A Cor Verde das Folhas das Plantas

>
Marta Pineiro
mpineiro@qui.uc.pt

A cor verde de plantas, arbustos e árvores é associada com o bem-estar ambiental e com uma Natureza de “boa saúde”. Faz sentido, já que nas partes verdes das plantas ocorre a fotossíntese que é essencial para que a vida exista na Terra.

A cor verde que tanto admiramos na natureza é devida à presença das clorofilas. As clorofilas são uma família de compostos químicos que são capazes de absorver a luz nas regiões do azul e vermelho do espectro eletromagnético, não absorvendo a luz verde. Portanto, é a radiação correspondente à cor verde que atinge os nossos olhos, sendo a cor que vemos ao olharmos para uma folha. As clorofilas são os pigmentos naturais mais abundantes nas plantas, estando presentes nos cloroplastos das folhas e em outros tecidos vegetais.

Todas as células fotossintetizantes, isto é, todas as células capazes de realizar a reação química designada por fotossíntese, exceto as bacterianas, contêm dois tipos de clorofila, em que uma delas é sempre a clorofila *a*. A energia obtida através da absorção de luz permite a transformação de dióxido de carbono e água em glicose e oxigénio, reação química que expressa o processo da fotossíntese. Assim, a fotossíntese é fonte de oxigénio, essencial a muitos dos seres vivos do planeta, e é também

responsável pela produção de energia. A reação química que acontece nos organismos fotossintetizantes é a base das cadeias alimentares tanto terrestres quanto aquáticas, e as clorofilas são os compostos químicos na sua base.

Saiba mais em:

"Pigmentos fotossintetizantes" em *Só Biologia*. Virtuoso Tecnologia da Informação, 2008-2020. Disponível em sobiologia.com.br/conteudos/bioquimica/bioquimica13 (acedido em 29/10/2021).

Infoescola, Navegando e aprendendo. Disponível em infoescola.com/plantas/clorofila (acedido em 29/10/2021).

J. M. Berg, J. L. Tymoczko, L. Stryer, *Light Absorption by Chlorophyll Induces Electron Transfer* em *Biochemistry* 5th Edition, W H Freeman, New York, **2002**. Disponível em ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK22535 (acedido em 29/10/2021).