



English

Arabic

WHAT THE UN SAYS ABOUT SPIRULINA

تعليقات الأمم المتحدة حول السبيرولينا

“There is a need for both national governments and inter-governmental organizations to re-evaluate the potential of Spirulina to fulfill both their own food security needs as well as a tool for their overseas development emergency response efforts”- The UN-Food and Agriculture Organisation (FAO) Report on Spirulina 2008

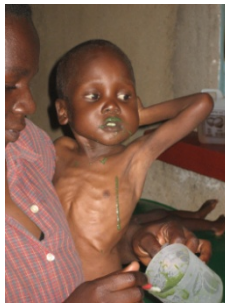
“هناك حاجة لأن تقوم كل من الحكومات الوطنية والمنظمات الحكومية الدولية بإعادة تقييم قدرة السبيرولينا على تحقيق احتياجاتهم من الأمن الغذائي، وكذلك توفير أداة لتحقيق جهودهم التنموية المبذولة للاستجابة لحالات الطوارئ” - برنامج الأمم المتحدة للأغذية والزراعة منظمة (فاو) تقرير عن السبيرولينا 2008

“For WHO, Spirulina represents an interesting food for multiple reasons, rich in iron and protein, and is able to be administered to children without any risk. We at WHO consider it a very suitable food” - United Nations World Health Organization (WHO), Geneva, Switzerland June 8Th, 1993

“السبيرولينا تمثل لمنظمة الصحة العالمية غذاء مهم لعدد من الأسباب، فهو غني بالحديد والبروتين، ويمكن أن يتناوله الأطفال دون أي مخاطر. ونحن في منظمة الصحة العالمية نرى إنه غذاء مناسب جدا” - الأمم المتحدة منظمة الصحة العالمية (WHO)، جنيف، سويسرا، 18 يونيو / حزيران 1993

Spirulina- was declared by the United Nations World Food Conference of 1974 as the best food for the future-

وقد أعلن مؤتمر الأغذية العالمي التابع لمنظمة الأمم المتحدة لعام 1974 أن السبيرولينا أفضل غذاء للمستقبل،



IIMSAM Photo 2009© From: The IIMSAM Dar al Muamineen Centre, Kenya



صور مركز IIMSAM ©2009 من: مركز دار المؤمنين التابع لمركز IIMSAM في جمهورية كينيا

**SPIRULINA - A SUSTAINABLE
APPROACH TO COMBAT
MALNUTRITION
Achieving the U.N. MDG'S**

السبيرولينا - نهج مستدام لمكافحة سوء التغذية
تحقيق أهداف الأمم المتحدة للألفية (MDG'S)

In eradicating extreme poverty and hunger, the **U.N. Millennium Development Goal #1**, sustainable and long term solutions are essential. These are imperative not only in emergency situations but also as an investment in a productive society to make a change in people's everyday life. How can society end poverty and achieve prosperity, if its children are underdeveloped, mentally retarded or too weak to attend school? One such sustainable solution is Spirulina, blue-green microalgae which can serve as a vital source of nutrition. Spirulina is an algae growing naturally under tropical conditions in alkaline water and can be cultivated in small ponds with little investment. In the long run, there are no cheaper and better ways to sustainability than creating local businesses which make use of the knowledge and skills of local women. A truly sustainable solution will emerge if rural women can be profitably involved in the eradication of malnutrition and, in the process, make a living out of it. Spirulina can become a sustainable long-term solution if programmes can be designed which enable profitable enterprises that are capable of combating malnutrition as a business.

في سياق القضاء على الفقر المدقع والجوع، وهو الهدف الأول من أهداف الأمم المتحدة الإنمائية للألفية، إيجاد حلول مستدامة طويلة الأجل أمراً ضرورياً. هذه الحلول حتمية ليس فقط في حالات الطوارئ، ولكن أيضاً كاستثمار في مجتمع منتج لإحداث تغيير في حياة الناس اليومية. كيف يمكن لأي مجتمع إنهاء الفقر وتحقيق الرخاء، إذا كان الأطفال متأخرون، إما متخلفون عقلياً أو ضعفاء بدنياً لدرجة تمنعهم من الذهاب إلى المدرسة؟ أحد الحلول المستدامة المطروحة هي السبيرولينا، تلك الطحالب الزرقاء المخضرة التي يمكن أن تشكل مصدراً حيوياً من مصادر التغذية. السبيرولينا عبارة عن طحالب تنمو طبيعياً في ظل الظروف المدارية في المياه القلوية، ويمكن زراعتها في الأحواض الصغيرة بإمكانيات استثمارية بسيطة. وعلى المدى الطويل، لا توجد وسيلة لتحقيق الاستدامة أرخص وأفضل من إنشاء الأعمال التجارية المحلية التي تستفيد من معارف ومهارات نساء البلاد. وثمة حل مستدام حقا سيظهر ما إذا كان يمكن للمرأة الريفية أن تعتزك الحياة على نحو مريح، وبالتالي تشارك في القضاء على سوء التغذية، وتكتسب عيشها من هذه العملية. السبيرولينا يمكنها أن تصبح حل مستدام طويل الأجل، إذا أمكن تصميم البرامج التي تمكن الشركات الربحية القادرة على مكافحة سوء التغذية في صورة أعمال تجارية.

How can spirulina eradicate extreme poverty and hunger?

- Spirulina is affordable: to feed a child in India costs between one and two Rupees a day (US\$ 6 to 12 per year). Many other feeding solutions are more costly and less sustainable.
- Spirulina is effective: one gram per day is sufficient enough to correct severe malnutrition in a child in a few weeks. New studies suggest that Spirulina not only improves the physical development of the child but also cognitive performance.
- Moreover, spirulina helps people affected by HIV/AIDS to gain weight and feel better in their daily life.
- It is a relatively simple process and requires a low investment of only US\$ 500 per tank (18 m²) to produce 150 grams per day.
- It empowers women: spirulina cultivation is labour-intensive, hence an ideal job for rural women and others.
- It is a local business: spirulina production can be organized as a decentralized rural industry and can

كيف يمكن السبيرولينا القضاء على الفقر المدقع والجوع؟

- السبيرولينا في المتناول: تتراوح تكاليف إطعام طفل في الهند بين واحد واثنين روبية يومياً (6 دولارات إلى 12 في السنة). بينما الكثير من حلول التغذية الأخرى تكون أكثر كلفة وأقل استدامة.
- السبيرولينا فعالة: غرام واحد يومياً كافي لتصحيح سوء التغذية الحاد في الطفل في غضون بضعة أسابيع. وتشير الدراسات الحديثة إلى أن السبيرولينا لا تحسن من النمو الجسدي للطفل، بل أيضاً من الأداء الإدراكي.
- علاوة على ذلك، فإن السبيرولينا تساعد الأشخاص المتضررين من فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز على زيادة الوزن، والشعور بتحسن في حياتهم اليومية.
- إنها عملية بسيطة نسبياً، وتتطلب استثمارات منخفضة في فقط 500 دولار أمريكي لكل صهريج (18 م²) لإنتاج 150 جرام يومياً.
- تمكين المرأة: زراعة السبيرولينا تحتاج كثافة من اليد العاملة، وبالتالي فهي وظيفة مثالية للمرأة الريفية وغيرها.
- الأعمال التجارية المحلية: يمكن تنظيم إنتاج السبيرولينا بوصفها صناعة ريفية لامركزية، يمكن أن يشترك فيها

involve local people. Individuals can generate an income through producing, processing and selling spirulina as a business. It is thus a sustainable long-term solution.

IIMSAM Spirulina Pilot-Projects 2008- Present



The IIMSAM Dar al Muamineen Centre – a success story in Kenya

The IIMSAM Spirulina Nutritional Programme in the Nyanza Province of Kenya works to help physically challenged orphans/children, with housing, feeding, medical care, education etc. The programme, which is the first of its kind in Kenya, aims at making the cultivation of spirulina self sustainable. Today we have daily production which is enough for daily doses of 100 HIV/AIDS infected adults or 200 HIV/AIDS infected children or 500 malnourished children, which is far from enough for all the malnourished children and people living with HIV/AIDS in Kenya. The IIMSAM Spirulina Programme is in the process of rapid expansion to the Kogelo and Mombasa regions it aims at becoming a self-sustainable solution that can be duplicated throughout Kenya, Africa and worldwide.



Iraq

The IIMSAM Spirulina Fallujah project aims at helping the children and adults in need and raises the health profile of the citizens in Fallujah, Iraq. The project's primary focus is on the cultivation and distribution of spirulina and the providence of micro credit loans, to start small private spirulina pool enterprises. In addition, the programme is providing children with a new type of nutritional and health education, enabling them to increase their environmental and social awareness.

PILOT-PROJECTS PROJECTED FOR 2010



IIMSAM's Initiative for Dominican Republic/Haiti (2010)

IIMSAM will provide immediate emergency relief for the areas where nutritional and medical assistance is most needed. Based on IIMSAM's preliminary analysis, this would be the northern part of the country and the area on the border with the Dominican Republic. In the initial phase IIMSAM will be able to provide relief to peoples suffering from severe malnutrition. However, the emergency relief program will be expanded to the whole area as well as other regions based on need. Under IIMSAM's IMAP Program (International Medical Assistance Program) a

السكان المحليين. يمكن للأفراد توليد الدخل عن طريق إنتاج ومعالجة وبيع السبيرولينا كعمل تجاري. وبالتالي فهي تعتبر حل مستدام وطويل الأجل.

مشروعات السبيرولينا التجريبية لمركز IIMSAM من عام 2008 إلى الوقت الحاضر



مركز دار المؤمنين التابع لمركز IIMSAM - قصة نجاح في كينيا

يعمل برنامج السبيرولينا التغذوي لمركز IIMSAM في مقاطعة نيانزا في كينيا على مساعدة الأيتام / الأطفال المعاقين جسدياً، من خلال توفير السكن والتغذية والرعاية الطبية والتعليم، وما إلى ذلك، وهذا البرنامج الذي يعتبر الأول من نوعه في كينيا، يهدف إلى جعل زراعة السبيرولينا مستدامة ذاتياً. اليوم يبلغ إنتاجنا اليومي يكفي للجرعات اليومية لعدد 100 شخص بالغ من حملة فيروس نقص المناعة البشرية / متلازمة نقص المناعة المكتسب أو 200 طفل مصاب بفيروس نقص المناعة البشرية / متلازمة نقص المناعة المكتسب أو 500 طفل ممن يعانون من سوء التغذية، وهو كافي إلى درجة بعيدة لجميع الأطفال الذين يعانون من سوء التغذية، والسكان الذين يعانون من فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز في كينيا. برنامج السبيرولينا الخاص بمركز IIMSAM في طور التوسع السريع، ليشمل مناطق مومباسا وكوجيلو، ويهدف البرنامج إلى أن يصبح حل مستدام ذاتياً، يمكن أن يكون لها مثيل في جميع أنحاء كينيا وإفريقيا والعالم.



العراق

يهدف مشروع السبيرولينا الخاص بمركز IIMSAM في الفلوجة إلى مساعدة الأطفال والكبار المحتاجين، وكذلك رفع الوضع الصحي لمواطني مدينة الفلوجة في العراق. ويركز المشروع بشكل أولي هو على زراعة وتوزيع السبيرولينا، وتوفير القروض الصغيرة والمتناهية الصغر لبدء مشروعات السبيرولينا الخاصة. بالإضافة إلى ذلك، يقوم هذا البرنامج بتزويد الأطفال بنوع جديد من التثقيف التغذوي والصحي، وبالتالي تمكينهم من زيادة وعيهم البيئي والاجتماعي.

المشروعات التجريبية المتوقعة لعام 2010



مبادرة مركز IIMSAM في جمهورية الدومينيكان / هايتي

(2010)

سيقوم مركز IIMSAM بتوفير الإغاثة الفورية في حالات الطوارئ للمناطق الأكثر احتياجاً للمساعدات الغذائية والطبية. استناداً على التحليل الأولي لمركز IIMSAM، سيكون هذا في الجزء الشمالي من البلاد والمنطقة التي تقع على الحدود مع جمهورية الدومينيكان. في المرحلة الأولية سيكون مركز IIMSAM قادراً على توفير مواد الإغاثة للأشخاص الذين يعانون من سوء تغذية حاد. ومع ذلك، سيتم توسيع برنامج الإغاثة في حالات الطوارئ ليشمل المنطقة كلها، وكذلك مناطق أخرى وفقاً للحاجة. بموجب برنامج المساعدة الطبية الدولية (IMAP)

team of highest quality medical doctors and practitioners will be brought in to provide emergency medical care. IIMSAM will be treating malnourished children, primarily with ready-to-use spirulina, that includes all the minerals, vitamins, and nutrients that rapidly growing young children need. *(Upon availability of funding)*



Democratic Republic of Congo (2010)

IIMSAM will be initiating an emergency Spirulina distribution pilot-project in the Maniema Region which is suffering from severe crises situation where people are forced to eat from the bushes. IIMSAM will also be proving under its IMAP Programme emergency medical relief services to the local population of Maniema. IIMSAM will be treating malnourished children, primarily with ready-to-use spirulina, that includes all the minerals, vitamins, and nutrients that rapidly growing young children need. *(Upon availability of funding)*



Peru - (2010) IIMSAM will be initiating a Spirulina based Affirmative Action Programme to counter malnutrition for the indigenous and other populations in Peru along with the cooperation of the national and local authorities. IIMSAM will be treating malnourished children, primarily with ready-to-use spirulina, that includes all the minerals, vitamins, and nutrients that rapidly growing young children need. *(Upon availability of funding)*

For additional Information on Spirulina and IIMSAM go to: www.iimsam.org

التابع لمركز IIMSAM، سيتم توفير فريقاً من الأطباء والممارسين على أعلى مستوى من الجودة، لتقديم الرعاية الطبية الطارئة. وسيقوم مركز IIMSAM بمعالجة الأطفال الذين يعانون سوء التغذية، في بادئ الأمر بالسيبرولينا جاهزة الاستخدام، والتي تحتوي على كافة المعادن والفيتامينات والمواد المغذية التي تزيد من سرعة نمو الأطفال الصغار. *(عند توافر التمويل)*



جمهورية الكونغو الديمقراطية (2010)

سوف يبدأ مركز IIMSAM مشروعاً تجريبياً لتوزيع السيبرولينا في حالات الطوارئ في منطقة مانبيما التي تعاني من أزمات حادة يلجأ فيها الناس على تناول الطعام من الشجيرات. سيقوم مركز IIMSAM في إطار برنامج IMAP خدمات الإغاثة الطبية في حالات الطوارئ للسكان المحليين في مانبيما. كما سيقوم مركز IIMSAM بعلاج الأطفال الذين يعانون من سوء التغذية، في بادئ الأمر بالسيبرولينا جاهزة الاستخدام، والتي تحتوي على كافة المعادن والفيتامينات والمواد المغذية التي تزيد من سرعة نمو الأطفال الصغار. *(عند توافر التمويل)*



بيرو - (2010) سوف يبدأ مركز IIMSAM برنامج السيبرولينا القائم على العمل الإيجابي لمكافحة سوء التغذية للسكان الأصليين وغيرهم من الأشخاص في بيرو، جنباً إلى جنب مع التعاون من جانب السلطات الوطنية والمحلية. كما سيقوم مركز IIMSAM بعلاج الأطفال الذين يعانون من سوء التغذية، في بادئ الأمر بالسيبرولينا جاهزة الاستخدام، والتي تحتوي على كافة المعادن والفيتامينات والمواد المغذية التي تزيد من سرعة نمو الأطفال الصغار. *(عند توافر التمويل)*

للمزيد من المعلومات حول السيبرولينا ومركز IIMSAM يرجى

زيارة الموقع: www.iimsam.org