

Schülerprojekte 2006/07

Thema: Algenzucht

Erläuterung:

Neben Bakterien und Zellkulturen werden Algen immer wichtiger für die biotechnologische Produktion. Die Merseburger „Bioprodukte Prof. Steinberg GmbH“ produziert in Klötze (Altmark) in einem 500 km (!) langen Rohrsystem Pulver der Süßwasseralge *Chlorella vulgaris*. Am Schnittpunkt der Branchen Biotechnologie, Bioverfahrenstechnik und konventionelle Landwirtschaft wird umweltverträglich ein gut verkäufliches Produkt zur Nahrungsergänzung und für Kosmetika produziert.



Auch das Thüringer Landwirtschaftsministerium und die EU fördern ein Beschäftigungsprogramm zur Algenzucht mit insgesamt 300 Tausend Euro. Die LEADER+ -Aktionsgruppe „An der Salzbrücke AG“ in Ritschenhausen bei Hildburghausen wird in einem vorhandenen Gewächshaus einen Photobioreaktor für Mikroalgen betreiben. Die Anlage soll aus einem 18 km langen Rohrsystem bestehen, in dem ein *Chlorella*-Algensubstrat umgepumpt wird. Nach einer definierten Zeit wird die Algenmasse abgezogen, filtriert, sprühtrocknet und verpackt.

Wie funktioniert ein Photobioreaktor für die Algenproduktion? (Kulturbedingungen, Ausgangsstoffe, Verfahrensschema)

Welche Algenprodukte sind auf dem Markt und was würdet Ihr / würden Sie davon selbst verwenden?

Klassenstufe: Abiturstufe

Bezug zum Fachunterricht: Biologie Kurs 1, Zytologie/Stoff- und Energiewechsel, Photosynthese, Lichtreaktion, Primärproduktion...

Wer macht mit?

Name:

Schule:

Klasse:

Kontakt: SMS (Schüler machen Schule)
Christian-Wolff-Gymnasium
Kastanienallee 1/2
06124 Halle
Tel.: 0345/8045249

Kontakt: Projektpartner
Projekt „Kopfbewegung“ (SMS)
Nietlebener Straße 10
06126 Halle
Tel.: +49(0)345 – 552 36 63
Fax.: +49(0)345 – 552 73 53

Ansprechpartner:

Kopfbewegung@neue-residenz-halle.de