

الفحوصات الحسية Senory Evaluation

هي عبارة عن اختبارات تستخدم فيها الحواس البشرية ولتي تجرى على الحليب الخام ومنتجاته لتقدير مدى جودتها وتقبل المستهلك لها

مميزاتها :

1. سرعة إنجازها وبساطتها
2. بإمكان أي شخص القيام بها.
3. لا تتطلب مختبرات وأجهزة
4. الانطباعات التي تعطيها هذه الفحوصات لا يمكن ان تعطيها الفحوصات المخبرية .

عيوبها :

1. إعطاء هذه الفحوصات نتائج متباينة مع تباين القائمين عليها
2. تنقصها الدقة في بعض الأحيان

الطعوم الغريبة في الحليب ومصادرها

يمتاز الحليب بحلاوة خفيفة مصدرها سكر اللاكتوز وملوحة اخف غير ظاهرة مصدرها كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) ورائحة خفيفة جيدة غير متميزة .

مصادر الطعوم الغريبة :

1. إصابة الحيوان بمرض التهاب الضرع يتسبب في جعل طعم الحليب اكثر ملوحة واكل حلاوة .
2. المواد العلفية ذات الروائح القوية . حيث تنتقل هذه الروائح الى الدم ثم الحليب وذلك اما عن طريق الجهاز الهضمي او عن طريق الجهاز التنفسي ومن هذه المواد اللهانة والبصل والثوم والقرنبيط .
3. تعرض الحليب الى تفاعلات التزنخ والتأكسد وهي عبارة عن تغيرات كيميائية تحصل في دهن الحليب متسببة في جعل طعم الحليب مقاربا لطعم الصابون في تفاعلات التزنخ ومقاربا لطعم الورق المقوى في تفاعلات التأكسد.
4. امتصاص بعض الروائح المجاورة اثناء وبعد عملية الحلب كمواد التنظيف والتطهير والتعقيم .
5. تغيرات تسببها الاحياء المجهرية عند توفر الظروف المثلى لنموها حيث تعمل هذه الاحياء على تحليل البروتين والدهن منتجة طعوم وروائح غير مرغوبة .

غايات اجراء التقييم الحسي للحليب :

1. بيان مدى تقبل او عدم تقبل المنتج من قبل المستهلك او القائم بعملية التقييم ويكون عددهم كبيراً (50-100) شخص
2. بيان افضلية منتج على منتج اخر وتحديد درجة هذه الافضلية ، وهنا أيضا لا يشترط الخبرة والممارسة ويكون عدد المقيمين كبيراً
3. تمييز وجود طعم او رائحة معينة وقد يتطلب مقدار تواجد هذه الرائحة او الطعم ، حيث تكون الخبرة والممارسة مطلوبة في هذا النوع من التقييم ويكون عددهم صغيراً (5-15) .
4. بيان وجود الاختلافات بين النماذج المقيمة ومقدار هذه الاختلافات ، حيث تكون الخبرة والممارسة مطلوبة في هذا النوع من التقييم أيضا ويكون عددهم المقيمين صغيراً .

القواعد الأساسية في تقييم وتدرج منتوجات الالبان :

ان الهدف الأساسي من تقييم وتدرج الحليب ومنتوجاته هو بيان نوعية هذه المنتوجات ومدى صلاحيتها للاستهلاك البشري ومدى تقبل المستهلك لها .

القواعد الأساسية في تقييم وتدرج منتوجات الالبان :

1. ان يكون في وضع عقلي وبدني مناسب للتقييم.
2. ان يكون على علم بتفاصيل استمارة التقييم الحسي إضافة الى موصفات كل منتج.
3. يجرى التقييم عند درجة حرارة (10-30)م
4. يجب ان تكون العينة المقيمة ممثلة للنموذج المأخوذة منه.
5. يجرى تقييم الرائحة للمنتوج اولاً قبل قبل اخذ المادة في الفم ففي حالات كثيرة تعطي الرائحة دلالات واضحة على طعم المنتج المقيم.
6. ان يثبت المقيم في ذهنه الصفات المثلى للمنتوج .
7. ان يأخذ المقيم كمية كافية من المادة المراد تقييمها في الفم .
8. على المقيم ان يغسل فمه بعد الانتهاء من تقييم كل نموذج والاستعداد للنموذج التالي.
9. ان يلاحظ المحكم في ذهنه تتابع وتناسق الطعوم .
10. ان يأخذ المقيم الوقت الكافي بين تحكيم نموذج واخر وذلك للمساعدة في عودة الأجهزة الحسية للوضع الطبيعي .
11. ان يتجنب المقيم أسلوب الانتقاء المبالغ وان يكون اميناً مع نفسه ولا يتأثر بتقييم وانفعالات الاخرين .
12. على المحكم ان يأخذ راحة بعد شعوره بالتعب من التقييم ويفضل ان لا تزيد عدد النماذج المقيمة في الجلسة الواحدة عن 10 نماذج.

الاحالات التي تؤدي الى حصول أخطاء اثناء التحكيم:

1. فقدان المقيم القدرة على تحسس بعض الطعوم والروائح.
2. تكوين المقيم انطباع خاطئ لبعض الطعوم .
3. تفاوت مستويات التحسس عند المقيمين او ما يسمى Threshold value وهو التركيز الأدنى الذي يمكن للمقيم التحسس به حيث ان لبعض الناس عمى تذوق كما ان لبعض الناس عمى الوان
4. ضعف ذاكرة المحكم او عدم وجود رغبة له في التحكيم
5. تواجد بعض العوامل المضادة كالمرض وغيرها .

تصنيف المحكمين :

1. المحكمون الذين يجدون المنتج مقنعا وجديدا بصورة دائمية .
2. المحكمون الذين يجدون المنتج غير مقنع ولكنهم لا يستطيعون إعطاء سبب لذلك .
3. المحكمون القادرون على تشخيص النماذج بصورة جديدة وتحديد المقنع وغير المقنع منها وبيان سبب ذلك وهو الصنف الأمثل الذي يمكن الاعتماد عليه .

وهناك تصنيف اخر :

1. المحكمون العامون : وهم من عامة الناس (المستهلكين) ويجب ان يكون عددهم كبيرا وغالبا ما يأخذ معدل نتائج تقييمهم نتيجة لقلّة خبرتهم .
2. المحكمون ذو الخبرة والممارسة : هم عبارة عن المحكمين الذين ليهم المام كامل بالمنتج ومواصفاته وتفاصيل استمارة التقييم الحسي ويكون عددهم قليل حيث يمكن الاعتماد عليهم .

استمارة التقييم الحسي

هي عبارة عن مقياس عددي لنوعية المنتج المراد تقييمه وذلك عبر أسلوب نظامي معتمدا على مجموعة من العوامل التي يمكن من خلاله الوصول الى القيمة الحقيقية للمنتج.

مدرس مادة العملي

م.م. علاء رياض

استمارة التقييم الحسي

ت	الخواص	الدرجة الكاملة	درجة التقييم	الملاحظات (العيوب , والأسباب)
.1	المظهر والقوام	30		
.2	اللون	20		
.3	(الطعم) الرائحة والنكهة	30		
.4	التقبل العام	20		
	مجموع درجات التقييم	100		