكن استخدام كريمة من خلط الحشوة مع كريمة القشدة المخفوقة.

عجينة الزلابية (البيروجي)	نعم	يمكن خلط الحشوة بالجبن القريش.
عجينة المكرونة	نعم	لا
عجينة الجبن القريش	نعم	يمكن استخدام كريمة من خلط الحشوة مع كريمة القشدة المخفوقة.
العجينة المفروكة	نعم	لا
عجينة الخميرة المقرمشة	نعم	لا

Możliwości wykorzystania nadzień cukierniczych " المقال التالي: "Możliwości wykorzystania nadzień cukierniczych" ترجمه العنوان "الاستخدامات الممكنة للحشوات الحلويات من الفاكهة والكريمة." مجموعة الكعكات التي يمكن استخدام الحشوات الفاكهة فيها كبيرة جداً، حيث يمكن استخدام هذه الحشوات في أنواع كثيرة من الكعكات المنتجة وبذلك تمثل إضافة قيمة لهذه الكعكات.

## المراجع

1. Agata Marzec, Hanna Kowalska, Wojciech Gąsowski. Właściwości mechaniczne ciastek biszkoptowych o zróżnicowanej porowatości. Acta Agrophysica 2010, 16 (2), 359-368  
/ترجمة عنوان المقال: الخواص الميكانيكية لكعكات الإسفنجية ذات المسامية المختلفة./
2. Anna Gerłowicz, Agata Marzec, Hanna Kowalska, Ewa Domian. Ocena wybranych właściwości fizycznych ciasta i ciastek biszkoptowych z dodatkiem naturalnych koncentratów barwiących. Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych 2018, 595, 41-49  
/ترجمة عنوان المقال: تقييم الخواص الفيزيائية المختارة للكعك والكعكات الإسفنجية المضافة إليها مركبات تلوين طبيعية./
3. Anna Żbikowska, Krzysztof Krygier. Wpływ składu kwasów tłuszczowych na cechy miększości ciast biszkoptowo-tłuszczowych. Żywność Nauka Technologia Jakość 2004, 11 (3 (40), Supl.), 219-226  
/ترجمة عنوان المقال: تأثير تركيبة الأحماض الدهنية على خصائص قنات الكعك الإسفنجي الدسم./
4. Jarosława Rutkowska. The relationship between fatty acids content, solid fat content of fats, and some factors of quality of sandy cakes. Research in Food Science and Technology 2001, 158-162  
/ترجمة عنوان المقال: العلاقة بين محتوى الأحماض الدهنية ومحتوى الدهن الصلب في الدهن وبعض عوامل جودة في الكعك الرملي (الكعكة المرملة)./
5. Karolina Pycia. Mazurek wielkanocny. Cukiernictwo i Piekarstwo 2018, 03, 30-32  
/ترجمة عنوان المقال: كعكة المازوركاس لأعياد الميلاد./
6. Magdalena Kaźmierczak. Technologie produkcji cukierniczej. Wyroby cukiernicze. Wydawnictwo WSIP-Rea Warszawa 2014  
/ترجمة عنوان المقال: التقنيات التكنولوجية لإنتاج الحلويات./
7. Małgorzata Kowalska, Milena Czerwiec, Magdalena Paździor. Moisture content of sponge cake products stored in various conditions, containing different leavening agent. Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego 2020, 1, 5-13  
/ترجمة عنوان المقال: محتوى الرطوبة لمنتجات الكعك الإسفنجية المحفوظة في ظروف مختلفة، والتي تحتوي على مواد رفع مختلفة./
8. Nina Barytko-Pikielna, Irena Matuszewska. Sensoryczne badania żywności, Wydawnictwo Naukowe PTTŻ Kraków 2014  
/ترجمة عنوان المقال: بحوث الغذاء الحسية./
9. Zbigniew Pałacha, Magdalena Makarewicz. Aktywność wody wybranych grup produktów spożywczych. Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego 2011, 2 (2), 24-29  
/ترجمة عنوان المقال: النشاط المائي (ضغط البخار الجزئي) لمنتجات مختارة من الأغذية./

المؤلف: د. مهندس دوروتا تشيرفينسكا، قسم التغذية البشرية، معهد علوم التغذية البشرية، جامعة وارسو للعلوم الحياتية، وارسو  
التحرير والتنقيح اللغوي: إيفا سوتسيك و داريوش سوتسيك  
جميع الحقوق محفوظة  
مالك حقوق النشر: كاندي داريوش سوتسيك