

AFA Algen und AFA Algenprodukte

Stellungnahme des BgVV vom 23.09.2001

Über Aphanizomenon flos-aquae (AFA-Alge) liegen dem BgVV nur wenige Informationen vor. Diese auch als blaugrüne Alge (engl. Bluegreen Algae) in der Allgemeinheit bekannte Algenspezies zählt zu den sogenannten Mikroalgen, die zusammen mit Makroalgen (wichtigste Vertreter Braun- und Rotalgen) zu der großen, sehr heterogenen Gruppe der Algen zusammengefasst werden. Aphanizomenon flos-aquae zählt wie beispielsweise auch Spirulina zu den Blaualgen, die als eigene Klasse in die Nähe der Bakterien gestellt werden und die praktisch alle Ökosysteme der Erde besiedeln.

Die Mikroalgen-Biotechnologie gewinnt im Zusammenhang mit deren Verwendung z.B. in der Lebensmittel-, Kosmetik- und Pharmaindustrie zunehmend an wirtschaftlicher Bedeutung. Hauptinhaltsstoffe von (Mikro-)Algen sind neben Polysacchariden, mehrfach ungesättigten Fettsäuren und Farbstoffen (u.a. Chlorophyll, Betacarotin) vor allem Vitamine, Mineralstoffe und Proteine. Der Rohproteinanteil ist dabei mit ca. 50-60 % der Gesamtmasse recht hoch, wobei die biologische Wertigkeit des Algenproteins bei 75-80 % der des Standardproteins Casein liegt. Es handelt sich hier um biologisch hochwertige Proteine, die einen hohen Anteil essentieller Aminosäuren aufweisen. Prinzipiell können Algen/Mikroalgen somit eine zusätzliche Eiweißquelle darstellen.

Ob die Verabreichung von Algen in Tablettenform allerdings einen positiven Effekt hat, ist fraglich. Es muss angenommen werden, dass die durch täglich 1 oder mehrere Tabletten zugeführte Menge an Proteinen, Vitaminen und anderen Nährstoffen nur sehr gering ist. Eine Verbesserung der Protein- bzw. der Nährstoffversorgung ist daher nicht anzunehmen und eine ernährungsphysiologisch sinnvolle Ergänzung der Nahrung fraglich. "Spezielsituationen" für Kranke oder Gesunde, bei denen der Verzehr der Alge hilfreich sein kann und denen nicht durch andere Nahrungsmittel Rechnung getragen werden kann, sind für uns nicht erkennbar.

In vielen nicht-wissenschaftlichen Veröffentlichungen werden der "Blaugrünen AFA-Alge" zahlreiche medizinische Wirkungen zugeordnet, die nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand nicht belegt sind und zu einer Irreführung des Verbrauchers beitragen können. Dies gilt etwa für die Behauptung, dass „AFA-Algen“ möglicherweise ein wirksames Mittel (darstellen), um sich vor Krebserkrankungen und Virusinfektionen wie Herpes, Aids (!), Grippe, Windpocken, Mumps etc. zu schützen", "gefährliche Ablagerungen an den Gefäßinnenwänden auflösen" oder durch den sog. CGF-Faktor (Controlled Growth Factor), "lebensverlängernd" wirken.

Aus wissenschaftlicher Sicht können AFA-Algen-Produkte keinesfalls als "sinnvolle Alternative" zu einer ärztlich verordneten Therapie angesehen werden. Wir halten solche Aussagen darüber hinaus für nicht ungefährlich, da sie Patienten möglicherweise davon abhalten, bei krankhaften Beschwerden einen Arzt aufzusuchen. Ein prinzipielles Problem bei der Verwendung von Mikroalgen als Nahrungsmittel ist deren Eigenschaft, toxische Substanzen wie Schwermetalle, Benzopyrene und Pestizide zu akkumulieren. Einige Cyanobakterien, wie auch Aphanizomenon flos-aquae, können darüber hinaus auch selbst Toxine bilden, so dass eine gesundheitliche Unbedenklichkeit des Verzehrs von Algenerzeugnissen nach dem jetzigen Stand der Kenntnis nicht garantiert ist. Auch der hohe Nukleinsäuregehalt von Algen stellt einen limitierenden Faktor bei der Verwendung als bzw. in Lebensmitteln dar.

Viele Konsumenten von AFA-Algen-Produkten sind der Auffassung, diese Erzeugnisse würden gar nicht verkauft, wenn sie als Nahrungsergänzungsmittel nicht geeignet wären. Dazu ist zu sagen, dass es auf dem deutschen (und internationalen) Markt unzählige und immer mehr werdende Nahrungsergänzungsmittel gibt - mit z.T. exotischen Inhaltsstoffen - , deren Sinnhaftigkeit für die menschliche Ernährung deutlich in Zweifel gezogen werden muss.