



المجلس
الدولي
للزيتون

COI/T.20/Doc. no. 22
نوفمبر 2005

العربية
الأصل: الإيطالية

<http://www.internationaloliveoil.org> - iooc@internationaloliveoil.org - البريد الإلكتروني: + 34 915631263 الفاكس: + 34 915903638 الهاتف: إسبانيا، مدريد- 28002 -154 Principe de Vergara

طريقة التقييم الحسي لزيت الزيتون البكر الممتاز
المتقدم بطلب استخدام تسمية المنشأ



القرار رقم RES-2/93-IV/05

طريقة التقييم الحسي لزيت الزيتون البكر الممتاز الذي تقدم بطلب تسمية المنشأ

إن المجلس الدولي للزيتون،

بالنظر إلى الاتفاقية الدولية بشأن زيت الزيتون وزيتون المائدة لعام 1986، بصيغتها المعدلة و المعتمدة لعام 1993، و التي وقع التمديد فيها آخر مرة في ديسمبر 2004، وبخاصة الفصل 26 منها المتعلق بتسميات وتعريف زيوت الزيتون وزيوت ثقل الزيتون بصيغتها المعدلة آخر مرة بواسطة القرار رقم DEC-1/75-IV/96 المؤرخ 20 نوفمبر 1996، الفصل 28 منه المتعلقة ببيانات المصدر وتسميات المنشأ والفصل 36 منه المتعلق بمعايير الخصائص الفيزيائية والكيميائية والحسية وطرق التحليل،

وبالنظر إلى القرار رقم RES-3/75-IV/96 المؤرخ في 20 نوفمبر 1996 الذي اعتمد بموجبه المجلس الدولي لزيت الزيتون الطريقة المنقحة للتقييم الحسي لزيت الزيتون البكر (المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no. 15/Rev. 1)، طريقة المجلس الدولي للزيتون العامة للتقييم الحسي لزيت الزيتون البكر (مواصفة المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no. 13/Rev.1) ودليل اختبار وتدريب ومراقبة ذواقي زيت الزيتون البكر المهرة (مواصفة المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no. 14/Rev.1) والتي أكدت صلوحيّة مواصفات التحليل الحسي: المفردات الأساسية العامة (المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no. 4 المؤرخ 18 يونيو 1987)، كوب تذوق الزيت (المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no. 5 المؤرخ 18 يونيو 1987) ودليل إنشاء غرفة اختبار (المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no. 6 المؤرخ 18 يونيو 1987)،

حيث أنه، في ضوء العدد المتزايد من تسميات المنشأ والإشارة إلى المصدر داخل الدول الأعضاء في المجلس الدولي لزيت الزيتون التي تغطي مناطق جغرافية تكون في بعض الأحيان قريبة جداً من بعضها البعض، وفي إطار سياسة جودة المنتج وتمييز منتجات البيع بالتجزئة، تم إنشاء فريق عمل من خبراء التحليل الحسي مهمته وضع طريقة يوصى الأعضاء باعتمادها كأداة موحدة لتقييم السمات الحسية لزيوت الزيتون البكر الممتاز المميزة لمؤشر جغرافي (تسمية المنشأ والإشارة إلى المصدر)؛

حيث أنه، بناءً على اقتراح من لجنة كيمياء زيت الزيتون وتحديد المواصفات، قرر أعضاء المجلس الدولي لزيت الزيتون تنظيم ندوة حول التقييم الحسي لزيت الزيتون البكر الممتاز المتقدم بطلب للحصول على تسمية المنشأ بهدف تقديم مسودة أولية لهذه الطريقة إلى هيئات تسمية المنشأ وسلطات أعضاء المجلس؛

حيث أن تطبيق مثل هذه الطريقة سيساعد على تنسيق الإجراءات المستخدمة لتوصيف الخصائص الحسية لزيت الزيتون البكر الممتاز من قبل الهيئات المسؤولة عن مراقبة المؤشرات الجغرافية،

يقرر

أن يتم اعتماد طريقة للتقييم الحسي لزيت الزيتون البكر الممتاز المتقدم بطلب تسمية المنشأ المشار إليه بوثيقة المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no. 22 ويجب التوصية بتطبيقها إلى الهيئات المسؤولة عن تسميات المنشأ.

مدريد، في 18 نوفمبر 2005.



طريقة التقييم الحسي لزيت الزيتون البكر الممتاز المتقدم بطلب استخدام تسمية المنشأ

1. الغرض

الغرض من هذه الطريقة الدولية هو وضع المعايير اللازمة لتقييم الخصائص الشمية والذوقية واللمسية والحركية لزيت الزيتون البكر الممتاز وتطوير منهجية منح وضع تسمية المنشأ.

2. مجال التطبيق

تنطبق الطريقة الموصوفة على تقييم السمات المميزة لزيت الزيتون البكر الممتاز، كما تعترف بها الهيئة المسؤولة عن تسمية المنشأ، والتي يتم إجراء تقييمها من قبل مجموعة من الذواقين الذين تم اختيارهم وتدريبهم كطاقم.

3. المبدأ

اختيار سلطة تسمية المنشأ للأوصاف المميزة لتسمية المنشأ من بين تلك المحددة في هذه الطريقة وإدخالها في ورقة بيانات الذواق الواردة في الشكل 1.

تحديد الحدود القصوى والدنيا لموسط كل واصف مدرج في الورقة التعريفية ونطاقات ثقة الملامح وإدخالها في حزمة البرامج المصاحبة للطريقة. ومن خلال القيام بذلك، تكون سلطة تسمية المنشأ قد حددت الملامح الحسية المميزة لتسمية المنشأ الخاصة بها.

يقيم الذواقون في طاقم التدوق شدة إدراك الواصفات المذكورة في الورقة التعريفية التي أعدتها سلطة تسمية المنشأ.

التحليل الإحصائي للشدة التي يتم بها إدراك الواصفات ويجب على رئيس طاقم التدوق الحكم على ما إذا كانت الملامح الحسية للزيت الذي تم اختباره تتطابق مع الملامح الحسية المرسومة والمُعترف بها من قبل سلطة تسمية المنشأ.

4. التجهيزات و العتاد

1.4. غرفة الاختبار

ارجع إلى مواصفة المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no. 6، دليل إنشاء غرفة الاختبار.

2.4. كوب خاص بالتدوق

ارجع إلى مواصفة المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no. 5، كوب لتدوق الزيت.

3.4. المستلزمات

يجب أن تكون كل مقصورة مجهزة بالمستلزمات الضرورية و يجب أن تكون في متناول الذواقين لتأدية المهمة الخاصة بهم بطريقة مناسبة و هي :

- أكواب موحدة تحتوي على العينات، مرقمة برمز، ومغطاة بعدسة بلورية وتحفظ عند درجة حرارة 28 درجة مئوية +2 درجة مئوية؛
- نسخة ورقية أو إلكترونية من الورقة التعريفية (الشكل 1 للطريقة)؛
- قلم رصاص أو قلم حبر جاف؛
- صينية بها شرائح تفاح؛
- كوب من الماء في درجة الحرارة المحيطة.

يجب أن يكون رئيس طاقم التدوق مجهزاً بما يلي:

- حزمة البرامج (مجلد ملامح جدول بيانات المجلس الدولي لزيت الزيتون (IOOC)) للتحليل الإحصائي الصحيح لبيانات ملامح الورقة التعريفية لذواقي طاقم التدوق وفقاً للطريقة.
- جهاز كمبيوتر متوافق مع البرنامج.

5. قائمة الواصفات لتسمية المنشأ لزيت الزيتون البكر الممتاز

1.5. الأحاسيس الشمية العطرية المباشرة أو خلف الأنفية

القوارص	الإحساس الشمي الذي يذكرنا بالقوارص (الليمون والبرتقال والبرغموت واليوسفي والليمون الهندي)
اللوز	الإحساس الشمي الذي يذكرنا باللوز الطازج
التفاح	الإحساس الشمي الذي يذكرنا برائحة التفاح الطازج
الخرشوف	الإحساس الشمي للخرشوف
البابونج	الإحساس الشمي الذي يذكرنا بأزهار البابونج
الأوكالبتوس	الإحساس الشمي النموذجي لأوراق الأوكالبتوس
أوراق الزيتون	الإحساس الشمي الذي يذكرنا برائحة أوراق الزيتون الطازجة
أوراق التين	الإحساس الشمي النموذجي لأوراق التين
الزهور	الإحساس الشمي المعقد يذكرنا عمومًا برائحة الأزهار، المعروف أيضًا بالزهري
فاكهة ناضج	الإحساس الشمي النموذجي للزيوت التي يتم الحصول عليها من الزيتون الذي تم جنيهه عندما نضج تمامًا
فاكهة أخضر	الإحساس الشمي النموذجي للزيوت التي يتم الحصول عليها من الزيتون الذي تم حصاده قبل أو أثناء تغير اللون
الفاكهة الغريبة	الإحساس الشمي الذي يذكرنا بالروائح المميزة للفاكهة الغريبة (الأناناس، الموز، فاكهة العاطفة، المانجو، البابايا، وما إلى ذلك)
الفاكهة الناعمة	الإحساس الشمي النموذجي للفاكهة الناعمة: التوت الأسود، وتوت العليق، والتوت البري، والكشمش الأسود، والكشمش الأحمر
العشب	الإحساس الشمي النموذجي للعشب المقطوع حديثًا
الأعشاب العطرية	الإحساس الشمي الذي يذكرنا بالأعشاب العطرية
الجوز	الإحساس الشمي النموذجي للجوز المقشور

نواة الصنوبر (البندق) الإحساس الشمي الذي يذكرنا برائحة نواة الصنوبر الطازجة (البندق)

الإحساس الشمي النموذجي للإجاص الطازج

التفاح. الإحساس الشمي الذي يذكرنا برائحة التفاح الطازج.

الفلفل الأخضر الإحساس الشمي للفلفل الأخضر

الفلفل الحلو الإحساس الشمي الذي يذكرنا بالفلفل الأحمر أو الفلفل الأخضر الحلو الطازج

الطماطم الإحساس الشمي النموذجي لأوراق الطماطم

الفانيليا يختلف الإحساس الشمي لمسحوق أو قرون الفانيليا المجففة الطبيعية عن إحساس الفانيلين

الأخضر حاسة شمعية معقدة التي تذكرنا بالرائحة النموذجية للفاكهة قبل أن تنضج

2.5. الأحاسيس الذوقية

المرارة الطعم المميز للزيت المستخرج من الزيتون الأخضر أو الزيتون الذي يتغير لونه؛ فهو يحدد الطعم الأساسي المرتبط بالمحالييل المائية لمواد مثل الكينين والكافيين

"الحلو" الإحساس التذوقي الحركي المعقد المميز للزيت الذي يتم الحصول عليه من الزيتون الذي وصل إلى مرحلة النضج الكامل

3.5. الإحساس خلف الأنفي النوعي

خلف أنفي الثبات طول الفترة الزمنية التي تستمر فيها الأحاسيس خلف الأنفية بعد أن لم تعد رشقة زيت الزيتون موجودة في الفم

4.5. الأحاسيس اللمسية أو الحركية

السيولة السمات الحركية للخصائص الإنسيابية للزيت، والتي تكون مجموعتها قادرة على تحفيز المستقبلات الميكانيكية الموجودة في الفم أثناء الاختبار

اللاذع الإحساس اللمسي الحاد الذي يميز الزيوت المنتجة في بداية الموسم الزراعي، خاصة من الزيتون الذي لم ينضج بعد

6. المنهجية

ارجع إلى أحدث نسخة من المواصفات التالية:

- المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no. 4، التحليل الحسي: المفردات الأساسية العامة؛
- المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no. 13، المنهجية العامة للتقييم الحسي لزيت الزيتون البكر؛
- المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no. 14، دليل اختيار وتدريب ومراقبة ذواقي زيت الزيتون البكر.

ارجع أيضاً الطريقة المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no. 15، التقييم الحسي لزيت الزيتون البكر، والذي يتم من خلاله تصنيف زيوت الزيتون البكر حسب شدة عيوبها، كما يحددها مجموعة من الذواقين المختارين والمدربين.

7. الإجراء

تنقسم طريقة التقييم الحسي لزيوت الزيتون البكر الممتاز المتقدمة بطلب استخدام تسمية المنشأ إلى مرحلتين:

- تحديد الملامح الحسية المميزة؛
- تقييم تطابق الملامح الحسية للزيت مع الملامح الحسية المميزة لتسمية المنشأ.

1.7. تحديد الملامح الحسية المميزة

يجب على سلطة تسمية المنشأ أن تختار الواصفات المميزة لتسمية المنشأ (10 على الأكثر) من تلك المحددة في القسم 5 أعلاه ويجب أن تدمجها في الورقة التعريفية (الورقة الجانبية) الواردة في الشكل 1 من هذه الطريقة. عند القيام بذلك، يجب اتباع التعليمات الواردة في الدليل لتحديد ملامح تسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز الموجود في الملحق رقم 1 من هذه الطريقة.

يجب أن تحدد سلطة تسمية المنشأ الحدود القصوى والدنيا للموسط لكل واصف مدرج في الورقة التعريفية ويجب أن تحدد حدود عوامل التغير الشديد لكل واصف. يجب بعد ذلك إدخال هذه القيم في مجلد ملامح جدول بيانات المجلس الدولي لزيت الزيتون (البرنامج) المصاحب لهذه الطريقة من أجل تحديد نطاقات الملامح الحسية المميزة لتسمية المنشأ.

قد ترى سلطة تسمية المنشأ أنه من الضروري تقييم تناسق الزيت، كما هو محدد في مواصفة المجلس الدولي للزيتون 4. COI/T.20/Doc. no.

2.7. تقييم تطابق الملامح الحسية مع الملامح المميزة لتسمية المنشأ

يجب على رئيس طاقم التذوق إدخال بيانات كل ذواق في مجلد ملامح جدول بيانات المجلس الدولي لزيت الزيتون (البرنامج) المصمم لتعيين المنشأ وفقاً للقسمة 1.7. من هذه الطريقة. عند القيام بذلك، يجب عليه اتباع التعليمات الواردة في الدليل لتقييم التناسق مع الملامح الحسية المميزة لتسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز، المرفق في الملحق 2 من هذه الطريقة.

يتوافق زيت الزيتون البكر الممتاز الذي تم اختباره مع الخصائص الحسية المحددة لتسمية المنشأ عندما تتطابق الملامح الحسية (الشكل 1) الذي ينشأ من المعالجة الإحصائية التي تنفذها حزمة البرامج مع تلك التي تحددها سلطة تسمية المنشأ.

3.7. استخدام الورقة التعريفية من قبل الذواقين

يجب على كل ذواق من طاقم التذوق شم ثم تذوق الزيت الموجود في كوب التذوق من أجل تحليل الأحاسيس الشمية والذوقية والنوعية وخلف الأنفية واللمسية والحركية. ويجب عليه أن يدون في الورقة التعريفية الموضوع على ذمته، الشدة التي أحسها لكل واحدة من الوصفات.

4.7. استخدام البيانات من قبل رئيس لجنة التحكيم

يجب على رئيس طاقم التذوق جمع أوراق بيانات الأوراق التعريفية التي ملأها كل ذواق ومراجعة الشدة المسجلة. وفي حالة اكتشاف أي مفارقة، يجب عليه دعوة الذواق لمراجعة ورقته التعريفية، وتكرار الاختبار إذا لزم الأمر.

يبين الملحق 3 طريقة الحساب كاملة مع المثال التوضيحي .

الشكل 1

الورقة التعريفية
بالنسبة لزيت الزيتون البكر الممتاز
المتقدم بطلب استخدام تسمية المنشأ
(تملأ من قبل الذواقين)

شدة الإدراك:

فاكهة.....	←
.....	←
.....	←
.....	←
.....	←
.....	←
.....	←
.....	←
.....	←
.....	←

اسم الذواق:

رمز العينة:

التاريخ:

دليل لتحديد الملامح المميزة لتسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز

1. الغرض

يوفر هذا الدليل لسلطة تسمية المنشأ التعليمات اللازمة لتطبيق القسم 1.7 من طريقة التقييم الحسي لزيت الزيتون البكر الممتاز المتقدم بطلب استخدام تسمية المنشأ. وهذه التعليمات هي:

- اختيار الواصفات المميزة لتسمية المنشأ؛
- إعداد قائمة بأهم واصفات تسمية المنشأ المعنية والتحقق من صحتها (10 على الأكثر، مأخوذة من تلك المدرجة في القسم 5 من طريقة المجلس الدولي للزيتون (COI/T.20/Doc. no. 22)؛
- إدخال الواصفات في الورقة التعريفية (الشكل 1)؛
- معالجة البيانات إحصائياً باستخدام جدول البيانات المصاحب (MS-Excel®) ولتحديد المتوسط، ولتحديد نطاقات الثقة للواصفين الأفراد من المتوسط، ولتحديد النسبة المئوية لعوامل التغير الشديد والحدود الدنيا والقصوى ذات الصلة؛
- تقييم النطاقات المحددة للسمات المستخدمة؛
- تجميع وتقديم الملامح الحسية المميزة.

2. المراجع

COI/T.20/Doc. no. 15/Rev 1.. مؤرخ 20 نوفمبر 1996، طريقة التقييم الحسي لزيت الزيتون البكر

. COI/T.20/Doc. no. 22، طريقة التقييم الحسي لزيوت الزيتون البكر الممتاز المتقدم بطلب استخدام تسمية المنشأ

ISO/DIS 13299.2 التحليل الحسي – المنهجية – إرشادات عامة لرسم ملامح حسية

3. اختيار الواصفات المميزة لتسمية المنشأ وتحديد الملامح المميزة

1.3. تحديد الواصفات المميزة للتسمية المعنية

يتم تحديد الواصفات المميزة وفقاً لطريقة المائدة المستديرة (المائدة المستديرة - ISO/DIS 13299.2 - الملحق 2. ISO 11035).

في المائدة المستديرة، يدير رئيس طاقم التذوق مناقشة بناءً على سلسلة من عينات المنتجات ذات المنشأ المعروف والتي تعرض أهم الخصائص المحددة لزيت الزيتون البكر الخاضع للتحليل التحضيري.

ينبغي أن تنتمي هذه الخصائص إلى قائمة الواصفات المقترحة في وثيقة المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no. 22.

مثال: تسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز

الواصفات المحتملة لتسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز المأخوذ من القائمة:

حلو:	الإحساس التذوقي الحركي المعقد المميز للزيت المستخرج من الزيتون الذي وصل إلى مرحلة النضج الكامل
مر:	الذوق المميز المستخرج من الزيتون الأخضر أو الزيتون المتحول لونه
لاذع:	الإحساس للمس اللاذع الذي يميز الزيوت المنتجة في بداية الموسم الزراعي، خاصة من الزيتون الذي لم ينضج بعد
الخرشوف:	إحساس شم الخرشوف
اللوز:	إحساس الشم الذي يذكرنا باللوز الطازج

2.3. قائمة الواصفات

بعد هذه المناقشة التي تشمل جميع أعضاء الطاقم (الذواقين)، يتم إعداد قائمة بجميع الواصفات الممكنة، والتي ينبغي أن تؤخذ من القائمة الواردة في القسم 5 من وثيقة المجلس الدولي للزيتون COI/T.20/Doc. no.22.

مثال: تسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز

الواصفات المحتملة لتسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز المأخوذ من القائمة: الحلو، المر، اللاذع، الخرشوف، اللوز

3.3. التحقق من الصحة

يمكن استخدام التقييم الكمي التفاضلي لاختيار والتحقق من صحة الواصفات التي تعتبر الأكثر أهمية والتي تميز التسمية التي تخضع للتحليل التحضيري. يجب أن يأخذ التحقق من الصحة في الاعتبار التغيرات الطبيعية المحتملة التي قد تحدث في الزيت من سنة محصولية إلى أخرى.

مثال: تسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز

اختبار تفاضلي

+	=	+	+	+	+	+	+	+	+	حلو:
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	مر:
+	=	=	+	+	+	+	+	+	+	لاذع:
-	+	-	+	-	-	+	+	+	+	الخرشوف:
-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	اللوز:

مثال: تسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز

لا يتم قبول واصف الخرشوف لأنه لا يتم إدراكه بشكل قاطع من قبل جميع الذواقين. في هذه الحالة، هناك حلان ممكنان: إما حذف الوصف أو، إذا كان الأمر ذا أهمية، تكثيف تدريب لجنة التحكيم.

يتم حذف واصف اللوز أثناء التحقق من الصحة لأنه لا يوجد دائماً بشكل واضح في الزيت من سنوات المحاصيل المختلفة حيث يبدو أنه مرتبط بالظروف الموسمية أكثر من ارتباطه بالصنف وبيئة النمو.

4.3. التطبيق

بعد اختيار أهم الأوصاف المميزة والانتهاء من التحقق الحسي والتشغيلي، يمكن إدخال القائمة النهائية للواصفات في الورقة التعريفية.

يتم إكمال بطاقة الوصف باتباع التعليمات الواردة في القسم 1.7. من فصل الإجراءات من وثيقة المجلس الدولي للزيتون/T.20/الوثيقة رقم 22 وباستخدام الورقة التعريفية الموضحة في الشكل 1. يتم إدخال أوصاف الخصائص المميزة للتسمية الخاضعة للتحليل التحضيري في المربعات الفارغة، بحد أقصى 10 واصفات إجمالاً.

ومن ثم تكتمل البطاقة.

مثال: تسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز

تسمية المنشأ	فاكهي	حلو	مر	لاذع
ب1				
ب2				
ب3				
ب4				
ب5				
ب6				
ب7				
ب8				

5.3. التقييم الحسي

يتم إجراء التحليلات الحسية على أنواع مختلفة من زيوت الزيتون البكر الممتاز التي تحمل بالفعل تسمية المنشأ، وذلك باستخدام ورقة البيانات المميزة المشار إليها في القسم 4.3. من الطريقة.

يقوم الذواقون بتقييم الشدة الملموسة لكل من الواصفات المدرجة في الورقة (القسم 3.7. من الطريقة).

بعد تقييم البيانات الأولية (القسم 4.7. من الطريقة)، يقوم رئيس طاقم التذوق بإدخالها في ورقة البيانات الخاصة بجدول البيانات المصاحب (MS-Excel®)، والذي يحتوي على خمس عينات كحد أقصى في وقت واحد.

يتم تسجيلها مرة واحدة فقط في الجدول الأول من جدول البيانات الأول الذي يحمل عنوان البيانات. يتم بعد ذلك نسخها تلقائيًا في الأجزاء الأخرى من جدول البيانات.

تحديدات: يقتصر عدد الأعمدة على عدد الواصفات في الورقة التعريفية.

6.3. معالجة البيانات

يقوم رئيس طاقم التذوق بفحص ورقة الإحصائيات بعناية حيث سيرى متوسط كل واصف، والنسبة المئوية لعوامل التغير ونطاقات الثقة الدنيا والعليا، المحسوبة على النحو الموضح في وثيقة المجلس الدولي للزيتون 1. COI/T.20/Doc. no. 15/Rev.

مثال: تسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز

حساب نطاقات الثقة لتسمية منشأ ثلاثة زيوت

العينة 1	فاكهى	حلو	مر	لاذع
تسمية المنشأ				
موسط	2.4	3.3	0.0	1.0
النطاق الربيعي	1.3	0.6	1.0	0.3
الانحراف المعياري الشديد	0.42	0.20	0.33	0.08
عوامل التغير القوي %	17.39	6.20	0.00	8.18
الحد الأعلى لنطاقات الثقة	3.22	3.70	0.64	1.16
الحد الأدنى لنطاقات الثقة	1.58	2.90	0.64-	0.84

العينة 2	فاكهى	حلو	مر	لاذع
تسمية المنشأ				
موسط	2.5	3.0	0.0	1.3
النطاق الربيعي	0.9	0.2	1.0	0.9
الانحراف المعياري الشديد	0.29	0.07	0.33	0.29
عوامل التغير الشديد %	11.69	2.18	0.00	22.92
الحد الأعلى لنطاقات الثقة	3.01	3.13	0.64	1.81
الحد الأدنى لنطاقات الثقة	1.89	2.87	0.64-	0.69

العينة 3	فاكهى	حلو	مر	لاذع
تسمية المنشأ				
موسط	3.0	3.0	0.0	1.0
النطاق الربيعي	1.5	1.0	1.0	1.1
الانحراف المعياري الشديد	0.50	0.33	0.33	0.34
عوامل التغير الشديد %	16.64	10.91	0.00	34.37
الحد الأعلى لنطاقات الثقة	3.98	3.64	0.64	1.67
الحد الأدنى لنطاقات الثقة	2.02	2.36	0.64-	0.33

7.3. تقييم نطاقات الثقة

تُستخدم نطاقات الثقة الدنيا والعليا لتقييم النطاقات المحتملة لتحديد متوسط كل واصف لتسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز الذي يجري اختباره.

من خلال حساب متوسط نطاقات الثقة لعينات الزيت المختلفة التي تم اختبارها، ومع الأخذ في الاعتبار النسبة المئوية لعوامل التغير الشديدة، يمكن تحديد الفترات المحتملة التي تحدد الواصفات لتسمية المنشأ المحددة.

متوسط فترات الثقة لتسمية منشأ ثلاثة منتجات قيد الاختبار

العينات	الحدود	فاكهة	حلو	مر	لاذع
العينة 1	الحد الأعلى لنطاقات الثقة	3.22	3.70	0.64	1.16
	الحد الأدنى لنطاقات الثقة	1.58	2.90	0.64-	0.84
العينة 2	الحد الأعلى لنطاقات الثقة	3.01	3.13	0.64	1.81
	الحد الأدنى لنطاقات الثقة	1.89	2.87	0.64-	0.69
العينة 3	الحد الأعلى لنطاقات الثقة	3.98	3.64	0.64	1.67
	الحد الأدنى لنطاقات الثقة	2.02	2.36	0.64-	0.33
الموسم	الحد الأعلى لنطاقات الثقة	3.40	3.49	0.64	1.54
النطاقات المحتملة	الحد الأدنى لنطاقات الثقة	1.83	2.71	0.64-	0.62

8.3. تقييم النطاقات المحددة

بعد التقييم التشغيلي الدقيق لنطاقات الثقة المحددة رياضياً، من الممكن تحديد النطاقات الفعلية التي تحدد الملامح المميزة لزيت الزيتون البكر الممتاز المعني، والتي قد تختلف عن نطاقات الثقة (ورقة الحدود الخاصة بحزمة البرامج).

إذا كان للواصف نسبة عالية من عوامل التغير الشديد، فإن نطاق الثقة يجب التحقق منه جيداً لأنه يمكن ربطه باختلافات كبيرة بين عينات مختلفة من الزيت تنتمي إلى التسمية المحددة.

تعتبر مراحل التحقق والفحص هذه مهمة للغاية لأن المظهر الحسي المميز لتسمية المنشأ يجب أن يأخذ في الاعتبار التقلبات الطبيعية في الزيت نتيجة لأسباب مختلفة والشيوخوخة الطبيعية للمنتج النهائي.

قصد تسجيل الحدود الحقيقية لنطاقات الثقة، يتم إدراج الحد الأعلى والحد الأدنى (الحد الأقصى والأدنى) للواصفات المميزة للتسمية المحددة في جدول البيانات المعنون "الحدود".

ملاحظة: عندما لا يكون هناك حد أدنى (دنيا)، يجب إدخال الرقم 0. إذا لم يكن هناك حد أعلى (أقصى)، فيجب إدخال القيمة القصوى في مقياس التقييم، أي 10.

مثال: تسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز

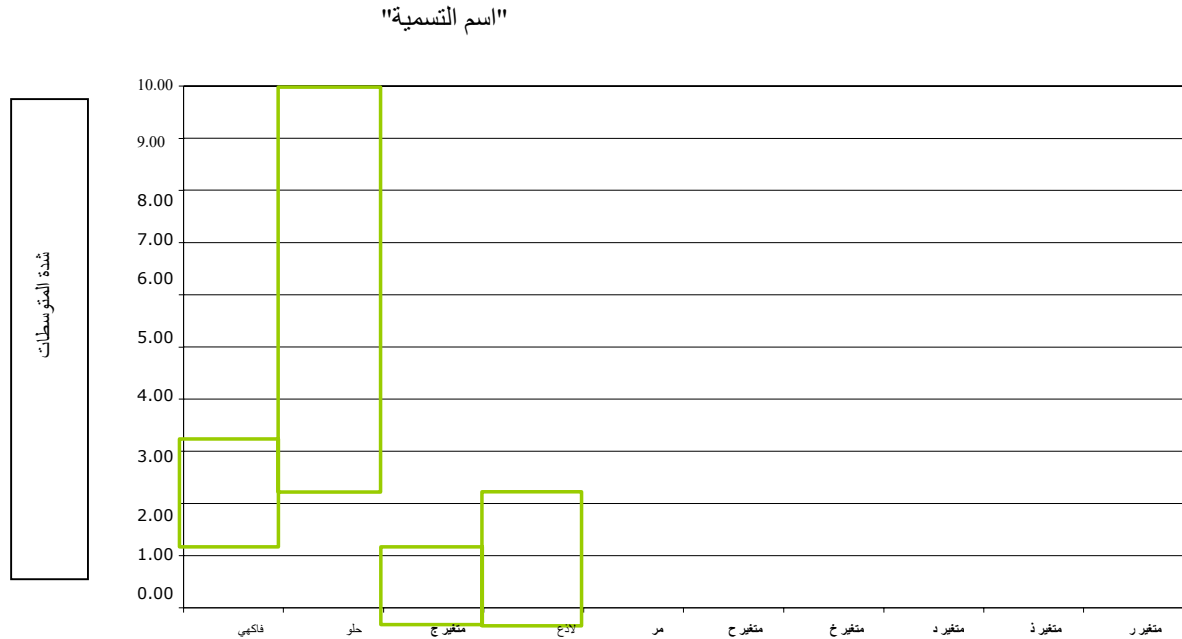
تحديد النطاقات التي تم تقييمها وفقاً لنطاقات الثقة

الملاح	فاكهي	حلو	مر	لاذع
الحد الأعلى	3.5	10	1.5	2.50
الحد الأدنى	1.5	2.5	0	0

تم حساب حدود النطاقات المحددة من خلال الأخذ في الاعتبار عوامل التقييم والنسبة المئوية لقيمة عوامل التغير والتقلبات المحتملة في خصائص الزيت.

رسم بياني للملاح الحسية المميزة

باستخدام جدول البيانات (MS-Excel®) المرافق، يتم الحصول على الرسم البياني للملاح الحسية المميزة لتسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز من البيانات الخاصة بموسطات الشدة للواصفات المميزة الفردية المدرجة في الورقة التعريفية (الشكل 1) وموسطات تحديد النطاقات (القسم 1.3).



تعليمات عقد المائدة المستديرة

تعد طريقة المائدة المستديرة أداة قوية جدًا لاستقراء الواصفات المحددة للمنتج مباشرةً من الأحاسيس التي تلمسها طاقم التدوق. إنها تجعل من الممكن الوصول إلى واصفات أكثر قوة لأنها نتيجة مباشرة للقدرة الوصفية لأعضاء الطاقم. تُستخدم المائدة المستديرة والمناقشة أيضًا لأغراض التدريب لتعزيز قدرة أعضاء طاقم التدوق المستقبليين على وصف المنتجات التي تم اختبارها وتدريب طاقم التدوق على الوصف الحسي.

تحضير العينات

المرحلة الأولى

يتم إعداد العينات وفقًا للتصنيف وإخفاء هويتها، وتقديمها إلى أعضاء طاقم التدوق في أزواج. وبقدر الإمكان، يجب أن تتمتع أزواج العينات بخصائص مختلفة جدًا من أجل زيادة القدرة التمييزية لأعضاء الفريق. من الأسهل وصف عنصر من حيث اختلافه عن عنصر آخر من وصفه على حدة، بشكل مطلق.

المرحلة الثانية

يتم تقديم العينات في أزواج (إن أمكن، ينبغي أن تكون مختلفة عن تلك المقدمة في المرحلة الأولى) ويتم تمييزها برمز مكون من رقم واحد (العيونة 1 والعيونة 2). يتم إعدادهم بنفس الطريقة كما في المرحلة الأولى.

الطولة المستديرة

المرحلة الأولى، الوصف

في المرحلة الأولى من المائدة المستديرة، يصف أعضاء طاقم التدوق العينات التي تم تخصيصها لهم. يجب على كل عضو في طاقم التدوق يقوم بتحليل العينات المقدمة أن يكتب على الورقة الواصفات أو المتغيرات الحسية التي تميز المنتج الذي يتم اختباره.

يعتمد عدد الوصفات على خبرة أعضاء طاقم التذوق وتدريبهم.

يجب أن تحافظ قائمة الوصفات على ترتيب دقيق ومنطقي حيث يتم ترتيب المتغيرات الحسية من حيث:

- . الأحاسيس الشمية (مباشرة)
- . الأحاسيس الذوقية
- . الأحاسيس الخلفية الشمية (غير المباشرة)

ترتيب المتغيرات الحسية داخل هذه الفئات يسهل التعامل معها.

عند الانتهاء من مرحلة التعرف على الوصفات، يفتح رئيس طاقم التذوق المناقشات مع أعضاء الطاقم من أجل:

- . الجمع بين الوصفات التي لها نفس المعنى في مصطلح واحد؛
- . حذف الوصفات التي يتم إدراكها بشكل أقل تواتراً؛
- . التوضيح لأعضاء طاقم التذوق كيفية استخدام التسميات الدلالية بشكل صحيح؛
- . تناسق تفسير الحافز من قبل أعضاء الطاقم.

المرحلة الثانية. التدقيق

يتم توزيع مجموعة من عينتين مرقمتين بالرمز على أعضاء لجنة التحكيم. باستخدام الوصفات التي ظهرت خلال المرحلة الأولى من التحليل، يتعين عليهم تقييم العينتين من الناحية النسبية، أي إذا كانت شدة الوصف أقوى في العينة 1 منها في العينة 2، يتم تعيين العينة الأولى بـ (+) ويتم تعيين الثانية بـ (-). إذا كانت الكثافة مماثلة، يتم تعيين العينات بـ (=). في نهاية التقييم، يمكن تقييم موثوقية وصلاحية كل واصل من تسلسل العلامات (+) و (-) و (=) الممنوحة من قبل كل ذواق للواصل.

إذا كان التسلسل موحدًا بنسبة 80٪ على الأقل، فقد تم تفسير الواصل بشكل لا لبس فيه من قبل طاقم التذوق بأكمله. على العكس من ذلك، إذا كان التسلسل يحتوي على نفس عدد العلامات (+) و (-)، فلم يتم تفسير الواصل بشكل صحيح أو بشكل لا لبس فيه من قبل طاقم التذوق بأكمله.

يعتمد القرار بشأن الاحتفاظ بالوصف أو تجاهله على المعلومات التالية:

- .الغرض من الاختبار
- .الأهمية الإستراتيجية للوصف
- .مستوى تدريب الطاقم
- .مستوى التفاوت المحدد مسبقاً
- .العمق المطلوب في الملامح الوصفية

إذا تباينت الآراء حول وصف يعتبر مهماً، فيمكن اعتماد الحلول التالية:

- .استئناف التدريب باستخدام عينات كيميائية أو منتجات قياسية
- .مناقشة الوصفات بعمق خلال المائدة المستديرة
- .عقد مائدة مستديرة أخرى

عند الانتهاء من المرحلة الثانية، سيحصل رئيس طاقم التدقيق على بطاقة وصفية للمنتج.

دليل لتقييم مدى تطابق الملامح الحسية لزيت الزيتون البكر الممتاز مع اللاماح الحسية المميزة لتسمية المنشأ

1. الغرض

يوفر هذا الدليل التعليمات اللازمة لتطبيق القسم 4.7. من طريقة التقييم الحسي لزيت الزيتون البكر الممتاز المتقدم بطلب استخدام تسمية المنشأ.

و هو يهدف لتزويد سلطة تسمية المنشأ بالمؤشرات الضرورية لتقييم ما إذا كانت الملامح الحسية للزيت الذي يتم اختياره تتوافق مع الملامح الحسية المميزة المحددة لتسمية المنشأ. هذا يستلزم:

- التأكد من أن الزيت ينتمي إلى صنف زيت الزيتون البكر الممتاز حسب طريقة المجلس الدولي للزيتون/T.20/ الوثيقة رقم 15/منقحة.1؛
- معالجة البيانات إحصائياً باستخدام حزمة البرامج المصاحبة (MS-Excel®)، كما تم إعدادها وفقاً للقسم 1.7. من الطريقة؛
- التحقق من المطابقة؛
- عرض نتائج التقييم.

2. المراجع

. وثيقة المجلس الدولي للزيتون 1 COI/T.20/Doc. no. 15/Rev. مؤرخة 20 نوفمبر 1996، طريقة التقييم الحسي لزيت الزيتون البكر

. وثيقة المجلس الدولي للزيتون 22 COI/T.20/Doc. no. 22، طريقة التقييم الحسي لزيوت الزيتون البكر الممتاز المتقدم للحصول على استخدام تسمية المنشأ

[illegible]

4. التحقق من تطابق الملامح الحسية لزيت الزيتون البكر الممتاز مع تسمية المنشأ

4.1. استخدام الورقة التعريفية وبيانات الورقة التعريفية

يتعين على رئيس طاقم التذوق تقديم الزيوت إلى الذواقين (بترتيب عشوائي عندما يتم تقييم عدة عينات في كل جلسة تذوق) بالإضافة إلى ورقة البيانات المحددة لتسمية المنشأ ، كما هو محدد وفقاً للقسم 1.7. من طريقة التقييم الحسي لزيت الزيتون البكر الممتاز المتقدم للحصول على استخدام تسمية المنشأ .

يطلب رئيس طاقم التذوق من الذواقين تقييم مدى إدراكهم لكل من الواصفات المدرجة في الورقة التعريفية، وفقاً للقسم 3.7. من الطريقة.

وفقاً للتعليمات الواردة في القسم 4.7. من الطريقة، يقوم الرئيس بعد ذلك بجمع الأوراق التعريفية التي ملأها الذواقون، والتحقق من الشدة المخصصة وإدخال القيم في حزمة البرامج المحددة لتعيين المنشأ وفقاً للقسم 2.7. والملحق 1 من الطريقة (دليل تحديد الملامح الحسية المميزة لتسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز).

2.4. إدخال البيانات في البرنامج

يتم إدخال البيانات في المربعات المحددة في جدول البيانات الأول، المعنون **البيانات**.

يمكن إدخال بيانات خمس عينات ومعالجتها في وقت واحد في جدول البيانات هذا.

3.4. تقييم بيانات الورقة التعريفية

بعد إدخال البيانات، سيقوم البرنامج بمعالجتها إحصائيًا في جدول البيانات المعنون **الحساب**.

مثال: تسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز

الإحصائيات

فاكهة	حلو	مر	لاذع	تسمية المنشأ
2.4	3.3	0.0	1.0	موسط
1.3	0.6	1.0	0.3	النطاق الربيعي
0.42	0.20	0.33	0.08	الانحراف المعياري الشديد
17.39	6.20	0.00	8.18	عوامل التغير الشديد %
3.22	3.70	0.64	1.16	الحد الأعلى لنطاقات الثقة
1.58	2.90	0.64-	0.84	الحد الأدنى لنطاقات الثقة

4.4. تقييم مدى مطابقة الزيت لمتطلبات تسمية المنشأ

يقوم رئيس طاقم التذوق بالتحقق من صحة الاختبار وتقييم ما إذا كان الزيت متوافقًا مع تسمية المنشأ، باستخدام الورقة المعنونة **النتائج**. يتم ذلك عن طريق حساب متوسط الشدة التي يُنظر بها إلى كل واصف وعوامل التغير الشديدة (النسبة المئوية لعوامل التغير) لكل واصف.

يتم تقييم نسبة عوامل التغير المئوية وفقًا للحد المحدد مسبقًا. إذا كانت نسبة عوامل التغير المئوية لوصفات العينة أقل من الحد المحدد، يكون الاختبار موثوقًا. وإذا كان العكس، فيجب إعادة الاختبار.

يتم تحديد حدود نسبة عوامل التغير المئوية وفقًا للواصف المعني. إذا كان الوصف يمثل خاصية ذات أهمية خاصة لتسمية المنشأ، فيجب أن يكون حد نسبة عوامل التغير المئوية منخفضًا قدر الإمكان لضمان دقة جيدة وقياس موثوق. ومع ذلك، قد تكون الموثوقية أو الدقة المتوسطة كافية.

جدول حدود عوامل التغير %

عوامل التغير %	الموثوقية
5-0	ممتاز
10-6	جيد
20-11	معقول
30-21	ضعيف
30<	سيء
30<	سيء

مثال على نتائج تسمية منشأ زيت الزيتون البكر الممتاز

الملاح	فاكهة	حلو	مر	لاذع
تسمية المنشأ	2.40	3.30	0.00	1.00
التغير (النسبة المئوية لمعامل التغير)	17.30	6.20	0.00	8.18

يوضح جدول التطابق ما إذا كانت الملاح الحسية (جميع الواصفات) للعينات التي تم اختبارها تتطابق مع الحدود المنصوص عليها في متطلبات تسمية المنشأ .

قد تنشأ حالة حيث يكون واحد فقط أو عدد قليل من الأوصاف غير متطابقة. هذه الحالات، يجب تقييمها من قبل رئيس طاقم التذوق ولجنة الإدارة الفنية لتسمية المنشأ .

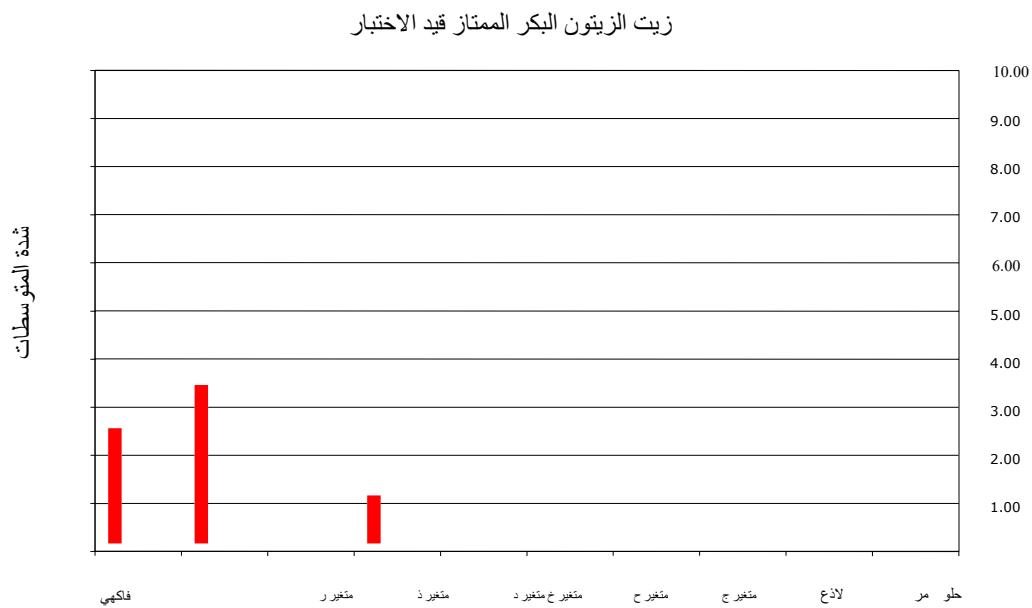
مثال: نتائج التطابق الخاصة

بتسمية منشأ زيت الزيتون

البكر الممتاز

التطابق	فاكهة	حلو	مر	لاذع
تسمية المنشأ	ب	ب	ب	ب

5.4. الرسم البياني الحسي للزيت الذي تم اختباره



6.4. عرض النتائج في شكل رسم بياني

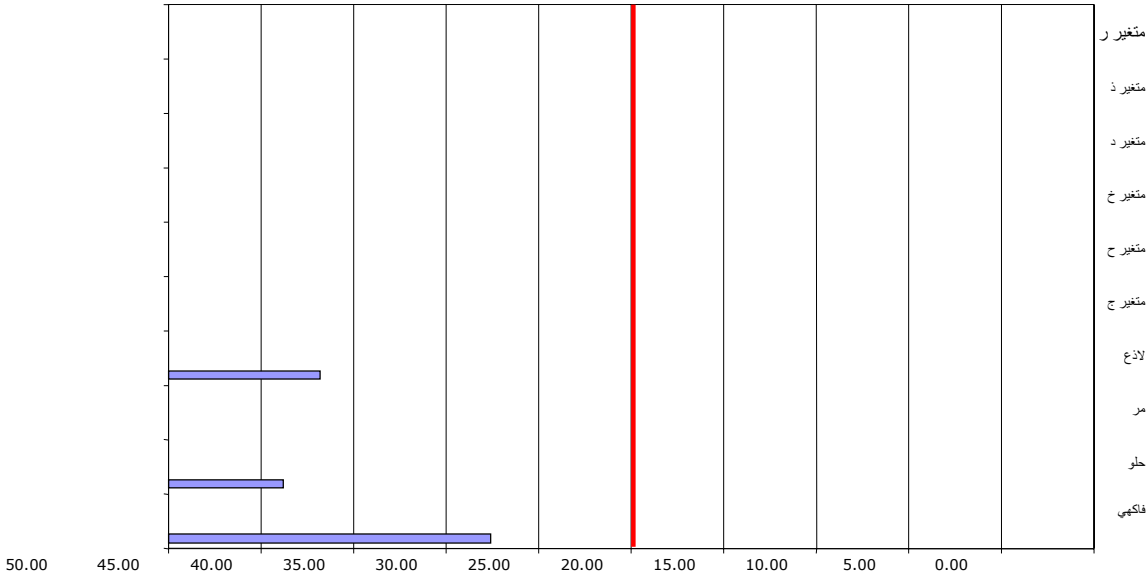
يتم تمثيل التقييم النهائي حول ما إذا كان الزيت الذي تم اختباره يتوافق مع متطلبات تسمية المنشأ في شكل رسم بياني على الصفحتين الأخيرتين من جدول البيانات. ويمكن ذلك من توضيح مدى تطابق التعريفي الحسي للزيت الذي يتم اختباره مع ملامح تسمية منشأ الزيت مع نتائج الاختبار (النسبة المئوية لعوامل التغير)

زيت الزيتون البكر الممتاز قيد الاختبار



0.00

مؤشر التغير



طريقة الحساب

الموسط

$$[\frac{1}{2} P (X \leq x_m) \geq \frac{1}{2} Me = [P (X < x_m) \leq$$

الموسط هو الرقم الحقيقي X_m ويتميز بأن احتمال (P) أن تكون قيم التوزيع (X) أقل من هذا الرقم (X_m) ، أقل من ويساوي 0.5، وفي نفس الوقت احتمال (P) أن يكون التوزيع القيم (X) أقل أو تساوي X_m أكبر من وتساوي 0.5. التعريف الأكثر عملياً هو أن الموسط يمثل النسبة المئوية الخمسين من قيمة توزيع الأرقام المرتبة في ترتيب تصاعدي. بعبارة أخرى، هو النقطة الوسط للمجموعة المرتبة للأعداد الفردية، أو موسط النقطتين الوسط للمجموعة المرتبة من الأعداد الزوجية.

الانحراف المعياري الشديد

$$s^* = \frac{1,25 IQR}{1,35 \sqrt{N}}$$

لكي يتم الوصول إلى تقييم موثق به فيما يتعلق بالتغير بشأن الموسط، يكون من الضروري الرجوع إلى الانحراف المعياري الشديد كقيمة تم تقييمها طبقاً لـ "ستوارت" و "كيندال". تعطي صيغة الانحراف المعياري المقارب حيث N هو عدد الملاحظات، و IQR هو النطاق الربيعي أو التقدير لتغير البيانات المدروسة (النطاق الربيعي يشمل بالضبط 50٪ من حالات توزيع احتمالي معين). يتم حساب النطاق الربيعي عن طريق حساب مقدار التفاوت ما بين النسبة المئوية الخامسة والسبعين والخامسة والعشرون.

$$IQR = \text{النسبة المئوية 75} - \text{النسبة المئوية 25}$$

حيث النسبة المئوية تمثل قيمة X_{pc} المميزة بالحقيقة الممتلئة في الاحتمال (P) حيث قيم التوزيع التي تكون أقل من X_{pc} هي نسبة أقل من أو مساوية لجزء من المئة المحدد وفي وقت واحد يكون الاحتمال (P) هو قيم التوزيع (X) التي تكون أقل من أو مساوية لـ X_{pc} أكبر من أو مساوية لهذا الجزء من المئة المحدد. يشير الجزء من المئة إلى التوزيع الجزئي المختار. في حالة أن يكون الموسط مكافئاً لـ 50/100.

$$[P(X < X_{pc}) \leq \frac{n}{100} \wedge P(X \leq X_{pc}) \geq \frac{n}{100}] = \text{النسبة المئوية}$$

في التطبيق، النسبة المئوية هي قيمة التوزيع التي تقابل منطقة معينة مضمومة من منحنى التوزيع أو الكثافة لتقديم مثال عن هذا، فإن النسبة المئوية 25 تمثل قيمة التوزيع المقابلة للمنطقة المساوية لـ 0.25 أو 100/25.

عامل التغير الشديد (%)

$$CVR = \frac{s^*}{100} Me$$

يمثل عامل التغير الشديد رقما خالصا ليس له وحدة قياس، وهو يمثل نسبة اختلاف سلسلة الاعداد المعالجة. وهو مهم جدا للتحقق من مصداقية الطاقم.

نطاقات الثقة الخاصة بالموسط عند 95%

نطاقات الثقة عند 95% (قيمة الخطأ من النوع الأول تساوي 0.05 أو 5%) تمثل النطاق الذي يمكن أن تختلف فيه قيمة الموسط إذا كان من الممكن تكرار التجربة لعدد لا نهائي من المرات. من الناحية العملية، فإنه يشير إلى نطاق تغير الاختبار في ظروف التشغيل المعتمدة إذا كان من الممكن تكرارها عدة مرات. وكما هو الحال مع النسبة المئوية لعوامل التغير، فإن النطاق يساعد في تقييم موثوقية الاختبار.

نطاقات الثقة الأعلى = $Me + (Cs^*)$

نطاقات الثقة الأدنى = $Me - (Cs^*)$

حيث يمثل $C = 1.96$ مجال الثقة عند مستوى 95%.