



UCHAFBWYNTIAU

Statws byd-eang Cnydau Biotec/ GM Masnachol: 2012

gan Clive James, Sefydlydd a Chadeirydd ISAAA

Cyflwynedig gan yr awdur i'r 1 biliwn o bobl dlawd a newynnog a'u goroesiad

Cynyddodd hectarau Cnydau Biotec fwy nag erioed, 100 waith drosodd o 1.7 miliwn yn 1996, i 170 miliwn hectar yn 2012

Tyfwyd y nifer uchaf erioed, 170.3 miliwn hectar, o gnydau biotec ledled y byd yn 2012, cyfradd twf blynyddol o 6%, 10.3 miliwn yn uwch na'r 160 miliwn hectar yn 2011.

2012 oedd y flwyddyn gyntaf inni weld cynnydd o ganwaith yn fwy o hectarau o gnydau biotec, sef o 1.7 miliwn hectar yn 1996 i 170 miliwn hectar yn 2012 – felly cnydau biotec yw'r dechnoleg gnydau a fabwysiadwyd gyflymaf mewn hanes diweddar – y rheswm – y daioni sy'n dod ohonynt.

Yn ystod y cyfnod 1996 i 2012, gwnaeth miliynau o ffermwyr mewn ~30 gwlad ledled y byd, fwy na 100 miliwn penderfyniad annibynnol i blannu dros 1.5 biliwn hectar o dir i gyd — 50% mwy o dir na'r UDA neu Tsienia. Dengys hyn ymddiriedaeth a hyder miliynau o ffermwyr sy'n dueddol o ofni cymryd unrhyw risg, mewn cnydau biotec a ddaw â budd economaidd-gymdeithasol ac amgylcheddol sylweddol a chynaliadwy.

Plannodd dwy wlad arall, Swdan (cotwm Bt) a Cuba (india corn Bt), am y tro cyntaf yn 2012. Ni allai'r Almaen a Sweden blannu'r daten “Amflora” gan nad oedd yn cael ei marchnata; rhoddodd Gwlad Pwyl y gorau i blannu india corn Bt oherwydd cyfyngiadau rheoliadau.

O'r 28 gwlad a blannodd gnydau biotec yn 2012, roedd 20 yn wledydd sy'n datblygu ac 8 yn wledydd diwydiannol; y mae hyn yn cymharu â 19 gwlad sy'n datblygu a 10 ddiwydiannol yn 2011.

Yn 2012, tyfodd mwy nag erioed o ffermwyr, 17.3 miliwn, 0.6 miliwn yn fwy nag yn 2011, gnydau biotec – er mawr ryfeddod, roedd dros 90% ohonynt, neu dros 15 miliwn, yn ffermwyr bychain prin eu hadnoddau mewn gwledydd sy'n datblygu. Pobl sy'n ofni mentro yw ffermwyr ac yn 2012, dewisodd y nifer uchaf erioed, 7.2 miliwn o ffermwyr bychain Tsieina a 7.2 miliwn arall yn yr India, blannu bron i 15 miliwn hectar o gotwm Bt, oherwydd y budd sylweddol a ddaw ohono.

Am y tro cyntaf, tyfodd gwledydd sy'n datblygu fwy - 52% o gnydau biotec yn 2012 - na'r gwledydd diwydiannol - 48%. Yn 2012, roedd cyfradd y twf ar gyfer cnydau biotec o leiaf deirgwaith mor gyflym a phum gwaith mor fawr yn y gwledydd sy'n datblygu, yn 11% neu 8.7 miliwn hectar, o'i gymharu â 3% neu 1.6 miliwn hectar mewn gwledydd diwydiannol.

Y mae nodweddion lluosog yn agwedd bwysig ar gnydau biotec. Plannodd 13 gwlad gnydau biotec gydag o leiaf ddwy nodwedd neu fwy yn 2012, ac mae'n dda gweld bod 10 o'r 13 gwlad yn wledydd sy'n datblygu. Roedd 43.7 miliwn hectar, neu fwy na chwarter o'r 170 miliwn hectar yn cynnwys nodweddion lluosog yn 2012.

Brasil, am y bedwaredd flwyddyn yn olynol, oedd y peiriant oedd yn gyrru'r twf ar draws y byd gan gynyddu nifer ei hectarau o gnydau biotec fwy nag unrhyw wlad arall – cynnydd o 6.3 miliwn hectar, y mwyaf erioed ac 21% yn uwch na 2011, gan gyrraedd 36.6. miliwn hectar.

Parhaodd yr UD i fod yn brif gynhyrhydd cnydau biotec yn fydeang gyda 69.0 miliwn hectar, a chyfradd fabwysiadu o 90% dros yr holl gnydau biotec. Achosodd sychdwr 2012 yr UD golled o 21% loss mewn cynnyrch india corn a 12% mewn ffa soya. Canada sy'n dal y record am dyfu 8.4 miliwn hectar o ganola gyda'r ganran uchaf hyd yma, 97.5% yn ei fabwysiadu.

Tyfodd yr India fwy nag erioed o gotwm Bt, 10.8 miliwn hectar gyda chyfradd fabwysiadu o 93%, tra thyfodd 7.2 miliwn o ffermwyr prin eu hadnoddau yn Tsieina 4.0 miliwn hectar o gotwm Bt gyda chyfradd fabwysiadu o 80%, gan dyfu ar gyfartaledd 0.5 hectar y ffermwr. Roedd cynnydd incwm y fferm India o gotwm Bt yn 12.6 biliwn \$UD yn ystod y cyfnod 2002 i 2011 a 3.2 biliwn \$UD yn 2011 yn unig.

Parhaodd Affrica â'r cynnydd gyda De Affrica yn cynyddu ei hectarau o gnydau biotec i 2.9 miliwn hectar – y mwyaf erioed. Ymunodd Swdan â De Affrica, Burkina Faso a'r Aifft, gan ddod â chyfanswm gwledydd biotec Affrica i bedair.

Plannodd pum gwlad UE record o 129,071 hectar o India-corn Bt, cynnydd o 13% er 2011. Sbaen oedd ar y blaen gyda 116,307 hectar o india corn Bt, 20% yn uwch na 2011.

Rhwng 1996 a 2010, cyfrannodd cnydau biotec at Sicrhau Bwyd, Cynladwyedd a Newid Hinsawdd: drwy gynyddu cynnyrch cnydau gwerth 98.2 biliwn \$UD; gan ddarparu gwell amgylchedd; arbed 473 miliwn kg a.i. o blaleiddiaid; yn 2011 yn unig golygai leihau'r CO₂ sy'n cael ei ryddhau o 23.1 biliwn kg, sy'n cyfateb i dynnu 10.2 miliwn o geir oddi

ar y ffyrdd; diogelu bioamrywiaeth drwy arbed 108.7 miliwn hectar o dir; a chynorthwyo i liniaru tloedi drwy helpu >15.0 miliwn o ffermwyr bychain sydd ymhlith pobl dlotaf y byd. Y mae cynydau biotec yn hanfodol ond nid ydynt yn ateb gwyrthiol ac y mae cadw at arferion ffermio da megis cylchdroi cynydau a rheoli gwrthiant yr un mor angenrheidiol wrth drafod cynydau biotec ag wrth drafod cynydau confensiynol.

Y mae angen dirfawr am systemau rheoleiddio cost/amser effeithiol priodol wedi'u seilio ar wyddoniaeth a fydd yn gyfrifol, yn drylwyr ond heb fod yn feichus ar gyfer y gwledydd tlawd sy'n datblygu.

Amcangyfrifwyd bod gwerth hadau biotec yn unig ledled y byd yn ~15 biliwn \$UD yn 2012.

Rhagolygon am y dyfodol – yn weddol optimistaidd ond gan ragweld llai o gynnydd blynyddol oherwydd cafwyd eisoes gyfradd uchel o fabwysiadu prif gnydau y marchnadoedd aeddfed yn y gwledydd sy'n datblygu a'r gwledydd diwydiannol.

Sefydliad heb-fod-er-elw yw'r ISAAA, a noddir gan sefydliadau yn y sector cyhoeddus a phreifat. Unwaith yn unig y caiff yr holl amcangyfrifon o hectarau cynydau biotec yn holl gyhoeddiadau ISSAA eu cyfrif, ni waeth sawl nodwedd sydd wedi eu cynnwys yn y cynydau. Ceir gwybodaeth fanwl yn Brief 44 "Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops:2012" gan Clive James. I gael rhagor o wybodeth ewch i <http://www.isaaa.org> neu cysylltwch ag ISAAA SEAsiaCenter ar +63-49-536-7216, neu ebostiwch info@isaaa.org.