

PolyPEN RP410

Capteur des pigment optiques



Que peut détecter le PolyPEN ?

Détection d'un stress hydrique ou nutritionnel dans les cultures, avant qu'ils ne provoquent des symptômes visuels.

Comment utiliser le PolyPEN ?

Placez une feuille de votre culture entre le **clip** du capteur, de préférence au centre, près de la nervure médiane de la plus jeune feuille adulte. La mesure est prête en **moins d'une seconde**. Effectuez **au moins 5 mesures dispersées** (dans 1 parcelle) à intervalles réguliers pour parvenir à une conclusion après avoir comparé avec des mesures effectuées dans des conditions optimales.

Contexte scientifiques & interprétation des résultats

Le capteur émet de la lumière à des longueurs d'onde spécifiques et détecte ce qui est réfléchi ou absorbé par la chlorophylle et autres pigments de la feuille. Le PolyPEN calcule différents indices.

Si une culture subit un stress nutritionnel ou une sécheresse :

- ➔ La teneur en chlorophylle des feuilles diminuera ↓
- ➔ La teneur en flavonols et en anthocyanes des feuilles augmentera ↑
- ➔ Impact sur certains paramètres intéressants : Normalized Difference vegetation index (**NDVI**) ↓, Normalized Pigment Chlorophyll Index (**NPCI**) ↓, Anthocyanin Reflectance Index (**ARI**) ↑, Lichtenthaler Index II (**Lic1**) ↓, Carter Index II (**Ctr2**) ↑...

Atouts & inconvénients

- + capteur portable, bon marché, rapide, non destructif, facile à utiliser
- ne fait pas de distinction entre la sécheresse et le stress nutritionnel, rapporte des indices relatifs (valeurs de référence optimales requises pour différentes cultures)

Gamme de prix : € 4000-5000

Fabricant : PSI Photon Systems Instruments

Plus d'informations ? <https://handheld.psi.cz/products/polypen/#info>