

Data articolo

15-05-2025

Autori

Luca Bellini, 4 ELS ITIS G. Cardano

Biochimica delle piante: esperimento con la clorofilla



Exhibit realizzato dagli Studenti delle classi III e IV del Liceo “Benedetto Cairoli” di Vigevano che hanno partecipato all’ Attività “Progettazione di laboratori innovativi nell’ambito della filiera agroalimentare e della transizione ecologica”.

Presso questo è stato realizzato un esperimento con l’obiettivo di estrarre la clorofilla, ottenendo un liquido verde ricco di questa sostanza.

L’esperimento consiste nel raccogliere alcune foglie (in questo caso di edera) e pestarle in un mortaio per rompere la superficie e liberare le cellule vegetali, facilitando così l’estrazione della clorofilla.

Successivamente i pezzi di foglia vengono messi in un contenitore e in una provetta, dove si aggiunge alcol etilico (etanolo) fino a coprirli completamente. L’alcol penetra nelle cellule e scioglie la clorofilla, che è un pigmento solubile nei grassi.

Infine, è stata accesa una macchina per la fluorescenza della clorofilla: esponendo la provetta a raggi UV, questa diventa rossa, dimostrando che l’edera contiene clorofilla.

L’esperimento ha permesso agli osservatori di tutte le età di scoprire in modo semplice come si può estrarre la clorofilla e capire meglio il legame tra natura, chimica e sostenibilità.

Luca Bellini, 4 ELS ITIS G. Cardano
