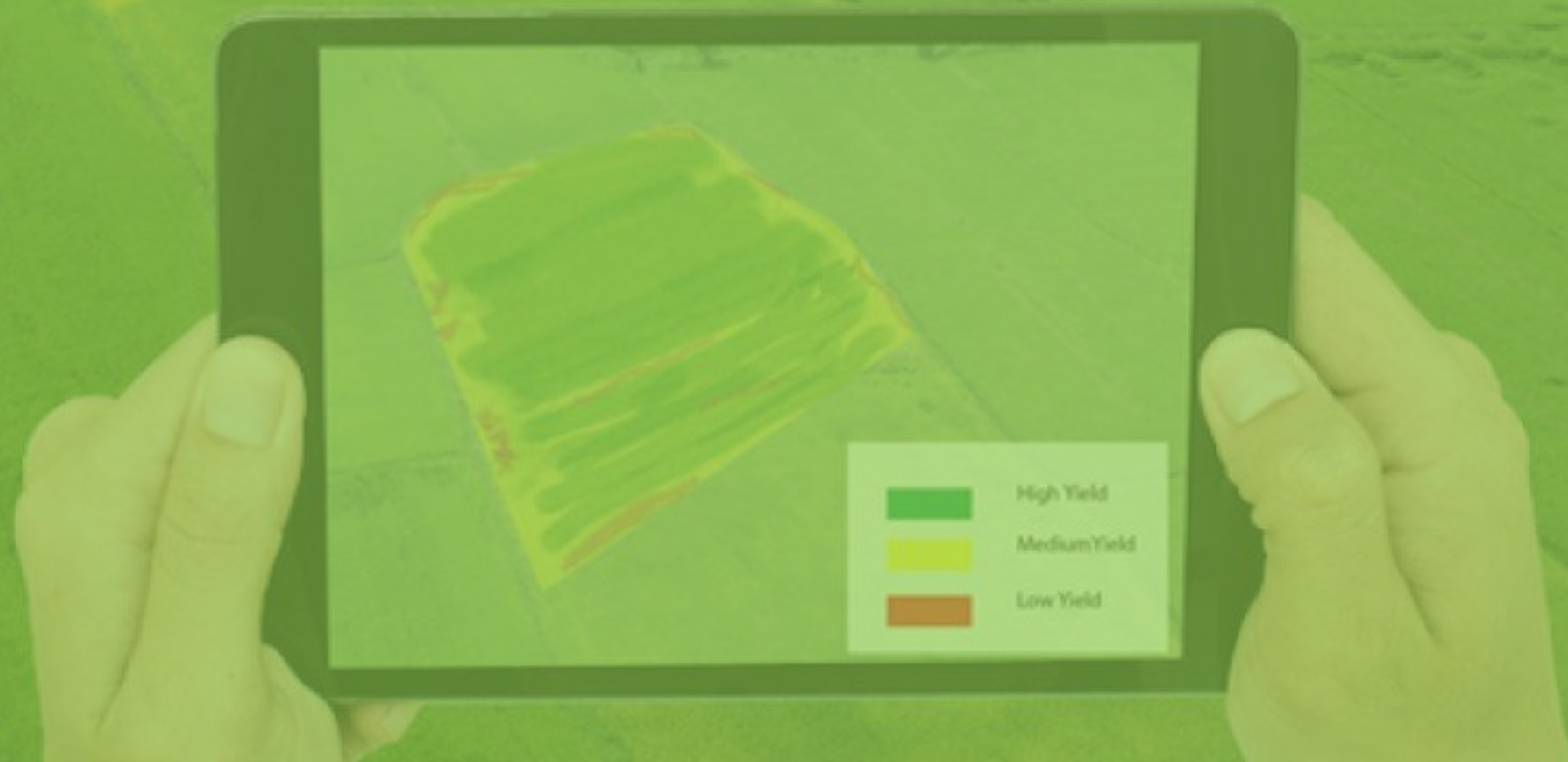




**Xác định sức khỏe cây trồng bằng máy bay không người lái**



# VẤN ĐỀ



**Dữ liệu về sức khỏe cây trồng**



+

**Công cụ theo dõi hiệu quả**



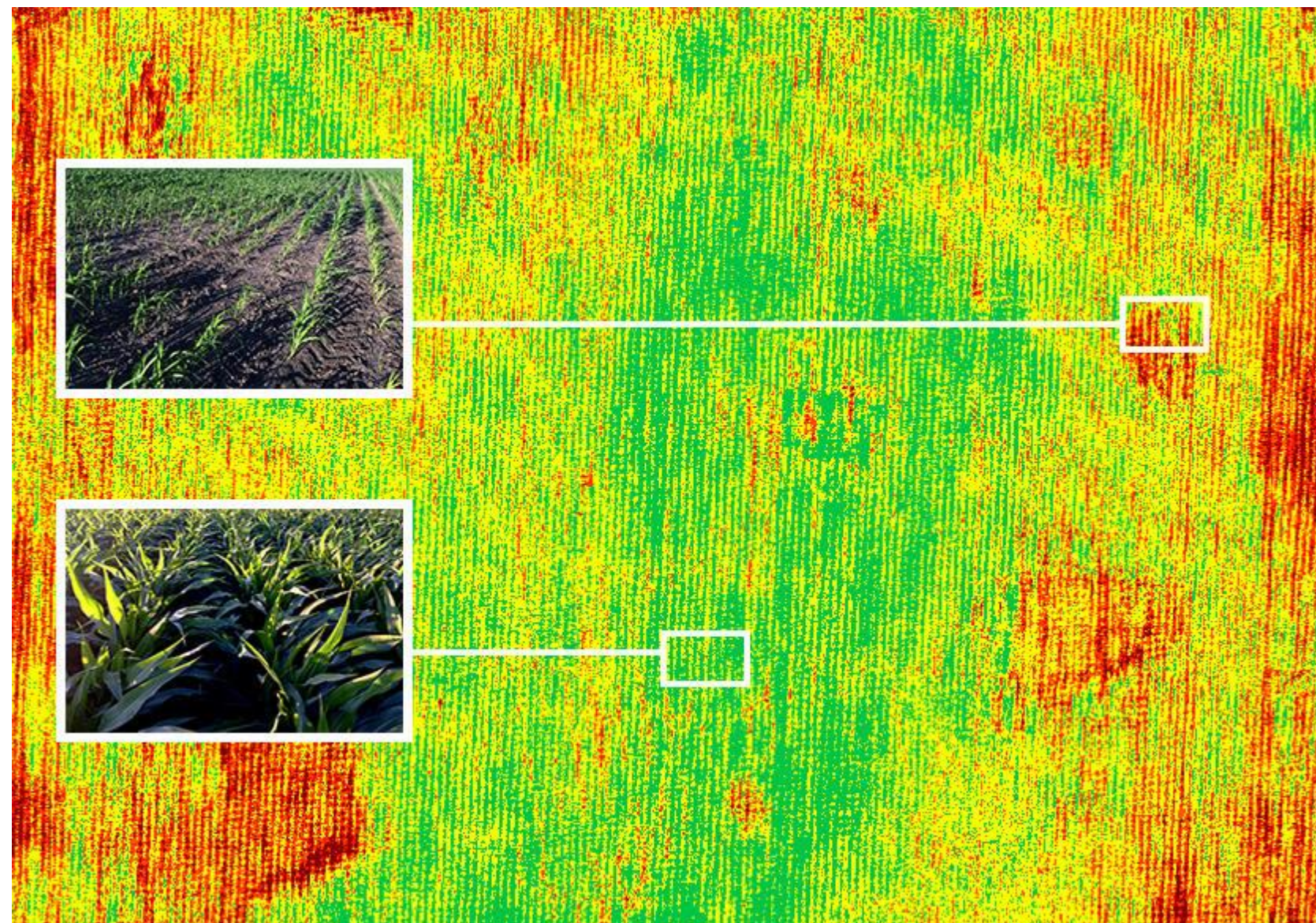
=

**Tối ưu hóa lợi nhuận**

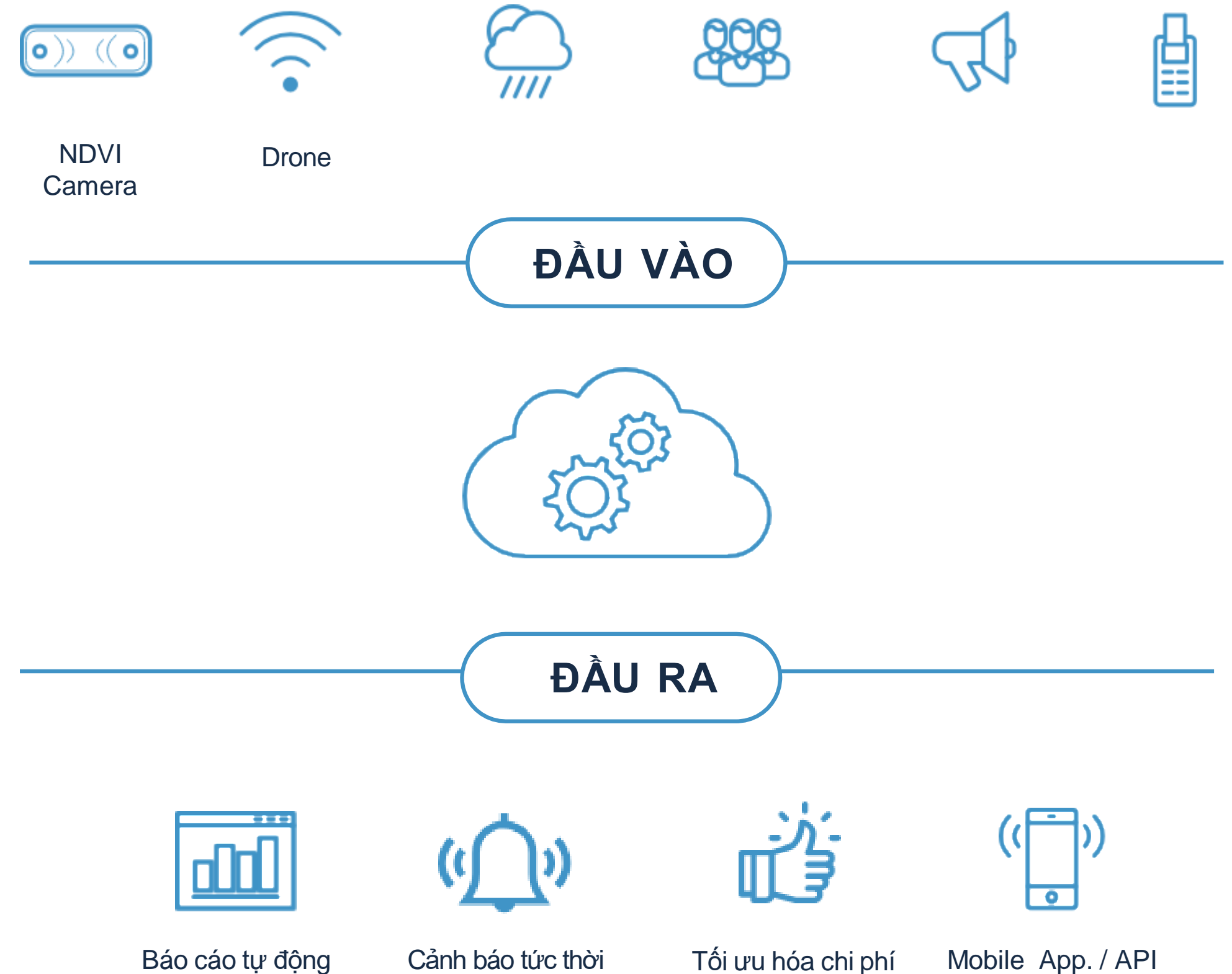


## Đo lường sức khỏe cây trồng

- 1 - Drone tích hợp NDVI camera
- 2 - Hệ thống phân tích hình ảnh từ NDVI
- 3 - BigData xác định plant height, plant stress, plant fine, plant count
- 4 - Hệ thống quản lý tập trung

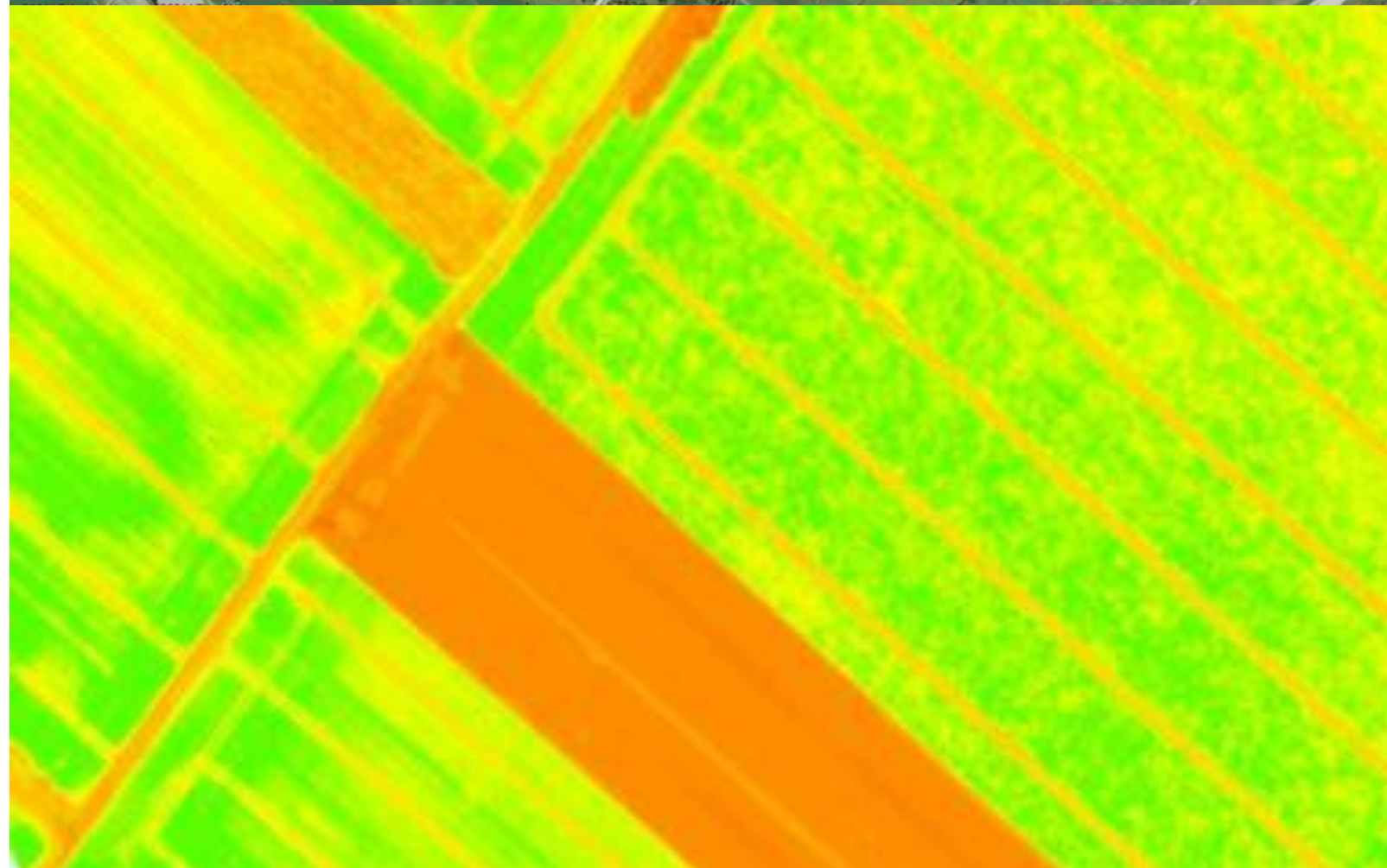
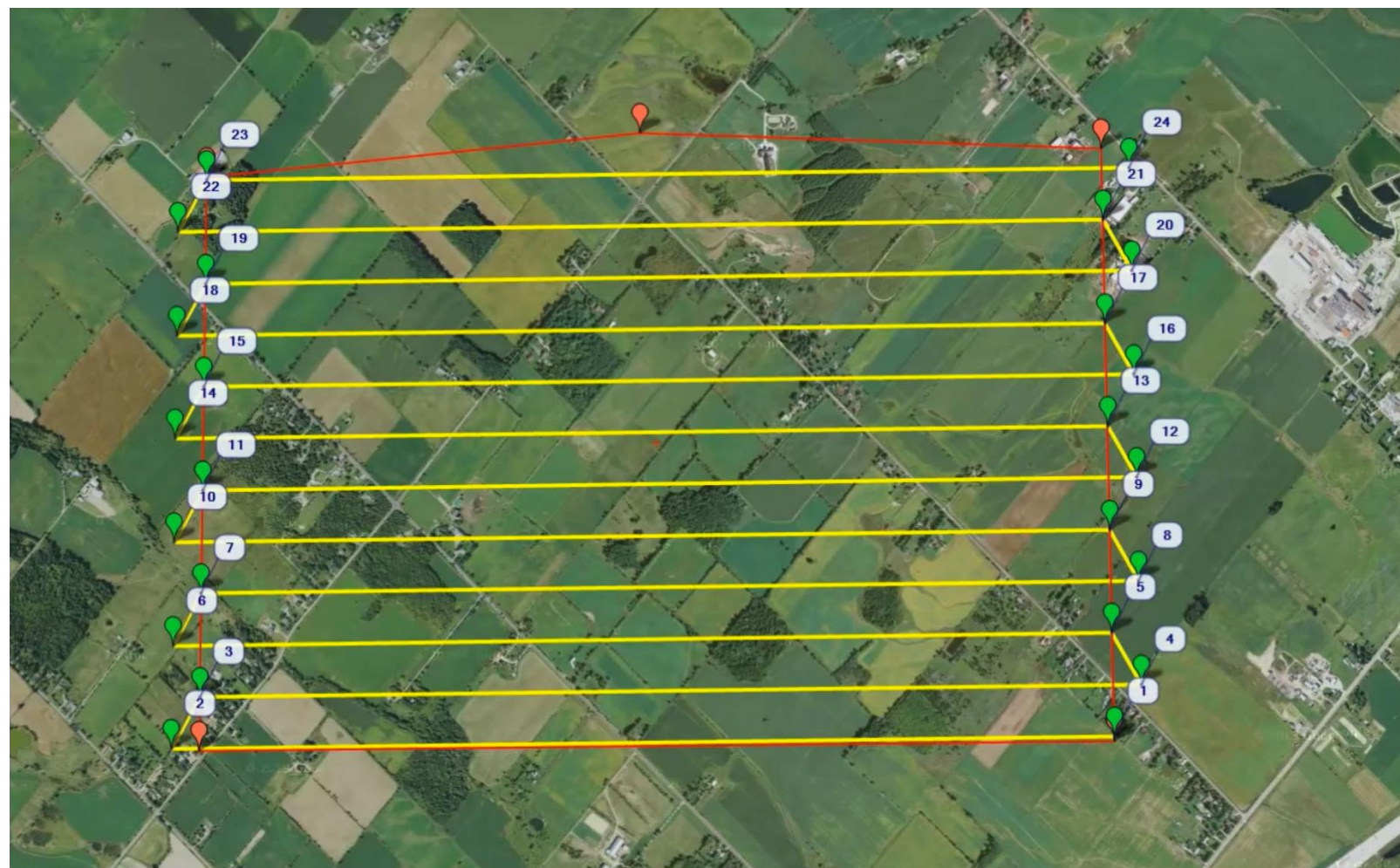


## Phân tích và tối ưu hóa



# 1 DRONE NVDI CAMERA

*Dùng Drone để mapping diện tích cây trồng dùng hình ảnh từ NDVI camera*



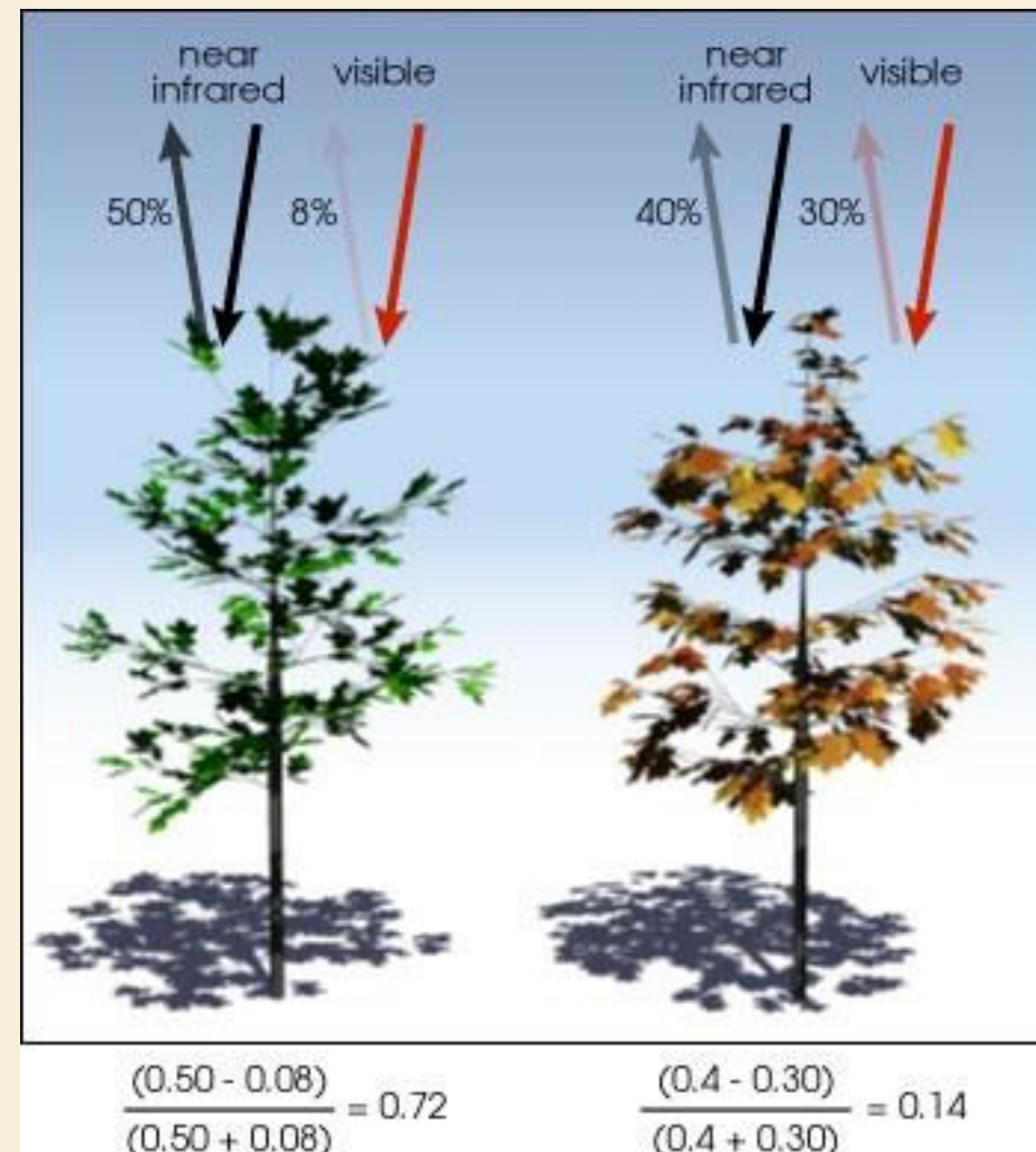
## 2

# HỆ THỐNG PHÂN TÍCH HÌNH ẢNH TỪ NDVI CAMERA

*NDVI (Normalized Difference Vegetation Index)*

- Là một kỹ thuật viễn thám thường được sử dụng để xác định mật độ phân bố của thảm thực vật và đo lường tình trạng sức khỏe tổng thể của thực vật
- Là tiêu chuẩn để đánh giá trạng thái sinh trưởng và phát triển trạng thái của thực vật trong ngành nông nghiệp trong nhiều năm

Value	Indication
< 0	Inanimate / dead material, e.g. roads, buildings, soil or dead plants
0 -> 0.33	Unhealthy plant material
0.33 -> 0.66	Healthy plant material
-> 0.66	Very healthy plant material



*Cây bên trái là cây khỏe mạnh, cây bên phải là cây có vấn đề (dựa vào thuật toán phản xạ NDVI)*

3

# BIGDATA XÁC ĐỊNH PLANT HEIGHT, PLANT STRESS, PLANT FINE, PLANT COUNT



06/07/2018

## General stress

Marked field: **47.57 ha**

Plant: **corn**

Report name: **Plant Stress Analysis**

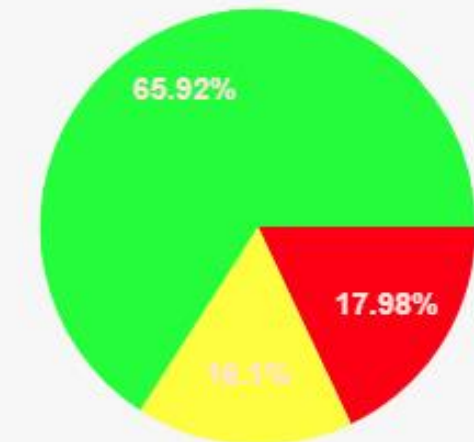
Growing stage: **V3**



Analysis



Status



Color	Desc.	ha	%
●	Plant Stress	8.55	17.98
●	Potential Plant Stress	7.66	16.1
●	Fine	31.36	65.92

**TOTAL STRESS AREA IS:**  
**16.21 ha = 34.08% of the field**

# 4

# HỆ THỐNG QUẢN LÝ TẬP TRUNG

The screenshot displays a central management system dashboard. On the left is a dark blue sidebar with navigation items: HOME, RULE CHAINS, CUSTOMERS, ASSETS, DEVICES, ENTITY VIEWS, WIDGETS LIBRARY, DASHBOARDS, and AUDIT LOGS. The top header bar includes a 'Home' icon, a user profile for 'Thomas Pham, Tenant administrator', and a refresh icon. The main content area is a grid of eight white cards, each with a blue icon and a label: 'Rules management' (Rule Chains), 'Customer management' (Customers), 'Asset management' (Assets), 'Device management' (Devices), 'Entity View management' (Entity Views), 'Dashboard management' (Widgets Library and Dashboards), and 'Audit' (Audit Logs).

# BỘ GIẢI PHÁP SẼ CUNG CẤP GỒM CÁC THÀNH PHẦN SAU

- Drone và camera
- Phần mềm bay
- Platform phân tích hình ảnh từ NDVI và dự đoán







THANK YOU

