



جامعة أسيوط - معهد بحوث ودراسات البيولوجيا
الجزينية

قطاع شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

النشرة البيئية

أهمية الأسماك كمصدر للغذاء وكيفية تجنب تلوثها

أعداد

أ.د. علاء الدين حامد سيد
أستاذ بيولوجيا الأسماك والتلوث البيئي
قسم علم الحيوان- كلية العلوم- جامعة أسيوط

العدد الخامس- مايو ٢٠٢٤ م

تحت رعاية

الاستاذ الدكتور / أحمد المنشاوي

رئيس الجامعة

الاستاذ الدكتور / محمود أحمد عبد العليم

نائب رئيس الجامعة

لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

الأستاذ الدكتور/ عمرو محمد عبد الفتاح

عميد المعهد

الاستاذ الدكتور / هبه عطيه يسي

وكيل المعهد

لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

عن المعهد

يعتبر المعهد أحد المعاهد البحثية المتخصصة بجامعة أسيوط والذي يتفرد بدراسة تطبيقات البيولوجيا الجزينية والبيوتكنولوجيا الحيوية وكذلك المعلوماتية الحيوية التطبيقية لتطوير الأبحاث الطبية البشرية منها والبيطرية وكذلك أبحاث العلوم الأساسية والزراعية والصيدلانية وعلوم الحاسبات والمعلومات.

رسالة المعهد

يقدم معهد بحوث ودراسات البيولوجيا الجزينية - جامعة أسيوط برامج تعليمية متميزة ويوفر بيئة بحثية متطورة للباحثين في مجال تطبيقات البيولوجيا الجزينية والعلوم البيئية ويتيح قدراته البحثية والتشخيصية لخدمة المجتمع وتنمية البيئة.

رؤية المعهد

يسعى معهد دراسات وبحوث البيولوجيا الجزينية - جامعة أسيوط أن يكون جهة مرجعية معتمدة في مجال تطبيقات البيولوجيا الجزينية محليا واقليميا من خلال الالتزام بمقومات الجودة والتنمية المستدامة.

تواصل معنا



www.aun.edu.eg/molecular_biology/index.html



<https://www.facebook.com/MBRSI?mibextid=ZbWKwL>



Enviro.Dept@mbi.aun.edu.eg



088/2411678



088/333652



الاستزراع السمكي في مصر

يمكن تعريف الاستزراع السمكي بأنه تربية الأسماك بأنواعها المختلفة سواء أسماك المياه المالحة أو العذبة والتي تستخدم كغذاء للإنسان تحت ظروف محكمة وتحت سيطرة الإنسان، وفي مساحات معينة سواء أحواض تربية أو أقفاص، بقصد تطوير الإنتاج وتثبيت ملكية المزارع للمنتجات.

يعد الاستزراع السمكي هو ثالث مصدر للأسماك في مصر بعد البحار والبحيرات، وقد تطورت مشاريع الاستزراع السمكي في مصر منذ عام ١٩٧٠، حيث بلغت المساحة المنزرعة بالأسماك ما يقارب ٢٥٠ ألف فدان حيث بلغت نسبة الاستزراع السمكي أكثر من ٧٠% من إنتاج مصر السمكي عام ٢٠١٢، وتقع معظم هذه الأراضي في مصر بجوار البحيرات الشمالية والسواحل الشمالية للبحر الأبيض المتوسط.

العادات السيئة المستخدمة أثناء

الاستزراع السمكي

١. استخدام مياه المجاري في الاستزراع.
٢. انشاء مزارع سمكية متصله بالصرف الزراعي والصناعي.
٣. استخدام اعلاف غير مطابقة للموصفات.
٤. استخدام مضادات حيويه وادويه بدون اشراف بيطري حيث ان هذه الادويه يمكنها التركز في عضلات الاسماك وتسبب الفشل الكلوي.
٥. استخدام الهرمونات التي تساعد في بناء العضلات والتي تسبب العقم والفشل الكلوي والسرطان وغيرها من الامراض.

يمكنك تجنب هذه الأمراض بالأعتماد علي شراء أسماك نحر النيل من مصادر آمنة وعدم شراء أسماك مستزرعه غير معلومة المصدر ذات أحجام غير طبيعية.....

أهمية الأسماك كغذاء

لقد صح ما قيل في المأثور أن السمك هو غذاء العقل بل ونستطيع أن نقول أيضاً أنه غذاء الدم والأسنان والعظام وله القدرة على الوقاية من أمراض القلب وإن لم تصدق فاسمع ماذا تقول البحوث الطبية الحديثة بشأن زيت السمك وفوائده الكثيرة التي منها: أنه ذو مفعول قوي على خفض نسبة الكوليسترول الذي يتسبب في تصلب الشرايين، وهو يعمل على تقليل نسبة الدهون بالدم والتي تسبب أمراض القلب، ويعمل على خفض ضغط الدم ويساعد على منع الالتهابات الجلدية وعلاجها، ومنع التهاب المفاصل. وتتميز الأسماك بأنها غذاء سهل الهضم، يمكن تقديمه كوجبة غذائية بكثير من الطرق ، ويتفنن الطهاة في أسلوب وشكل تقديمه ، وبالإضافة إلى أهميته في بناء جسم الإنسان ونموه، يتميز السمك أيضاً بأنه دواء لكثير من الأمراض ، ومن أحدث ما تم اكتشافه في هذا المضمار، هو أن تناول المرأة الحامل للأسماك يؤثر إيجابياً على نمو الجنين العقلي ، وقد يؤدي إهمال المرأة لتناول السمك طوال فترة الحمل إلى نمو متأخر للجنين داخل الرحم ، وإلى إنجاب مبكر، ويكون الطفل الوليد أكثر عرضة للأمراض والوفاة. أيضاً من بين ما تم اكتشافه مسكن فاعل لآلام مرض السرطان هناك أيضاً عشرات من الأمراض التي يساهم السمك في علاجها ، ومنها تقوية الكلى ، وتسكين آلام القصبه الهوائية، وعلاج السل الرئوي وضعف الكبد و كلما ارتفعت نسبة الدهون في السمك كلما كانت أكثر فائدة للجسم، وقد تختلف نسبة الدهون والمكونات الأخرى للنوع الواحد من السمك باختلاف فصول السنة والبيئة التي يعيش فيها، وكذلك باختلاف حجمه وعمره وجنسه.....

الأسماك أفضل علاج للأكتئاب

الأمراض التي تصيب الأسماك

هناك العديد من تلك الأمراض سواء كانت متوطنة أو وفدت إلينا مع جلب الأسماك من الخارج إلى مزارعنا السمكية، وأهم هذه الأمراض.

١- الأمراض الطفيلية: وتعد من اخطر انواع الامراض التي

تصيب الاسماك ومنها

أ- الإصابة بطفيل الكوستيا وتم عزل الطفيل من الأسماك المصرية خاصة اسماك البلطي.

ب- الإصابة بطفيل الاكيتوفترياس وتسبب بقع بيضاء وتتركز الإصابة في الجلد والحياشيم في اسماك المياه العذبة .

ج- الإصابة بالطفيليات التي تتطفل داخل الدورة الدموية للأسماك (التريبانوسوما والكربتوبيا) مسببة فقر دم شديد.

٢- الأمراض الميكروبيولوجية: تشمل على مجموعات مختلفة من

الأمراض أهمها:

أ- مجموعة الأمراض الفطرية :

١- مرض الصبرولجينا والذي تم عزله من المزارع السمكية، وتم انتشاره إلى اسماك نهر النيل مما يعد خطراً كبيراً على الثروة السمكية.

٢- مرض تعفن الحياشيم تسبب نفوقاً بالاختناق يصل إلى ٨٠% من الأسماك في فترة لا تتعدى عدة أيام وذلك بسبب انسداد الأوعية الدموية للحياشيم .

٣- مجموعة الأمراض التي تسببها عوامل غير الكائنات الدقيقة

(الغير المعدية):

١- الأمراض الناتجة عن التلوث البيئي للمياه الداخلية والخارجية والمبيدات الحشرية ومنتجات البترول.

٢- أمراض النقص الغذائي والمؤثرات الميكانيكية أثناء تداول الأسماك وأطوارها المختلفة داخل المزارع السمكية.

المواصفات الظاهرية للأسماك الصحية

بصفة عامة فإن الصفات الظاهرية للأسماك تمثل الجزء

الأكبر من مواصفات صلاحيتها وجودتها، وهي :

١- القوام: متماسك مرن غير منفصل عن العظم .

٢- الرائحة: السمك الطازج ليس له رائحة سمكية .

٣-العيون: لامعة صافية شفافة بارزة .

٤- الحياشيم: لونها أحمر ناصع .

٥- القشور الجلدية: لامعة غير باهتة وصعبة الفصل،

٦- المخاط علي الجلد: قليل وبدون رائحة.

٧- اختيار الحجم الطبيعي: علي سبيل المثال البلطي

النيلي الذي ينمو تحت ظروف طبيعيه يزن ١٠٠-٢١٠

جرام وليس كما هو الحال بالاسواق

للوفاة من أمراض الاسماك اثناء تجهيز للطعام

يمكن تجنب الامراض الظاهرية للاسماك باتخاذ بعض

الاحتياطات اثناء التجهيز للطعام ومنها.

١. استخدام الاسلوب المثالي في الطهي كالاتي:
أ- أنواع صالحة للسلق مثل الشال، القرموط، اللبب، وقشر البياض .

ب- أنواع صالحة للتسيب (طواجن) مثل المياس والبوري .

ج- أنواع صالحة للقلي مثل البلطي والبوري والمرجان .

د- أنواع صالحة للشوى مثل البورى والدنيس

٢. استخدام الماء والملح للغسيل الخارجي والداخلي

أكثر من مرة.

٣. الابتعاد عن شراء الاسماك المجهزة خارج المنزل

٤. استخدام الزيت مرة واحده اثناء القلي وخاصة

مع البلطي

٥. استخدام الليمون بشكل دائم وباتمامات مختلفة اثناء

التحضير.

٦. تنظيف الاحشاء العامه تنظيف جيد

٧. الطهي الجيد واستخدام درجات حراره متوسطه حتى يتم التسويه من الداخل والخارج.