



الأغذية المغشوشة و الموصفات القياسية للأغذية

الأستاذ الدكتور رضياء الفكيكي

دكتوراه علوم أغذية من جامعة البصرة
أستاذ مادة السيطرة النوعية- لمرحلة الرابعة
قسم علوم الأغذية – كلية الزراعة





الاستاذ الدكتور ضياء الفكيكي

الأغذية المغشوشة Adulterated Food

طلق مصطلح الأغذية المغشوشة Adulterated Food

على الغذاء إذا احتوى على مواد ضارة أو سامة ولو بكمية بسيطة جداً، وعند وجود العفن أو التحلل، وإذا تم تحضير الغذاء أو تعبئته أو تخزينه في ظروف غير صحية، وإذا احتوى الوعاء الذي به الطعام على مواد سامة وضارة.

تأثيرها يرجع الى سببين رئيسيان

- 1- التأثير من الناحية الصحية
- 2- التأثير من الناحية الاقتصادية



الاستاذ الدكتور ضياء الفكيكي

تعتبر الأغذية مغشوشة في الحالات الآتية

- 1- غير مطابقة للمواصفات القياسية المعتمدة
- 2- هي التي نزع أحد مكوناتها الغذائية كلياً أو جزئياً أو بمادة أخرى دون أن يعلن عنها.
- 3- مخلوطة أو ممزوجة بمادة أخرى تغير من جودتها أو قيمته الغذائية دون أن يعلن عنها.
- 4- التي تحتوي على مضافات غذائية غير واردة في المواصفات القياسية المعتمدة
- 5- التي تخالف البطاقة الإعلامية حقيقة المادة الغذائية فيها مما يؤدي إلى خداع المستهلك.
- 6- تحتوي على مواد ضارة أو سامة تكون خطرة على الصحة وقد تحتوي بعض المواد الغذائية على مواد سامة ولو بكميات بسيطة جداً كمادة السولانين في البطاطس حيث تزداد هذه النسبة وقد تصبح ضارة بالصحة.
- 7- إذا احتوت المادة الغذائية على أي مادة فذرة أو عفنة أو متحللة مما تجعل الغذاء غير صالحاً للاستهلاك وقد ينجم عنه أضرار صحية.
- 8- إذا كان الغذاء محضراً أو معبأً أو مخزناً تحت ظروف غير صحية تسبب تلوث وتلف الغذاء مما يترتب عليه أضرار صحية.
- 9- إذا احتوى الوعاء الذي به الغذاء على أي مادة سامة أو ضارة بالصحة كتعبئة الأغذية في أوان نحاسية غير مطالة بالقصدير مما ينتج عنه تلوث الغذاء بمعدن النحاس الثقيل السام وكذلك الحال في الحديد والألمونيوم وغيرها
- 10- إذا أجري انتزاع أي مادة رئيسية من الغذاء كلياً أو جزئياً كانتزاع دهن الحليب
- 11- و استخلاص ص زيت القرنفل ثم بيع القرنفل بعد ذلك فإنه يعتبر غشاً إذا كانت أي مادة رئيسية من محتويات الغذاء مستبدلة بغيرها كالزبد ينزع منها دهن الحليب ويضاف إليها دهن حيواني
- 12- كذلك يعتبر غشاً إذا أضيفت أي مادة لغرض زيادة الوزن أو الحجم أو العمل على اظهار الغذاء بحالة أفضل مما هو عليها وهناك أمثلة عديدة على الغش مثل حقن الدواجن بالماء تحت الجلد، وقطف الموالح خضراء وتلوينها صناعياً لبيعها بسعر مرتفع في أوائل الموسم.



الاستاذ الدكتور ضياء الفكيكي

تسخين العسل يلجأ اليه بعض تجار العسل بقصد ازالة التبلور او تغيير اللون العسل الى اللون البني الداكن (عنبر داكن) بقصد الغش او ادعاء مصدر اخر للعسل الطلع او الشوكة وقد يلجأ لذلك في المصانع لتسهيل عملية التعبئة والبسترة اي يعقمه من الخمائر والفطريات ومنع التبلور واود ان انبه ان تسخين العسل الشديد يتلفه ويحوّله من عسل صالح للاستهلاك وعلاجي الى عسل غير صالح للاستهلاك الآدمي لماذا؟ لرفع مادة الهيدروكسي ميثيل فورفورال (H.M.F) وهذه المادة ناتجة من تأكسد سكر الفركتوز في وجود حمض وحرارة وهي ضارة للصحة كما يؤثر التسخين الشديد بإتلاف الانزيمات في العسل والتي لها خاصية علاجية



قطر



عسل مخلوط بالقطر



عسل

منتجات الطماطم

الاستاذ الدكتور ضياء الفكيكي

طماطم تزرع على نطاق واسع في جميع أنحاء العالم. منتجات الطماطم مثل عادة ما تكون هريس ، عصير ، كاتشب السلع المستعملة في المنازل والفنادق والمطاعم. يتم استخدام هذه العناصر لتعزيز مذاق الأطعمة المختلفة منتجات. يستخدم معجون الطماطم كمكثف بديلا عن الطماطم الطازجة في الطبخ

قبل عملية تصنيع اى منتج من منتجات الطماطم يجب مراعاة بعض النقاط الاتية :

- 1- يجب استخدام ثمار طماطم سليمة كاملة النضج , من ناحية لونها الاحمر الذى يميزها حتى لايؤثر ذلك على لون المنتج-بجانب ان تكون سليمة ليس بها اى تعفن .
- 2- الاهتمام بعمليات الفرز لاستبعاد الثمار التالفة او الغير مكتملة الاحمرار او التى بها اى جزء ذات لون اخضر- بجانب الغسيل الجيد للثمار للتخلص من الاتربة واى شئ متعلق بالثمار .
- 3- ان تكون الثمار خالية من العيوب ويقصد بها خلو الناتج من الشوائب المختلفة مثل الاعناق واجزاء البذور .
- 4- يفضل اجراء عملية تسخين مبدئ للثمار المستخدمة قبل التصنيع لاستخلاص العصير حيث يكون لها تأثير على قوام ولزوجة العصي الناتج .





الاستاذ الدكتور ضياء الفكيكي

عصير الطماطم Tomato juice : هو العصير المصنوع من الطماطم. وعادة ما يستخدم على أنه من المشروبات، إما عادي أو على شكل كوكتيلات.

معجون الطماطم Tomato Paste

هو ناتج هرس الطماطم المصفاة أو عصير الطماطم والمضاف أو غير المضاف لها ملح الطعام الى تركيز يتراوح 25-45 % من المواد الصلبة عدا الملح . اما المعجون المطروح في السواق المحلية فيتراوح تركيز المواد الصلبة 28-29 % تبدأ طريقة التصنيع بعملية الغسل والعزل والتشذيب ثم استخلاص اللب بالطريقة الساخنة ثم التركيز وتتبع طرق نفس طرق التركيز لجميع منتجات الطماطم كمعجون الطماطم وبيورية الطماطم ، ال ان الفرق بينهما هو تحديد نقطة النهاية والجاهزة المستخدمة اما القدور المفتوحة او تحت التفريغ وتكون اما متقطعة او مستمرة .



س : الفرق بين عصير الطماطم و البيورية الطماطم ؟

الموصفات القياسية للخضر المحفوظة في علب الصفيح

تعليب هو وسيلة لحفظ الطعام في (المواد الغذائية التي يتم تجهيزها ومختومة) حاوية محكمة الإغلاق، تعليب الطعام يمكن الناس من حفظ الطعام لفترة طويلة قد تصل إلى عام كامل. عام 1804 اكتشف طبّاخ يدعى نيكولاس أبرت ان السوائل كالحساء والثمار الصغيرة كالكرز، يمكن ان تحفظا بوضعهما في عبوات زجاجية وإغراق العبوات المغلقة في ماء مغلي. ولم يكن أبرت يدرك آنذاك، انه كان يقتل البكتيريا التي كانت تفسد الغذاء لو لم يفعل ذلك.

الاشتراطات الواجب توفرها في علب الصفيح حتى تطابق الموصفات القياسية



1. ان تكون في درجة النضج المناسبة
2. خالية من الإصابات الحشرية
3. ملائمة للحفظ في علب الصفيح
4. الخضروات تكون سليمة و طازجة مع مراعاة سرعة حفظها
5. يراعى التجانس في اللون و الحجم و درجة النضج
6. تعبأ جميع الخضروات في محلول ملحي لا يتجاوز 2%
7. يراعى بالخضروات الغنية بالمواد الكبريتية ان يطلى داخل العبوة بمواد مضادة الكبريتي C – enamel
8. لا يزيد وزن المحلول عن ثلث الوزن الصافي في العبوة
9. وضع على العبوة بطاقة و تلتصق عليها البيانات اللازمة



الاستاذ الدكتور ضياء الفكيكي



تقدير درجة الجودة في ثمار البازاليا :

يعتمد أساساً على الجودة التي تقدر حسيّاً (Organoleptic quality) وهو ما يعرف بحالة النضج (maturity) حيث ان حالة ومرحلة النضج في البازاليا يتوقف عليها تقريباً مدى جودة الناتج ولذا فان هذا العامل يحصل على اكبر الدرجات (٤٥ %) ولذا كان الاهتمام البالغ بتقدير مرحلة النضج في ثمار البازاليا قبل التصنيع او بعدها وافضل الطرق لتقدير مرحلة النضج للثمار الطازجة هو استخدام الـ Tenderometer بالإضافة الى ان هناك طرقاً عديدة اخرى وافضل

الجدول (١١) الدرجات الوصفية للبازاليا

الصفة	النهاية العظمى	الدرجة الممتازة	الدرجة الجيدة	الدرجة القياسية
صفاء لون المحلول	١٠	٩ - ١٠	٧ - ٨	٥ - ٦
تجانس اللون	١٥	١٤ - ١٥	١١ - ١٣	٨ - ١٠
اختفاء العيوب	٣٠	٢٧ - ٣٠	٢٣ - ٢٦	١٩ - ٢٢
النضج	٤٥	٤٠ - ٤٥	٣٤ - ٣٩	٢٨ - ٣٣
المجموع	١٠٠	٩٠ فأكثر	٧٥ فأكثر	٦٠ فأكثر



Prof.Dhia Falih Al-Fekaiki

PhD. Food sciences- Biochemistry- Enzymes

Dhia.alfekaiki@uobasrah.edu.iq

009647801022618



<https://scholar.google.com/citations?user=EFkC7y4AAAAJ&hl=en>



<http://www.researcherid.com/rid/F-1710-2019>

ACADEMIA

<https://independent.academia.edu/Dhiaalfekaiki>



<https://www.mendeley.com/profiles/dhia-falih-al-fekaiki3/>



https://www.researchgate.net/profile/Dhia_Al-Fekaiki



<https://orcid.org/0000-0002-7510-5881>



<https://www.linkedin.com/in/dr-dhia-al-fekaiki-60265186/>



<https://publons.com/researcher/1718509/dhia-al-fekaiki/>

ELSEVIER
FULL-TEXT ARTICLE

Scopus

Clarivate
Analytics

الاستاذ الدكتور ضياء الفكيكي

دكتوراه علوم أغذية من جامعة البصرة
أستاذ مادة السيطرة النوعية- لمرحلة الرابعة
قسم علوم الأغذية – كلية الزراعة
2022