

Mittwoch, 03.11.2004

Leben in einer Zuckerwelt: Von Stützmaterialien zu Energiereserven und vom Wirkstofftransport zur molekularen Erkennung

Prof. Dr. Joachim Thiem, Institut für Organische Chemie, Universität Hamburg

Weltweit werden jährlich ca. 200 Milliarden Tonnen Biomasse gebildet und wieder abgebaut. Als Primärprodukt der Photosynthese entsteht zunächst diese riesige Menge an Glucose, von der sich die Darstellung aller anderen Naturstoffe ableitet. Mit etwa 95 % Anteil nehmen die hochmolekularen Kohlenhydrate als Materialien und als Energielieferanten eine zentrale Rolle im Leben ein. Beeindruckend zeigt uns die Natur darüber hinaus, wie sie aus einfachen Zucker-Bausteinen eine unübersehbare Vielzahl von komplexen Oligosacchariden und Konjugaten mit anderen Naturstoffen erzeugt, deren Funktion in der Feinerkennung auf molekularer Ebene zunehmend besser verstanden wird.



Prof. Dr. J. Thiem