



ما هي طحالب السبيرولينا ؟

السبيرولينا هي واحدة من أهم المصادر الطبيعية المركزة للتغذية المعروفة بالنسبة لكل من الحيوانات البرية والمائية. الفائدة الأولى في السبيرولينا ركزت أساسا على إمكاناتها كمصدر للبروتين والفيتامينات. السبيرولينا هو ٦٠ - ٧٠ ٪ بروتين من وزنها وهو أغنى مصدر للفيتامين ب١٢ وبيتا كاروتين (عشرين ضعف من الجزر) ومحمل ايضا بالأحماض الدهنية الأساسية والمعادن.

اليوم، هناك العديد من الشركات التجارية في الولايات المتحدة، والصين، والهند تقوم بزراعة . السبيرولينا في المقام الأول كمكمل غذائي لاسواق الأغذية الصحية. وفي الآونة الأخيرة، كان هناك اهتمام جديد بشأن الآثار العلاجية للسبيرولينا بأنه "بروبيوتيك" أو الداعم لنظام الاستجابة المناعية في الحيوانات والأسماك

السبيرولينا باعتبارها بروبيوتيك

ما هي البروبيوتيك ولماذا يجب إطعامهم للأسماك الخاصة بك؟ بروبيوتيك يعني "أن الذي يعزز الحياة"، بدلا من المضادات الحيوية التي تعني "ضد الحياة". كلا النوعين من العلاج يكون لها مكانها في تربية الأسماك. بينما المضادات الحيوية تقتل الميكروبات والبكتيريا الضارة بعد وقوع الإصابة، والبروبيوتيك تساعد على منع العدوى من الحدوث في المقام الأول.



وقد وجدت الدراسات الحديثة أن اضافة طحالب السبيرولينا باعتبارها بروبيوتيك، مما يتيح لجهاز المناعة للأسماك على العمل على مستوى أعلى من النشاط. فكرة استخدام البروبيوتيك لمكافحة الأمراض تحظى باهتمام أكبر في الآونة الأخيرة بسبب عدم فعالية المضادات الحيوية المتاحة؛ والاهتمام المتزايد من الجمهور على استخدام البروبيوتيك أو نوع الأدوية شاملة

فوائد استخدام سبيرولينا الطحالب

تزيد وتعزز معدلات نمو أكثر انتظاما عندما يتغذى على الكمية الموصى بها بين (0,5 - ٢ %) كاضافه الى الغذاء الرئيسي

السبيرولينا تحسن الفلورا المعوية في الأسماك بتحطيم مكونات العلف الغير قابل للهضم وبالتالي استخراج مزيد من المواد المغذية من الأعلاف. نفس الفلورا أو البكتيريا المفيدة تنتج الفيتامينات وتزيل المواد الضارة وهذا هو السبب الاول في تغذية الأسماك للسبيرولينا ليكون الضغط أقل الأمعاء، البطن أقل حجما، وأكثر مقاومة للعدوى يحفز إنتاج الأنزيمات التي تنقل الدهون داخل جسم السمكة، ليزيد من استخدام السمك للدهون لنمو اقوى بدلا من مجرد تخزينها.

تعزيز اللون

أصباغ كاروتينويد (٥ جزء في الالف) التي تتركز في طحالب السبيرولينا تحسين وتكثف التلون في الأسماك. وهذا أمر مهم بالنسبة للأسماك للحصول على سعر عالي في السوق. الكلوروفيل وفايكوسيانين أيضا تعزز من ألوان البشرة

تزيد من معدلات البقاء على قيد الحياة

أظهرت الدراسات التي أجريت في اليابان على التونة البحرية الإصبعيات التي تغذت على حصة ٠,٥ % (٥ جزء في الالف) من السبيرولينا أدى في مكسب كبير في البقاء على قيد الحياة على مجموعة اخرى تتغذى على غير السبيرولينا. وتم الحصول على نتائج مماثلة من مربى اسماك الدسكس الذي دمج مسحوق سبيرولينا في النظام الغذائي للإفراخ حديثي الولادة



يقلل من استخدام الدواء

وقد اوجد مزارعون الأسماك الذين يستخدمون السبيروولينا في النظام الغذائي خفض كمية من الأدوية أو العلاجات التي تكون مطلوبة عادة لعلاج الأسماك المريضة. كما خفضت سبيروولينا سمية الأدوية ويحتمل ان يكون لها خصائص مضادة للفيروسات معظم العلاجات المرضيه في السوق هي "حمامات المياه" التي للأسف يجب على الأسماك أن تمتص الدواء من مياه الحوض ومعالجة المياه او التخلص منها

التغذية الفمويه للسماك الخاص بك بنظام غذائي يحتوي على سبيروولينا يمكن أن يقلل بشكل فعال أو للقضاء على الحاجة لعلاجات الحمام. عن طريق استخدام طحالب السبيروولينا كعلاج "وقائي" بدلا من المضادات الحيوية يمكن أن تقلل بشكل فعال ملوثات مياه الصرف الصحي، والقضاء على أنظمة معالجة مكلفة ويزيد من فعالية النظم القائمة

لذا دعونا نلقي نظرة على فوائد هذا المنتج في مزيد من التفاصيل :

البروتين: 55٪ - 70٪

الكربوهيدرات: 15٪ - 25٪ (وهي نسبة منخفضة ممتازة للأسماك)

الدهون (الدهون): 6٪ - 8٪

المعادن: 6٪ - 13٪

الألياف: 8٪ - 10٪

السبيروولينا تحتوي على الفيتامينات

(الثيامين) B1

(ريبوفلافين) B2

(نيكوتيناميد) B3

(البيريدوكسين) B6

(حمض الفوليك) B9

وفيتامين B12

فيتامين A

فيتامين C

فيتامين D

فيتامين E

فيتامين K



الفوائد الطبيعیه ومعززات الصبغه البایولوجیه

فیکوسیانین (الأزرق): 14٪

الکلوروفیل (الأخضر): 1٪

الکاروتینات (برتقالي / أحمر): 47٪

وأیضا

کزانتوفیل ، زیاکسانثین ، إیکینینون ، مایروزانثوفیل ، کانتاکسانین ، دیاتوکزانثین

المعادن الاساسیه

الکالسیوم

الحدید

الفوسفور

الیود

المغنيسيوم

الزنک

السیلینیوم

النحاس

المنغنیز

الکروم

المولیبدينوم

الصودیوم

کلورید

البوتاسیوم

الجرمانیوم

البورون



الاحماض الامينية الاساسيه

الايذوليوسين: مطلوب للنمو الأمثل، توازن النيتروجين في الجسم تستخدم لتجميع الأحماض الأمينية غير الأساسية الأخرى

ليوسين : زيادة مستويات الطاقة في العضلات

لايسين : بناء كتلة من الأجسام المضادة في الدم، ويقوي الدورة الدموية ويحافظ على النمو الطبيعي للخلايا

ميثيونين: حمض اميني صارف للشحوم الحيوية (ايض الشحوم والدهون) التي تحافظ على صحة الكبد و عامل مضاد للإجهاد

فينيلالانين: يحفز معدل الأيض

ثريونين : يحسن كفاءة الأمعاء والاستيعاب الهضمي

التربتوفان: يحسن من الاستفادة من فيتامين (ب) ويحسن صحة الأعصاب

فالين : يحفز التنسيق العضلات

المصادر :

<http://fish-etc.com/knowledge/spirulina-why-you-should-feed-fish>

<http://www.brineshrimpdirect.com/c90/spirulina-fact-sheet-c88.html>

