



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2011 00951

(22) Data de depozit: 27.09.2011

(41) Data publicării cererii:
30.09.2015 BOPI nr. 9/2015

(71) Solicitant:
• INSTITUTUL NAȚIONAL DE
CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU
BIORESURSE ALIMENTARE - IBA
BUCUREȘTI, STR.DINU VINTILĂ NR.6,
SECTOR 2, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• BELC NASTASIA, STR.FLUVIULUI NR.14,
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO;
• GHENCEA SABINA-DANIELA,
BD.CAMIL RESSU NR.53, BL.H 14, SC.6,
ET.4, AP.118, SECTOR 3, BUCUREȘTI, B,
RO

(54) PROCEDU DE EVALUARE A CALITĂȚII PÂINII PRIN
PUNCTAJ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o metodă de evaluare a calității pâinii. Metoda conform invenției constă din evaluarea unor caracteristici organoleptice, fizice și chimice, de tip forma suprafeței superioare, culoarea cojii, culoarea miezului, porozitatea, elasticitatea miezului, aroma,

pentru un volum standard de 400 cmc/100 g, cărora li se asociază scări diferențiate al căror punctaj maxim este de 100 puncte.

Revendicări: 1



DESCRIEREA INVENȚIEI

Titlul invenției: PROCEDEU DE EVALUARE A CALITĂȚII PÂINII PRIN PUNCTAJ

Invenția se referă la un *procedeu de evaluare a calității pâinii prin punctaj*.

Domeniul de aplicare al invenției este cel destinat evaluării calității produselor alimentare.

Stadiul tehnicii

Metodele de evaluare ale calității prin punctaj pentru produse alimentare sunt metode de apreciere prin intermediul analizei senzoriale. În acest tip de evaluare este foarte importantă alegerea schemei de punctaj care să pună în evidență, în mod corespunzător, indicatorii de calitate, în funcție de ponderea fiecăruia în aprecierea calității produsului. De asemenea, schema trebuie să fie astfel creată încât variațiile de punctaj datorate evaluării senzoriale să fie minime și sistemul de punctare să poată permite o prelucrare statistică.

Pentru produsele alimentare există diverse scheme de punctaj, în funcție de importanța diferită a caracteristicilor care participă la evaluarea calității produsului. Există o diversitate de procedee de apreciere a calității produselor, prin punctaj, deoarece o schemă de punctaj se elaborează pentru fiecare produs în parte sau pentru un anumit tip de produse.

Dintre produsele alimentare cele mai consumate de români pe primul loc este pâinea. De aceea, preocuparea pentru a crea noi procedee, scheme, metode, care să evalueze calitatea pâinii cât mai eficient, este pe deplin justificată.

Pentru pâine, schemele de punctaj trebuie să conțină indicatorii care caracterizează cel mai complet calitatea sa. Pentru fiecare indicator se acordă un punctaj. Dacă produsul este de cea mai bună calitate se acordă punctajul maxim. Pentru o calitate mai scăzută a produsului punctajul acordat este și el mai mic.

Majoritatea schemelor din procedeele de evaluare ale calității pâinii prin punctaj iau în considerare indicatori organoleptici (aroma, aspect, culoare, gust) și caracteristici fizice (volum, porozitate, elasticitate).

În general, schemele de apreciere ale calității pâinii se deosebesc și după punctajul total acordat. Deoarece majoritatea schemelor de punctaj românești sau străine (germană, americană), specifică multe elemente de caracterizare de urmărit pentru fiecare indicator de calitate căruia i se acordă punctaj, acestea sunt complicate și este dificil de lucrat cu ele.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția, soluții tehnice, avantaje

În scopul aprecierii calității pâinii într-un mod cât mai eficient, se prezintă un nou *procedeu de evaluare al calității pâinii prin punctaj*, alcătuit dintr-o schemă de evaluare formată din șapte indicatori pentru care se acordă, în total, un punctaj maxim de 100 de puncte, luând în considerare un volum standard de 400cm³/100g produs și o porozitate standard de 85%.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este aceea de evaluare a calității pâinii printr-un procedeu simplu, clar și ușor de urmărit, eliminând cât mai mult posibil elementele subiective în timpul evaluării și al cărui sistem de punctare permite o prelucrare statistică.

Exemplu concret de realizare a invenției

Se prezintă în continuare schema de punctaj pe baza căreia se desfășoară procedeu de evaluare a calității pâinii prin punctaj, astfel:

Indicatori	Punctaj maxim
Volum	24*
Formă suprafață exteroară	7
Culoare coajă	7
Culoare miez	10
Porozitate	20**
Elasticitate miez	20
Aromă (miros)	12
Total	100

*Se consideră maximum de punctaj pentru un volum standard de $400\text{cm}^3/100\text{g}$, determinat conform SR 91: 2007- Pâine și produse proaspete de patiserie.

**Se consideră maximum de punctaj pentru o porozitate standard de 85%, determinată conform SR 91: 2007- Pâine și produse proaspete de patiserie.

Metodele de determinare pentru indicatorii din schemă sunt clare și concise, prezentate în SR:91/2007 care stabilește metodele pentru examenul organoleptic și pentru determinarea proprietăților fizice și chimice ale pâinii și produselor de panificație și de patiserie. Astfel:

Volumul se determină prin metoda cu aparatul tip Fornet, (SR 91:2007, paragraf 5.1). Rezultatul se raportează la volumul standard pentru obținerea punctajului;

Forma suprafeței exterioare se determină prin examen organoleptic (SR 91:2007, Tabel 1), precum și prin raportarea la volumul standard pentru obținerea punctajului;

Culoarea cojii se determină prin examen organoleptic (SR 91:2007, Tabel 1) iar punctajul se acordă în funcție de defectele observate;

Culoarea miezului se determină prin examen organoleptic (SR 91:2007, Tabel 1) iar punctajul se acordă în funcție de defectele observate;

Porozitatea se determină conform SR 91:2007, (paragraf 6 - Determinarea porozității), iar numărul de puncte se acordă luând în considerare că punctajul maxim se obține pentru o porozitate standard de 85%.

Elasticitatea se determină conform SR 91:2007, (paragraf 7 - Determinarea elasticității), iar numărul de puncte se acordă luând în considerare că punctajul maxim se obține pentru o valoare maximă a elasticității (SR 91:2007, Anexa A).

Aroma se determină prin examen organoleptic (SR 91/2007, Tabel 1) iar punctajul se acordă în funcție de defectele observate.

În urma evaluării se obține un punctaj căruia specialiștii din domeniu îi spun pe scurt **nota pâinii** și care poate fi ușor folosit în prelucrări statistice, împreună cu punctajele obținute pentru fiecare indicator în parte. *Punctajul maxim pentru acest procedeu de evaluare a calității pâinii este 100 puncte.*

REVENDICARE

1. Procedeu de evaluare a calității pâinii, prin punctaj, **caracterizat prin aceea că este** alcătuit dintr-o schemă de evaluare, formată din șapte indicatori de calitate (volum, formă suprafață exteroară, culoare coajă, culoare miez, porozitate, elasticitate, aromă), pentru care se acordă un punctaj maxim de 100 de puncte, luând în considerare un volum standard de $400\text{cm}^3/100\text{g}$ produs și o porozitate standard de 85%.