

Vladimír Vietoris – Patrícia Martišová – Dagmar Kozelová – Zuzana Drdlová –
Samuel Chodelka

**Sledovanie preferencií spotrebiteľov džemov pomocou techniky
preferenčného mapovania**



Nitra 2018

Názov: Sledovanie preferencií spotrebiteľov džemov pomocou techniky preferenčného mapovania

Autori:

doc. Ing. Vladimír Vietoris, PhD. (1,50 AH)
Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov, FBP
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Ing. Patrícia Martišová (1,50 AH)
Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov, FBP
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Ing. Dagmar Kozelová, PhD. (1,50 AH)
Katedra hygieny a bezpečnosti potravín, FBP
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Ing. Zuzana Drdolová (0,25 AH)
Katedra hygieny a bezpečnosti potravín, FBP
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Ing. Samuel Chodelka (0,25 AH)
Katedra hygieny a bezpečnosti potravín, FBP
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Recenzenti:

Ing. Vojtech Ilko, PhD., VŠCHT Praha

Ing. Alexandra Tauferová, PhD., VFU Brno

Práca vznikla za podpory projektu VEGA 1/0280/17: Validácia vývoja funkčných potravín pomocou senzorickej analýzy a prístrojov umelej percepcie.

Schválila rektorka Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre dňa 24. 10. 2018 ako vedeckú monografiu.

ISBN 978-80-552-1911-0

Obsah

Úvod.....	5
1 Prehľad o súčasnom stave riešenej problematiky	7
1.1 Vývoj a metódy senzorickej analýzy	7
1.2 Laboratórna senzorická analýza	10
1.2.1 Metódy laboratórnej senzorickej analýzy	11
1.3 Spotrebiteľská senzorická analýza	12
1.3.1 Metódy spotrebiteľskej senzorickej analýzy.....	13
1.3.1.1 Kvantitatívne metódy spotrebiteľskej senzorickej analýzy	13
1.3.1.2 CLT testy	14
1.3.1.3 HUT testy.....	16
1.3.1.4 Dotazníky.....	18
1.3.1.5 Kvalitatívne metódy spotrebiteľskej senzorickej analýzy	19
1.3.1.6 Skupinové testy	20
1.3.1.7 Rozhovor.....	23
1.3.1.8 Zber dát prostredníctvom mailu.....	24
1.3.2 Štatistické spracovanie výsledkov	25
1.3.2.1 Preferenčné mapovanie.....	29
1.3.2.1.1 Vnútorne (interné) mapovanie preferencií.....	34
1.3.2.1.2 Vonkajšie (externé) mapovanie preferencií	36
1.4 Charakteristika džemov (ovocných nátierok).....	46
1.5 Jahoda obyčajná (<i>Fragaria vesca</i>).....	47
1.5.1 Botanická charakteristika jahôd.....	47
1.5.2 Chemické zloženie jahôd	48
2 Cieľ práce	50
3 Materiál a metódy práce	51
3.1 Materiál	51
3.1.1 Charakteristika vybraných druhov jahodových džemov	51
3.2 Metodika práce	56
3.2.1 Senzorická časť	56
3.2.1.1 Stupnicová metóda	56
3.2.2 Hedonická časť	57
3.2.3 Deskriptory pre hodnotenie jahodových džemov.....	57
4 Výsledky a diskusia.....	59
4.1 Popisné dáta výsledkov.....	59
4.1.1 Vyhodnotenie vlastností jahodových džemov: Chuť	60
4.1.2 Vyhodnotenie vlastností jahodových džemov: Textúra	62
4.1.3 Vyhodnotenie vlastností jahodových džemov: Farba	64
4.1.4 Vyhodnotenie vlastností jahodových džemov: Vôňa.....	66
4.1.5 Celková Analýza hlavných komponentov (PCA)	69
4.1.5.1 Celková mapa preferencií.....	70

4.1.5.2 Celkové hodnotenie vzoriek.....	71
5 Záver	74
Summary	76
Zoznam použitej literatúry.....	77
Prílohy	88

Úvod

Podmienkou úspešného umiestnenia produktov na trhu je spotrebiteľská akceptovateľnosť konkrétneho výrobku. Posledné dekády sa venovali skôr bezpečnosti potravín vrátane zložitých mechanizmov manažmentu kvality, pričom veľmi významnú úlohu pri posudzovaní a umiestnení produktov na trhu zohráva práve senzorická analýza. Od začiatku milénia zaznamenávame výrazný pokrok, začali sa objavovať nové metodické prístupy (pre hodnotenie správania sa produktu v čase, metodiky viazané na životný cyklus produktu a pod.). Spolu s nimi došlo k veľkému rozmachu štatistických postupov, pre ktoré sa zaužíval termín senzometrika. Senzorická analýza pristupuje vo svojej podstate k dátam dvoma prístupmi.

Jedným sú metodiky laboratórne, viazané na špecifické škály (zväčša) nominálne a pomerové a tým druhým prístupom je využitie spotrebiteľov, ktorých rozhodnutie a zber dát súvisí s hedonickým vnemom na produkt prípadne je viazaný na príjemnosť a atraktivitu. Existuje však jedna metodika (a ďalšie budú zrejme pribúdať), ktorá pomocou štatistických prístupov prepája dáta laboratórne s odozvou od spotrebiteľov. Tejto technike sa hovorí preferenčné mapovanie a v prostredí senzorickej analýzy užíva veľkú obľúbenosť. Predložená vedecká monografia je teda akousi pilotnou štúdiou v prostredí slovenského zmyslového hodnotenia.

Autori

Vladimír Vietoris – Patrícia Martišová – Dagmar Kozelová – Zuzana Drdolová –
Samuel Chodelka

**Sledovanie preferencií spotrebiteľov džemov pomocou techniky preferenčného
mapovania**

Vydavateľ: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Vydanie: prvé

Náklad: 100 ks

Rok vydania: 2018

Počet strán: 89

Tlač: Vydavateľstvo SPU v Nitre

AH-VH: 5,00-5,16

Neprešlo redakčnou úpravou vo Vydavateľstve SPU v Nitre.

ISBN 978-80-552-1911-0