

LANGAGE SENSORIEL STANDARDISÉ POUR L'ÉVALUATION DU SALAMI

Fiche technique destinée à la pratique

Patrizia Piccinali

L'analyse descriptive est une technique très utilisée en analyse sensorielle pour décrire et quantifier les caractéristiques d'un produit. L'élaboration de profils sensoriels par un groupe de personnes entraînées permet de caractériser un produit et de le comparer à d'autres produits similaires. De cette manière, on peut identifier des différences et des similitudes possibles. En outre, la combinaison de données relatives au profil avec celles issues des tests consommateurs permet d'avoir des informations plus complètes au sujet des préférences de consommation. Ces informations sont très utiles lors du développement ou de la modification d'un produit ainsi que dans le cadre du contrôle de la qualité et de la vérification de la durée de conservation.

Pour décrire les caractéristiques sensorielles d'un produit, on a besoin d'un vocabulaire choisi. Pour ce faire, il est important que les personnes participant à l'évaluation comprennent ce vocabulaire, mémorisent les termes correspondants et que toutes les utilisent par conséquent de la même façon. Afin d'atteindre cet objectif, il est recommandé de déterminer des définitions et/ou des références pour chaque terme sélectionné. En raison de la façon de procéder systématique utilisée lors du développement du vocabulaire, on parle donc de langage sensoriel standardisé.

Cette fiche technique a pour but de fournir un langage standardisé pour la description du salami servant d'aide à la pratique et pouvant être adapté pour d'autres saucisses crues fermes à la coupe. Il contient:

1. une roue avec des descripteurs pour l'odeur, la texture et la flaveur
2. des définitions et/ou des références pour chaque descripteur
3. des recommandations pour la façon de procéder lors de l'évaluation



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

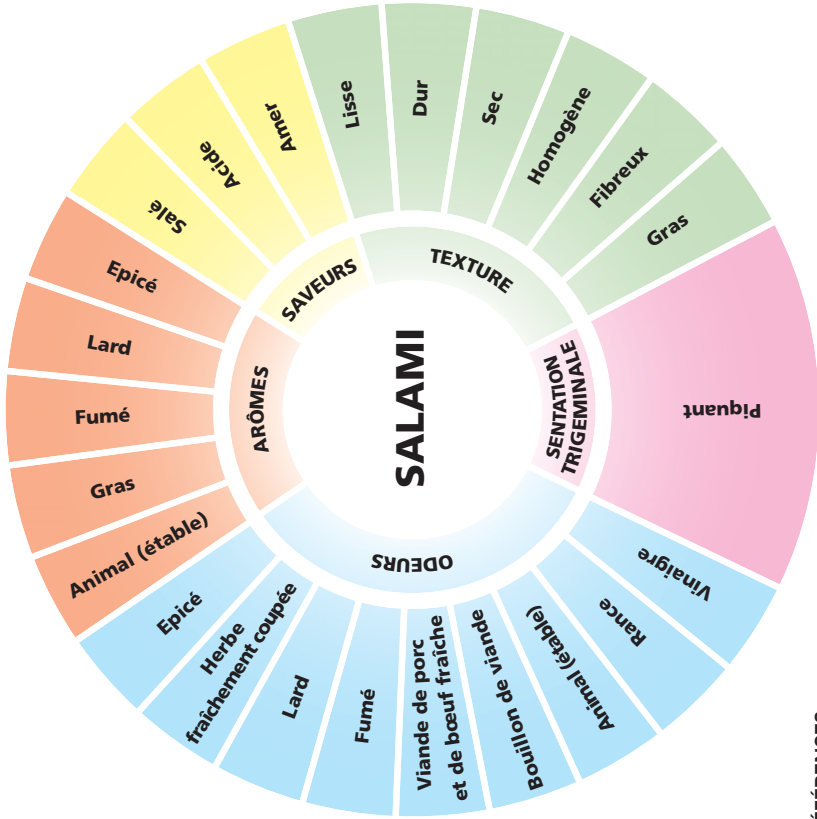
Département fédéral
de l'économie DFE
Station de recherche
Agroscope Liebefeld-Posieux ALP

ALP fait partie de l'unité ALP-Haras



1. ROUE AVEC DESCRIPTEURS POUR L'ODEUR, LA TEXTURE ET LA FLAVEUR

Ce langage standardisé pour le salami est le résultat d'une vaste étude de la station de recherche Agroscope Liebefeld-Posieux ALP réalisée avec divers salami sur le marché. A cette occasion, on a choisi une palette de produits dont la composition est relativement proche, mais présentant de réelles différences sensorielles. Les descripteurs, les définitions, les références et la procédure d'évaluation ont été élaborés avec l'aide du panel entraîné interne Viande et Produits carnés d'ALP à Posieux. Finalement, ce travail a débouché sur un vocabulaire comprenant au total 24 attributs (voir figure et tableaux). Neuf d'entre eux décrivent l'odeur, six la texture, trois la saveur, cinq l'arôme et le dernier les sensations trigéminales (excitations du sens tactile, provoquées par des substances telles que le poivre ou le menthol et transmises par l'intermédiaire du nerf trijumeau). Les descripteurs sont listés selon l'ordre suivi lors de l'évaluation sensorielle.



2: DESCRIPTEURS, DÉFINITIONS ET RÉFÉRENCES
Tableau 1: odeur du salami

Descripteurs	Définitions	Références
Epice	Evoque le mélange d'épices utilisé lors de la fabrication du salami telles que les herbes aromatiques et le poivre.	Mélange d'épices pour charcuterie (produit commercialisé)
Herbe fraîchement coupée	Evoque une odeur végétale et herbacée telle que l'odeur de l'herbe fraîchement coupée.	Herbe fraîchement coupée ou 0,1% de cis-3-Hexenol dans du propylène glycol ou de la triacétine
Lard	Evoque l'odeur du lard non fumé.	Lard frais non fumé
Fumé	Evoque l'odeur du salami fumé.	Salami fumé sur le marché
Viande de porc et de bœuf fraîche	Evoque l'odeur de la viande fraîche de porc et de bœuf d'une manière générale et permet d'apprécier le degré de maturité du salami.	Mélange de morceaux de viande fraîche de porc et de bœuf, sans graisse et tendons, rapport de mélange 1:1
Bouillon de viande	Evoque l'odeur du bouillon de viande.	1 cube de bouillon de viande (produit commercialisé) dans 0,5 litre d'eau chaude
Animal (étable)	Evoque une odeur animale (odeur liée à l'étable et aux animaux de rente).	0,001% de para-crésol dans du propylène glycol
Rance	Evoque une odeur âcre telle que l'odeur du beurre ou de la graisse rances.	Une rondelle de salami exposée pendant deux semaines à l'air, à la lumière du soleil et à une température ambiante ou 0,1% d'acide butyrique dans du propylène glycol ou de la triacétine
Vinaigre	Evoque l'odeur du vinaigre de vin.	Vinaigre de vin non-dilué

Description de l'odeur

C'est l'odeur (voie orthonasale) qui est décrite ici en tant que premier critère important lors de l'évaluation du salami (tableau 1).



Tableau 2: texture du salami

Descripteurs	Définitions et procédure d'évaluation
Lisse	Un produit est qualifié de lisse si sa surface ne présente aucune aspérité (particule ou grain) en bouche. Exemple: la peau d'une pomme. Evaluation de la rondelle de salami pour voir si celle-ci présente une surface lisse. L'évaluation se fait dès la mise en bouche, entre la langue et le palais et sans mâcher.
Dur	Propriété en relation avec la force nécessaire permettant d'obtenir la déformation du produit. Exemple de dureté élevée: carotte crue. Evaluation de la résistance de la rondelle de salami face à la pression exercée par la mâchoire. L'évaluation se fait au cours des premières mastications.
Sec	Un produit est qualifié de sec lorsqu'il n'est pas ou peu imprégné de liquide. Evaluation de la capacité de la rondelle de salami à dégager plus ou moins facilement du jus. L'évaluation se fait au cours des premières mastications.
Homogène	Un produit est qualifié d'homogène lorsque l'on ne perçoit pas ses différents éléments constitutifs. Un produit est hétérogène lorsqu'il se décompose en plusieurs morceaux de taille différente. Evaluation de la capacité de la rondelle de salami à ne pas se décomposer en une multitude de morceaux différents. L'évaluation se fait au cours de la mastication.
Fibreux	Evaluation de la consistance fibreuse d'un produit (éléments allongés et durs, orientés dans le même sens tels des filaments). Caractéristique semblable à la consistance fibreuse de l'ananas ou du céleri. Evaluation de la consistance fibreuse de la rondelle de salami. L'évaluation se fait au cours de la mastication.
Gras	Evaluation de la quantité de matière grasse contenue dans un produit. Le produit laisse derrière lui une fine pellicule grasse, tapissant la cavité buccale, difficile à éliminer. Evaluation de la quantité de gras que la rondelle de salami laisse derrière elle sur les parois de la cavité buccale. L'évaluation se fait juste après avoir avalé.

Tableau 3: saveur du salami

Descripteurs	Définitions	Références
Salé	Saveur de base associée à une solution aqueuse de chlorure de sodium (NaCl)	0,7% de NaCl dans de l'eau
Acide	Saveur de base associée à une solution aqueuse d'acide citrique	0,04% d'acide citrique dans de l'eau
Amer	Saveur de base associée à une solution aqueuse de caféine	0,05% de caféine dans de l'eau

Tableau 4: sensation trigéminal dans le salami

Descripteurs	Définitions	Références
Piquant	Un produit qui provoque des picotements est qualifié de piquant. Cette sensation est ressentie dans toute la cavité buccale.	Poivre noir

Tableau 5: arôme du salami (senti au nez !)

Descripteurs	Définitions	Références
Epice	Evoque le mélange d'épices utilisé dans la fabrication du salami telles que les herbes aromatiques et le poivre.	Mélange d'épices pour charcuterie (produit commercialisé)
Lard	Evoque l'arôme du lard non fumé.	Lard frais non fumé provenant de morceaux de viande de porc
Fumé	Evoque l'arôme du salami fumé.	Salami fumé commercialisé
Gras	Evoque l'arôme de la graisse de porc.	Graisse de porc castré chauffée au bain-marie à 70°C pendant une minute
Animal (étable)	Evoque un arôme animal (odeur liée à l'étable et aux animaux de rente).	0,001% de para-crésol dans du propylèneglycol



Description de la texture

Par texture, on entend les propriétés structurelles d'un produit. Toutes les caractéristiques de texture listées ici sont évaluées en bouche dans l'ordre présenté (tableau 2).



Description de la flaveur

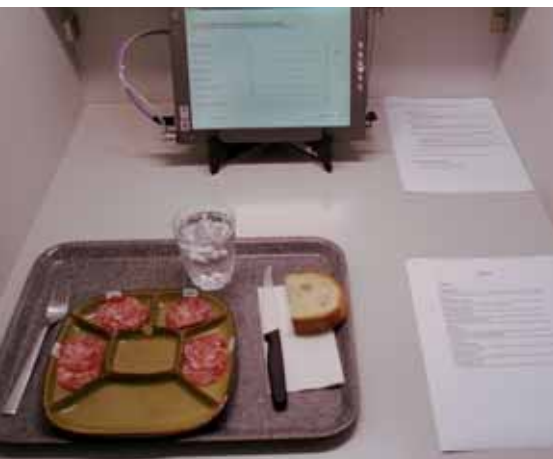
Le terme flaveur englobe l'ensemble des perceptions olfactives (odeur rétronasale: odeur perçue lorsque l'aliment est en bouche, qualifiée également d'arôme), gustatives (saveurs élémentaires: sucrée, salée, acide, amère, umami, perçues en bouche, sur la langue et sur le palais) et trigéminales (par ex. piquant, brûlant, rafraîchissant, etc.) perçues au cours de la dégustation.

Les tableaux 3 à 5 présentent des descripteurs, des définitions et des références pour la flaveur du salami.

3. RECOMMANDATIONS POUR LA FAÇON DE PROCÉDER LORS DE L'ÉVALUATION

Avant de pouvoir utiliser ce langage au niveau pratique, des séances de formation doivent être organisées dans chaque entreprise avec les juges participant à l'évaluation pour les familiariser avec l'utilisation correcte du langage. Afin d'uniformiser les pratiques d'évaluation, il est recommandé d'utiliser une première rondelle de salami pour l'évaluation de l'odeur ainsi que de la texture et une deuxième rondelle pour l'évaluation de la flaveur (établie après une dizaine de mastications). Une troisième rondelle peut être utilisée pour confirmer l'évaluation. Un thé noir léger (40°C) ainsi que de l'eau peuvent servir pour se rincer la bouche entre les différents produits.

L'élaboration d'un langage sensoriel standardisé ainsi que l'apprentissage et l'exercice de celui-ci nécessitent beaucoup de temps. Cependant, ceci est compensé par une évaluation sensorielle plus objective des produits, ce qui débouche en fin de compte sur des résultats précis et reproductibles dans différentes entreprises.



ALP actuel

Déjà parus:

- 32 Effets de la conservation sur les nutriments de l'herbe
- 31 L'acétonémie chez la vache laitière
- 30 Prélèvement d'échantillons d'aliments dans les exploitations agricoles
- 29 Production de lait de chèvre et de brebis: la qualité s'avère payante
- 28 Produits au lait de chèvre et alimentation
- 27 Alimentation de transition au printemps et en automne
- 26 L'acidose de la panse chez la vache laitière
- 25 Produire du lait pauvre en bactéries butyriques
- 24 Les produits à base de lait de brebis dans l'alimentation
- 23 Moisissures sur le fromage
- 22 L'alimentation des bovins d'élevage
- 21 Eviter les mammites chez la vache laitière

Numéros précédents:

www.agroscope.ch (Publications)

Commande

Bibliothèque ALP
Tioleyre 4, Case postale 64
CH-1725 Posieux
Téléphone: +41 (0)26 407 71 11
Fax: +41 (0)26 407 73 00
info@alp.admin.ch
Dès 100 exemplaires par numéro,
CHF 20.– pour 50 exemplaires

Editeur

Station de recherche Agroscope
Liebefeld-Posieux ALP
Posieux
www.agroscope.ch

Auteurs

Patrizia Piccinini, Geneviève Nicol,
Jessika Messadene-Chelali
Téléphone: +41 (0)26 407 71 11
patrizia.piccinini@alp.admin.ch

Rédaction

Gerhard Mangold, ALP

Photos

ALP

Mise en page

RMG Design, Fribourg

Impression

Tanner Druck AG, Langnau im Emmental

Copyright

Reproduction autorisée sous conditions
d'indication de la source et de l'envoi
d'une épreuve à l'éditeur.

ISSN 1660-7627