



VETERINÁRNÍ A FARMACEUTICKÁ UNIVERZITA BRNO



INTERNÍ VZDĚLÁVACÍ AGENTURA IVA VFU BRNO

ZÁVĚREČNÁ KONFERENCE

ZVÝŠENÍ KVALITY VÝUKY SENZORICKÉ ANALÝZY
2014FVHE/2350/043

Ing. MIROSLAVA FAŠIANGOVÁ
Ing. FRANTIŠEK JEŽEK, PhD.
Bc. LUCIE SEDLÁKOVÁ
ÚSTAV HYGIENY A TECHNOLOGIE MASA

27.11.2014

ZVÝŠENÍ KVALITY VÝUKY SENZORICKÉ ANALÝZY

2014FVHE/2350/043

Shrnutí činnosti

Vytváření nových výukových materiálů pro výuku předmětů sensorické analýzy (H1SA, H3SA, H4SA, V1MA2, HASA, VAMA2)

- **designování, grafické a textové zpracování panelových posterové výukových materiálů v anglickém a českém jazyce**
- **vytváření a zpracovávání komplexů protokolů pro jednotlivé cvičení sensorické analýzy v anglické jazyce**

Aktivní zapájení do praktické výuky sensorické analýzy – zapojení do časově náročných příprav jednotlivých cvičení předmětů sensorické analýzy

- **příprava degustačních soust, příprava referenčních roztoků a vysoce aromatických vzorků do prachovnic, krájení, porcování, tepelná úprava vzorků potravin k sensorické analýze, podávání vzorků hodnotitelům, uklízení nádobí a zhodnocených vzorků, chystání hodnotitelských protokolů a jiných výukových materiálů na jednotlivá cvičení**

ZVÝŠENÍ KVALITY VÝUKY SENZORICKÉ ANALÝZY

2014FVHE/2350/043

Výsledky projektu

Posterový výukové materiály

- **Hodnocení masných výrobků / Sensory analysis of meat products; Senzorická laboratoř dle ISO 8589 / Sensory analysis laboratory according to ISO 8589, Výcvik a zkoušení citlivosti posuzovatelů / Training and testing a panelist's sensitivity**

Komplex hodnotitelských protokolů

- **Identification of taste, Serial test determining color intensity, Odor identification, Sensory evaluation of frankfurters, Sensory evaluation of "Vysočina", Sensory evaluation of ham, Sensory evaluation of chocolate, Sensory evaluation of cheese, Discrimination tests, Acceptable test**

Zrychlení a zefektivnění příprav cvičení senzoričkého hodnocení

- **v rámci příprav jednotlivých časově náročných cvičení včetně vlastní realizace těchto cvičení**

Zvýšení praktických dovedností v oblasti designu a zpracování výukových materiálů

Zvýšení znalostí o odborné terminologie v CZ i AJ

Zkvalitnění výuky Senzorické analýzy na Ústavu hygieny a technologie masa

SENZORICKÁ LABORATOŘ DLE ISO 8589



SENSORY ANALYSIS LABORATORY ISO 8589

PREPARATION AREA

- Isolated from testing area
- Facilities depend on character of tested samples, type of preparation of samples and amount of samples



SENZORICKÉ HODNOCENÍ MASNÝCH VÝROBKŮ

1. HODNOCENÍ CELKOVÉHO VZHLEDU

Při hodnocení celkového vzhledu masného výrobku je obvyklé hodnocena vhodnost použitého obalu, jeho naplněnost popř. poškození obalu, dále je hodnoceno množství, vzhledové vady, barva, konzistence, vůně, chuť a struktura.



2. HODNOCENÍ TEXTURY

Sensory evaluation of meat products

3. VZHLED V NÁ

Hodnotí se homogennost, rozložení vln, rozpadavost výrobku. Při naklájení se dočkáte k uvoľnění masného výrobku. V náloži nesmí chvilku koleno nebo vlnit maso být zle použito surv.

1. OVERALL APPEARANCE EVALUATION

When evaluating the overall appearance of meat products, suitability, fineness and damage of the packaging are the common evaluation factors. Added to that, surface



5. CHŮT

Chutivý receptor schopný rozoznávat základní chutě mezi základní chutě. Chut musí být při chutivých vln. Při chutivých vln. Při chutivých vln. Při chutivých vln.

3. CUT SURFACE

Homogeneity of isotensibility, balance consistency, or evaluated.

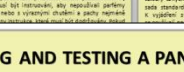


5. CHŮT

Chutivý receptor schopný rozoznávat základní chutě mezi základní chutě. Chut musí být při chutivých vln. Při chutivých vln. Při chutivých vln.

3. CUT SURFACE

Homogeneity of isotensibility, balance consistency, or evaluated.



VÝCVIK A ZKOUŠENÍ CITLIVOSTI POSUZOVATELŮ

VÝCVIK POSUZOVATELŮ
Potřebná výcviková a poznávací posuzovací sezení. Zpracování poznávacího a výcvikového materiálu. Zpracování poznávacího a výcvikového materiálu. Zpracování poznávacího a výcvikového materiálu.

ZKOUŠENÍ NA ROZLIŠOVÁNÍ CITLIVOSTI
Zkouška na rozlišení citlivosti. Zkouška na rozlišení citlivosti. Zkouška na rozlišení citlivosti.

TRAINING AND TESTING A PANELIST'S SENSITIVITY

TRAINING OF PANELISTS
The aim of the training is provision of the essential knowledge about methods of sensory analysis, enrichment of their abilities to find and recognize and describe the sensory response. The training must be held in an appropriate environment. The principle of a proper evaluation procedure must be included. The panelist must have a basic information about the evaluated sample. Scope of appearance, taste, the principle of evaluation objectives must be emphasized, as the end of evaluation a discussion take place - the panelist has an opportunity to respond to samples and to control the results. In case there is a disagreement, the panelist has to be informed and to use performance during the evaluation. Minimum 90 minutes before the evaluation they must avoid smoking and eating meals with distinctive taste and odor. Before every analysis, the panelist get the instruction which must be observed, if it was required otherwise, the changes are usually presented in the following order: color and appearance, texture, flavor, aroma and subsequently taste.

TRAINING FOR RECOGNITION OF TEXTURE
The aim of the training is to teach the panelist to recognize the texture of food samples. The panelist has to learn the basic distinction of the texture according to the viscosity degree, density and the appearance it used (e.g. grainy, sandy, to damp the texture of the used samples). To evaluate the degree of the perceived properties, e.g. taste methods are used.

TRAINING FOR RECOGNITION OF FLAVOR
Finding of flavor tests: ability to differentiate basic tastes (sweetness, sourness, saltiness, bitterness and umami), to identify those tastes, ability to describe sensory feelings, ability to determine flavor of the same sample repeatedly and ability to remember the intensity of certain indicator of evaluated samples for the necessary duration. For the best distinction of related flavors is prepared 200 ml of samples are stored in 200 ml beakers at the room temperature. It is necessary to label the beakers with the name of the sample. The samples have to have also beakers (the one different from the beakers with the samples) with water (cold or warm) the must after each time using. Before each testing, 500 second should be left for the reparation of the taste receptor.

TRAINING OF VISION
The aim of the training is to teach the panelist to recognize the color of food samples. The panelist has to learn the basic distinction of the color according to the color intensity and the appearance it used (e.g. grainy, sandy, to damp the texture of the used samples). To evaluate the degree of the perceived properties, e.g. taste methods are used.

VIEW OF ZKOUŠENÍ
Vizní kontrola vln. Vizní kontrola vln. Vizní kontrola vln. Vizní kontrola vln.

TRAINING FOR DEVELOPING AND USING OF DESCRIPTORS (PROFILES)
Members of commission are trained to make profiles for the samples. The panelist has to learn the basic distinction of the color according to the color intensity and the appearance it used (e.g. grainy, sandy, to damp the texture of the used samples). To evaluate the degree of the perceived properties, e.g. taste methods are used.

TRAINING FOR RECOGNITION OF ODOUR
The aim of the training is to teach the panelist to recognize the odor of food samples. The panelist has to learn the basic distinction of the odor according to the odor intensity and the appearance it used (e.g. grainy, sandy, to damp the texture of the used samples). To evaluate the degree of the perceived properties, e.g. taste methods are used.

TRAINING FOR DEVELOPING AND USING OF DESCRIPTORS (PROFILES)
Members of commission are trained to make profiles for the samples. The panelist has to learn the basic distinction of the odor according to the odor intensity and the appearance it used (e.g. grainy, sandy, to damp the texture of the used samples). To evaluate the degree of the perceived properties, e.g. taste methods are used.

The Sample Ballot

SENSORY ANALYSIS
DEPARTMENT OF MEAT HYGIENE AND TECHNOLOGY
UNIVERSITY OF VETERINARY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES BRNO

The sample ballot

SENSORY ANALYSIS
DEPARTMENT OF MEAT HYGIENE AND TECHNOLOGY
UNIVERSITY OF VETERINARY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES BRNO

The sample ballot

SENSORY ANALYSIS
DEPARTMENT OF MEAT HYGIENE AND TECHNOLOGY
UNIVERSITY OF VETERINARY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES BRNO

The Sample Ballot

DISCRIMINATION TESTS

SENSORY ANALYSIS
DEPARTMENT OF MEAT HYGIENE AND TECHNOLOGY
UNIVERSITY OF VETERINARY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES BRNO

The Sample Ballot

ACCEPTABLE TEST

SENSORY ANALYSIS
DEPARTMENT OF MEAT HYGIENE AND TECHNOLOGY
UNIVERSITY OF VETERINARY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES BRNO

The sample ballot

SENSORY EVALUATION OF CHEESE

SENSORY ANALYSIS
DEPARTMENT OF MEAT HYGIENE AND TECHNOLOGY
UNIVERSITY OF VETERINARY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES BRNO

The sample ballot

SENSORY EVALUATION OF CHOCOLATE

SENSORY ANALYSIS
DEPARTMENT OF MEAT HYGIENE AND TECHNOLOGY
UNIVERSITY OF VETERINARY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES BRNO

The sample ballot

SENSORY EVALUATION OF HAM

SENSORY ANALYSIS
DEPARTMENT OF MEAT HYGIENE AND TECHNOLOGY
UNIVERSITY OF VETERINARY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES BRNO

The sample ballot

SENSORY EVALUATION OF FRANKFURTERS

SENSORY ANALYSIS
DEPARTMENT OF MEAT HYGIENE AND TECHNOLOGY
UNIVERSITY OF VETERINARY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES BRNO

Color accessibility: agreeable color, completely corresponding with product

Consistency: firm, cohesive

Juiciness: dry ————— juicy

Flavor intensity: weak flavor ————— strong flavor

Name: _____ Date: _____

Number of samples: _____

1. Water and fat binding

Evaluate on the cut surface of frankfurters, please use following five-point scale:

- 5 = very strong water and fat binding
- 4 = strong water and fat binding
- 3 = slightly weakened water and fat binding
- 2 = weakened water and fat binding
- 1 = weak water and fat binding, broken structure

Your evaluation: _____

2. Firmness, saltiness, juiciness and flavor intensity

The following graphical intensity scales for evaluation:

Firmness: not at all ————— firm

Saltiness: not at all ————— extremely salty



ZVÝŠENÍ KVALITY VÝUKY SENZORICKÉ ANALÝZY

2014FVHE/2350/043

Děkuji za pozornost