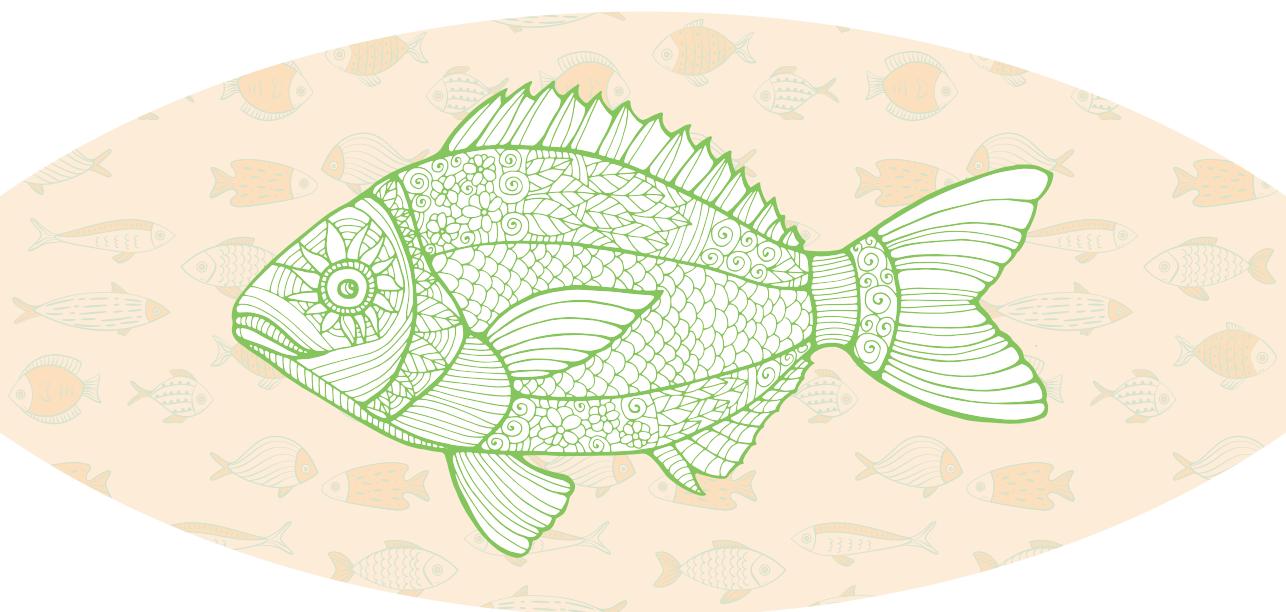


متطلبات بحفظ الأسماك

بالتبريد والتجميد
والتأكد من سلامة وسلامة
المعرضة بالسوق المحلي



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الهدف

الحفاظ على سلامة ونقاء الأسماك المعروضة في الأسواق المحلية من بداية تداولها لحين استهلاكها، والتأكيد على أهمية سلامتها من أي مؤثرات خارجية خلال فترة العرض للبيع.

متطلبات عامة

يجب أن تكون الصناديق المستعملة في عملية الحفظ مصنوعة من مادة مناسبة صحية وسهلة التنظيف ولا تؤدي لتلوث الأسماك، وأن تكون ملائمة لحجم الأسماك المراد تعبئتها.



يجب عدم نقل الأسماك مع أي بضائع أخرى قد تؤدي إلى تلوثها أو تلفها.



أن تُنقل وتخزن الأسماك بأسرع وقت ممكن في صناديق مناسبة على أن تُرص بانتظام في وضع أفقى.



يجب أن تُحفظ الأسماك المبردة المنقولة بالحاويات عند درجة حرارة لا تزيد على 4°C والمجمدة عند درجة حرارة لا تزيد على -18°C .

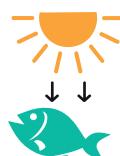


أن يكون الماء المستخدم في تجهيز الأسماك صالحًا للشرب وأنظيفًا من البحر.



متطلبات التخزين والتبريد

يجب تنظيف الأسماك الطازجة وتبريدها إلى درجة حرارة ذوبان الجليد (0°C).



عدم تعریض الأسماك الطازجة لأشعة الشمس المباشرة أو التجفيف بتأثير الرياح أو تعریضها لأي عوامل ذات آثار ضارة.



أن يكون الثلج المستخدم في عملية التبريد مجروشًا جرثًا ناعمًا ولم يُستخدم في أي عملية أخرى.

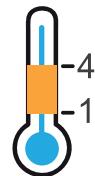


يجب توفير الثلج في جميع مراحل الإنتاج وعلى مراكب الصيد وبكميات كافية مع استخدامه بأسلوب صحي يتواافق مع توزيعه بصورة مناسبة ومتقاربة على جميع الأسماك.



أن تنقل وتخزن الأسماك بأسرع وقت ممكن في صناديق مناسبة على أن تُرُص بانتظام في وضع أفقي مع تبادلها بطبقات من الثلج المجروش خاصة الطبقتين السفلية والعلوية من الثلاج المجروش.

أن يُحفظ السمك عند درجة حرارة تتراوح بين -1°C إلى 4°C أثناء نقله وتخزينه وعرضه للبيع.



يجب أن يكون مستوى الثلاج في القاعدة، مثل مستوى في الأعلى، وتكون عملية تصريف المياه الزائدة قريبة من الأرضية وبعيدة عن الثلاج غير المستخدم.

تجهيز الأسماك المبردة بالأشكال التالية:

أسماك كاملة بالأحشاء

أسماك كاملة منزوعة الأحشاء

أسماك كاملة منزوعة الأحشاء والرأس

أسماك منزوعة العظم والجلد والأحشاء (فيلييه السمك)

متطلبات الدفء والتجميد

أن تُجمد الأسماك على مركب الصيد أو تُنقل إلى مصنع التجميد في درجة حرارة لا تزيد على 4°C في مدة لا تجاوز 12 ساعة.



أن يُجمد المنتج فور تجهيزه في مجمدات سريعة، بحيث تكتمل عملية التجميد عند وصول درجة حرارة مركز المنتج إلى -18°C .



يُجمد السمك على أحد الأشكال التالية:

كاملاً: حيث يُجمد السمك على الشكل الذي يصطاد به.

منزوع الأحشاء: سمك منزوع الأحشاء.

سمك منزوع الأحشاء والخياشيم.

سمك منزوع الأحشاء والرأس.

سمك مجفف: سمك منزوع الأحشاء والرأس والذيل والزعانف والخياشيم.

سمك قطع: قطع تحضر من السمك المجفف ولا يزيد سمكه على 40 مم.

سمك شرائح: شرائح غير منتظمة الشكل والحجم ناتجة عن الأسماك بقطع لحمها موازياً للعمود الفقري، وقد تكون بالعظم أو خالية منه.

متطلبات التأكد من سلامة ومأمونية الأسماك المعروضة بالسوق المحلي

1 - يجب أن تتوفر في الأسماك المبردة الصفات التالية:

الجلد/القشرة: ألا تتساقط القشرة بسهولة عن الأسماك القشرية، أما الأسماك غير القشرية فيجب أن يكون جلدتها أملس وغير مجعد وأن يكون غير باهت أو رملياً ولا يوجد عليه بقع بنية / صفراء لزجة ومواد مخاطية مع وجود قوام غير متماسك وطري.

العيون: لامعة وشفافة وممتلئة وليس لها غائرة.

الخياسيم: لونها طبيعي وألا يكون أصفر معتم أو بنياً أو داكناً وخلالية من المواد المخاطية أو تكون قليلة.

الرائحة: لها رائحتها الطبيعية المميزة وخلالية من وجود أي رواج أو نكهة غير مقبولة تدل على حدوث فساد أو ترذل أو رائحة غريبة.

نظيفة وخلالية من الكدمات: أن تكون الأسماك بدون أي آثار للاحتقان أو الجروح أو الانتفاخات الظاهرة وعدم وجود تهتك بطني للأسماك الكاملة غير المنظفة.

لحم متماسك: أن يعود لحم منطقة الظهر في الأسماك لوضعه الطبيعي بعد رفع الضغط بالإصبع عنه.

- 2 - أن تكون الأسماك خالية من الرائحة الكريهة أو النكهة الغريبة.
- 3 - أن تكون العبوات المستخدمة مصنوعة من مواد مناسبة تحافظ على المنتج وسلامته، وأن تقدم العبوات الحماية اللازمة للمنتج.
- 4 - أن تكون ثلاجات البيع مصممة لحفظ الأسماك المبردة أو المجمدة وأن تزود بحواجز تسهّل عملية الرص داخلها ولا تؤثر على مرور الهواء.
- 5 - أن تكون الثلاجات المستخدمة قادرة على الاحتفاظ بدرجة حرارة المنتج القياسية تحت ظروف التشغيل العادي.
- 6 - يجب أن تزود ثلاجات التجميد بمقاييس حرارة يثبتت في مركزها.
- 7 - يجب أن توضع ثلاجات البيع المفتوحة في مكان آمن بعيداً عن مصادر الحرارة أو أشعة الشمس المباشرة، ويُفضل تغطية حيز التخزين بها بالليل وأثناء إقفال المحلات.
- 8 - يجب ألا توضع أي موانع تحول دون تحويل تجسس توزيع الهواء في ثلاجات التخزين.
- 9 - يجب أن تحفظ الأسماك المبردة المنقولة بالحاويات عند درجة حرارة تتراوح بين 0°C و 4°C والمجمدة عند درجة حرارة لا تزيد على -18°C .
- 10 - يجب أن تكون الأجهزة المستخدمة في التقطيع والتنظيف والتجهيز مصنوعة من مادة مناسبة لا تسبب أي تلوث للأسماك وسهلة التنظيف.
- 11 - يجب أن تكون الأسماك المبردة المعروضة للبيع في ثلاجات العرض معزولة عن ملامسة المستهلك لها، مع استخدام الثلاج المجروش لتغطيتها والمحافظة على برودتها، كما يجب أن تحتوي أماكن عرض الأسماك على الخدمة الذاتية للزيون على منتجات الأسماك المجمدة المغلفة فقط.

- 12 - يجب أن تكون ثلاجات العرض مبردة وقدرة على تثبيت درجات الحرارة للأسماك عند المعدلات القياسية التي توفر لها ظروفًا مناسبة خلال فترة العرض.
- 13 - يجب وضع مصائد كهربائية أو مصائد أخرى مناسبة للحشرات والقوارض عند كل موقع عرض أو تزييف للأسماك.
- 14 - يمنع إعادة تجميع الأسماك المجمدة بعد إذابتها.
- 15 - يجب الاحتفاظ بسجل أوتوماتيكي في حالة الثلاجات المركزية الكبيرة لبيان درجة الحرارة أثناء فترة التخزين أو أخذ بيانات درجة الحرارة بصفة دورية وتسجيلها في سجل خاص بذلك، بحيث لا يزيد التذبذب في درجة الحرارة الثلاجة على ($+2^{\circ}\text{C}$).
- 16 - أن يكون حيز التخزين نظيفًا خالياً من الثلاج.
- 17 - أن يُزال الثلاج المتراكم في الثلاجات العاديّة المكوّنة للثلاج على الأقل كل أسبوع، ويُفضّل استخدام الثلاجات المذببة للثلاج بطريقة ذاتية.
- 18 - أن تُجرى على الثلاجات صيانة دورية بإشراف مهندسين مختصين.

بـالـأـمـمـيـةـ نـمـتـمـ
#ـالـأـخـلـاءـ وـالـدـوـاءـ

 **Saudi_FDA**
www.sfda.gov.sa

 **SFDA 19999**
مركز الاتصال الموحد