



## Hiện trạng cây trồng công nghệ sinh học/cây trồng chuyển gen được thương mại hoá trên toàn cầu năm 2013

Tác giả Clive James  
Người sáng lập và Chủ tịch danh dự của ISAAA

---

### Mười điểm nổi bật về cây trồng công nghệ sinh học/ cây trồng chuyển gen trong năm 2013

**Thứ 1. Năm 2013 là năm thứ 18 các loại cây trồng công nghệ sinh học (CNSH) được đưa ra thương mại hóa thành công.** Cây trồng CNSH đầu tiên được đưa ra canh tác đại trà vào năm 1996. Diện tích các loại cây trồng CNSH tăng hàng năm từ năm 1996 đến năm 2013, với 12 năm có tốc độ tăng trưởng hai con số, phản ánh sự tự tin và sự tin tưởng của hàng triệu nông dân trên toàn thế giới, những người có xu hướng không thích rủi ro trong đầu tư, cả ở các nước đang phát triển và công nghiệp. Đáng chú ý, kể từ khi đưa vào canh tác lần đầu vào năm 1996, tổng diện tích canh tác lũy kế đến nay đã đạt con số chưa từng có là 1,5 tỷ ha, cao hơn 50% so với tổng diện tích của Trung Quốc hay Hoa Kỳ .

**Thứ 2. Diện tích cây trồng CNSH tăng hơn 100 lần từ 1,7 triệu ha vào năm 1996 lên trên 175 triệu ha vào năm 2013.** Đưa cây trồng công nghệ sinh học trở thành công nghệ cây trồng được ứng dụng nhanh nhất trong thời gian gần đây – lý do – chúng đem lại nhiều lợi ích. Trong năm 2013, diện tích cây trồng CNSH đã tăng 5 triệu ha với tốc độ tăng hàng năm là 3% . Điều quan trọng cần lưu ý là mức tăng diện tích hàng năm khiêm tốn hơn và tiếp tục đi ngang (không đổi) được dự đoán trong vài năm tới do tỷ lệ ứng dụng đối với các loại cây trồng CNSH chính đạt tối đa (từ 90% đến 100%), dẫn đến diện tích canh tác ít có cơ hội hoặc không có cơ hội mở rộng.

**Thứ 3. Số nước canh tác cây trồng công nghệ sinh học và các đặc tính tổng hợp.** Trong số 27 nước trồng cây trồng công nghệ sinh học vào năm 2013, có 19 nước đang phát triển và 8 nước công nghiệp. Tính trạng tổng hợp (xếp chồng) được canh tác trên diện tích 47,1 triệu ha, chiếm 27%.

**Thứ 4. Năm 2013, năm thứ hai liên tiếp, diện tích canh tác cây trồng CNSH tại các nước đang phát triển lớn hơn tại các nước công nghiệp.** Đáng chú ý là diện tích trồng cây CNSH ở các nước đang phát triển tăng nhanh hơn, chiếm khoảng 54% diện tích trồng cây CNSH trên toàn cầu (94 triệu ha) trong khi diện tích trồng của các nước công nghiệp là 46% (81 triệu ha). Hợp tác công/tư thành công đã được tạo lập tại một số quốc gia bao gồm Brazil, Bangladesh và Indonesia.

**Thứ 5. Số lượng nông dân trồng cây công nghệ sinh học.** Năm 2013 đã xác lập mức kỷ lục với 18 triệu nông dân trồng cây công nghệ sinh học, tăng 0,7 triệu người so với năm 2012 - đặc biệt là trên 90%, tương đương với trên 16,5 triệu là nông dân nhỏ, nghèo tài nguyên ở các nước đang phát triển. Nông dân là bậc thầy về chống lại rủi ro và nâng cao năng suất thông qua tăng cường bền vững (trồng luân kế đến 1,5 tỷ ha và do đó bảo vệ rừng và đa dạng sinh học). Năm 2013, một con số kỷ lục với 7,5 triệu nông dân nhỏ ở Trung Quốc và 7,3 triệu khác ở Ấn Độ, đã quyết định trồng khoảng 15 triệu ha bông Bt vì những lợi ích đáng kể mà nó đem lại. Trong năm 2013, gần 400.000 nông dân nhỏ tại Philippine được hưởng lợi từ ngô CNSH.

**Thứ 6. Năm quốc gia trồng cây công nghệ sinh học hàng đầu - triển khai các giống ngô chịu hạn đầu tiên và đậu tương mang đặc tính tổng hợp HT/IR.** Hoa kỳ tiếp tục là nước dẫn đầu với 70,2 triệu ha, với tỷ lệ áp dụng bình quân 90% trên tất cả các loại cây trồng. Quan trọng hơn, ngô chịu hạn công nghệ sinh học đầu tiên được 2.000 nông dân Mỹ trồng trên 50.000 ha. Brazil đứng thứ hai và là năm thứ năm liên tiếp, là động lực tăng trưởng toàn cầu, diện tích trồng cây trồng CNSH tăng nhiều hơn bất kỳ quốc gia nào khác – mức tăng kỷ lục 3,7 triệu ha, tăng 10% so với năm 2012, đạt 40,3 triệu ha. Braxin cũng trồng đậu tương tổng hợp HT/IR trên diện tích ban đầu kỷ lục 2,2 triệu ha, và cũng là nơi mà đậu CNSH kháng vi rút được phát triển đang sẵn sàng để đưa vào canh tác. Argentina

giữ lại vị trí thứ ba với 24,4 triệu ha. Ấn Độ, thay vị trí thứ 4 của Canada với diện tích kỷ lục 11 triệu ha bông Bt, tỷ lệ áp dụng 95%. Canada đứng thứ năm với 10,8 triệu ha diện tích trồng cải dầu giảm nhưng tỷ lệ áp dụng vẫn duy trì ở mức cao 96%. Năm 2013, mỗi quốc gia trong số 5 quốc gia đứng đầu có diện tích trồng đều trên 10 triệu ha, tạo nền tảng vững chắc và rộng rãi cho sự phát triển trong tương lai.

**Thứ 7. Hiện trạng cây trồng CNSH ở châu Phi.** Châu Phi tiếp tục đạt được tiến bộ với Nam Phi đang được hưởng lợi từ cây trồng CNSH trong hơn một thập kỷ. Cả Burkina Faso và Sudan đều tăng diện tích trồng bông Bt với con số ấn tượng lần lượt là 50% và 300% trong năm 2013. Bảy quốc gia (Cameroon, Ai Cập, Ghana, Kenya, Malawi, Nigeria và Uganda) đã tiến hành trồng thử nghiệm thực địa, bước cuối cùng trước khi cho phép đưa ra thương mại hóa. Quan trọng hơn, dự án WEMA được lên kế hoạch để cung cấp ngô công nghệ sinh học chịu hạn đầu tiên cho châu Phi vào năm 2017. Việc thiếu các hệ thống quản lý thích hợp, dựa trên cơ sở khoa học và tiết kiệm chi phí/ thời gian tiếp tục là trở ngại chính cho việc đưa cây CNHS vào áp dụng. Cần có hệ thống quản lý có trách nhiệm, chặt chẽ nhưng không gây phiền hà cho các nước đang phát triển nhỏ và nghèo.

**Thứ 8. Hiện trạng của cây trồng sinh học tại EU.** Năm nước EU trồng một diện tích kỷ lục 148.013 ha ngô Bt CNSH, tăng 15% so với năm 2012. Tây ban Nha dẫn đầu EU với diện tích trồng ngô đạt 136.962 ha, tăng 18% so với năm 2012.

**Thứ 9. Lợi ích mà cây trồng công nghệ sinh học đem lại.** Từ năm 1996 đến năm 2012, cây trồng công nghệ sinh học góp phần bảo đảm an ninh lương thực, phát triển bền vững và biến đổi môi trường/Khí hậu bằng cách tăng sản lượng cây trồng với trị giá 116,9 tỷ USD; tạo một môi trường tốt hơn, bằng cách tiết kiệm 497 triệu kg thuốc trừ sâu; riêng năm 2012 đã giảm lượng khí thải CO<sub>2</sub> 26,7 tỷ kg, tương đương với ~ 11,8 triệu xe ô tô trên đường trong một năm; bảo tồn đa dạng

sinh học bằng cách tiết kiệm 123 triệu ha đất từ năm 1996-2012; và giúp xóa đói giảm nghèo cho trên 16,5 triệu nông dân nhỏ và gia đình của họ với tổng số trên 65 triệu người, một trong những người nghèo nhất trên thế giới. Cây trồng CNSH là rất cần thiết nhưng không phải là giải pháp duy nhất và việc tuân thủ các tập quán thực hành nông nghiệp tốt như luân canh và quản lý tính kháng, là điều cần thiết cho cây trồng CNSH cũng giống như đối với cây trồng thông thường.

**Thứ 10. Triển vọng cho tương lai.** Lạc quan thận trọng với dự báo mức tăng hàng năm khiêm tốn do tỷ lệ áp dụng đã tăng cao (90% hoặc trên 90%) đối với tất cả các loại cây trồng quan trọng ở các thị trường trưởng thành cả ở các nước đang phát triển và các nước công nghiệp. Bangladesh, Indonesia và Panama đã phê duyệt trồng cây công nghệ sinh học trong năm 2013 với kế hoạch đưa ra canh tác vào năm 2014.

*ISAAA là tổ chức phi lợi nhuận, được bảo trợ bởi các tổ chức tư nhân và chính phủ. Diện tích của tất cả các cây trồng CNSH ước tính ở đây được tính riêng rẽ theo loại cây trồng chứ không tính theo số tính trạng đưa vào cây trồng. Thông tin chi tiết được đưa ra trong Báo cáo tóm tắt số 46 về “Hiện trạng cây trồng CNSH/cây trồng chuyển gen được thương mại hóa trên toàn cầu năm 2013”, tác giả Clive James. Để biết thêm thông tin, truy cập vào địa chỉ <http://www.isaaa.org> hoặc liên hệ với Trung tâm Đông Nam Á của ISAAA tại số điện thoại +63 49 536 7216, hoặc email [info@isaaa.org](mailto:info@isaaa.org)*