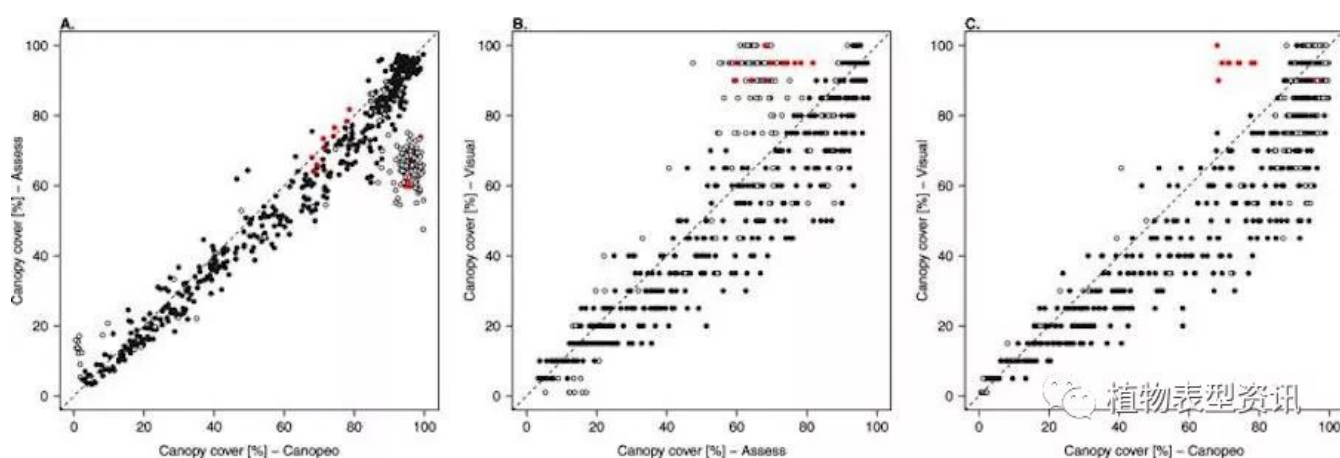


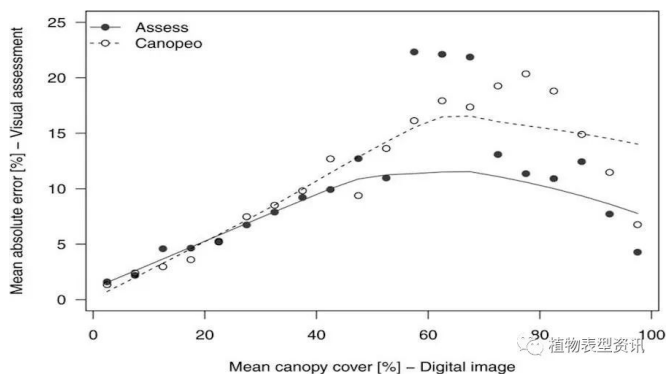
本文对作物冠层覆盖度的视觉评估与数字图像分析进行了比较，植物表型资讯简介如下：



在当前的农业背景下，覆盖作物是作物栽培过程中提供重要生态系统服务的常用方法，可保护土壤免受侵蚀。其中许多参数与其植被发展直接相关，尤其是冠层覆盖度。因此，在评估覆盖作物性能时也需要对覆盖度进行适当评估。此前科学家们尝试过许多估测冠层覆盖度的方法，但是在消耗成本和评估时间方面有很大差异。本文比较了两种数字图像分析方法（Assess和Canopeo）对不同覆盖作物物种和植被类型在野外冠层覆盖度方面的视觉评估。经比较发现，视觉评估结果与这两类图像分析评估呈正相关。然而，它显示的系统冠层覆盖度较低。植被的类型影响了视觉和数字图像的评估结果，狭窄的叶子物种是目前最难以评估的。研究表明，就其利用率而言，尤其是当只需要相对估计冠层覆盖度时或许可尝试使用视觉冠层覆盖度评估方法；但当需要绝对冠层覆盖度估计值时应首选数字图像分析。



冠层覆盖度评估方法之间的关系



使用数字图像分析，Assess（灰点和实线）和Canopeo（白点和虚线）这两种方法获得的冠层平均度盖度相比，冠层覆盖度视觉评估的平均绝对误差

来源：

Büchi L, Wendling M, Mouly C and Charles R, Comparison of Visual Assessment and Digital Image Analysis for Canopy Cover Estimation, AccessDL, doi:10.2134/agronj2017.11.0679

