



HUVUDPUNKTER I

Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2011

av Clive James, grundare av ISAAA och styrelsens ordförande

av författaren tillägnat 1 miljard fattiga och hungriga människor och deras överlevnad

Arealen GMO grödor fortsätter att växa efter 15 års oavbruten stark tillväxt samtidigt som världens befolkning ökar till 7 miljarder

Tack vare betydande nytta fortsatte den starka tillväxten under 2011 och arealen ökade med 12 milj ha till 160 milj ha från 148 milj ha under 2010, dvs med 8 %.

En 94-faldig ökning från 1,7 milj ha 1996 till 160 milj ha 2011 har gjort GMO grödor till den teknologi som snabbast har etablerats i modernt jordbruks historia.

Det mest övertygande beviset till förmån för GMO grödor är att under åren 1996 till 2011 har miljoner bönder i 29 länder världen runt tagit mer än 100 milj oberoende beslut att börja eller fortsätta odla GMO grödor på en ackumulerad sammanlagd areal av 1,25 miljarder ha, vilket understryker det förtroende för teknologin som riskobenägna bönder visar – GMO grödor levererar uthålliga och betydande socioekonomiska och miljömässiga nyttor.

Av de 29 länder där GMO grödor odlades 2011 är 19 länder under utveckling och 10 industrialiserade. 10 länder svarar vardera för mer än 1 milj ha och de utgör en bred, global bas för framtida diversifierad tillväxt.

Under 2011 odlade 16,7 milj bönder GMO grödor, en ökning med 1,3 milj eller 8 % från 2010 – noterbart är att 90 %, eller 15 milj, var resurssvaga småbönder i länder under utveckling. Bönder är mästare på att undvika risker och under 2011 valde hela 7 milj småbönder i Kina och ytterligare 7 milj i Indien att odla 14,5 milj ha Bt bomull.

Länder under utveckling svarade för ~50 % av den globala odlingen av GMO grödor 2011 och förväntas odla mer än de industrialiserade länderna under 2012. Ökningstakten 2011 för GMO grödor var dubbelt så hög och dubbelt så stor i länder under utveckling, 11 % eller 8,2 milj ha, som i industrialiserade länder, 5 % eller 3,8 milj ha.

Kombinerade egenskaper är ett viktigt inslag – 12 länder odlade GMO grödor med två eller flera GMO egenskaper under 2011 varav 9 är länder under utveckling – 42,2 milj ha, eller mer än en fjärdedel, av 160 milj ha GMO grödor avsåg kombinerade egenskaper, en ökning från 32,3 milj ha eller en andel på 22 % av 148 milj ha under 2010.

Indien, Kina, Brasilien, Argentina och Sydafrika är de fem ledande länderna under utveckling när det gäller GMO grödor. Tillsammans har de 40 % av världens befolkning som kan komma att uppgå till 10 miljarder år 2100.

Brasilien var för det tredje året i rad motorn för tillväxt av GMO grödor globalt sett och ökade sin areal mer än något annat land med hela 4,9 milj ha, en ökning med 20 % jämfört med 2010. Med ett regelverk för snabb behandling godkändes 6 nya produkter under 2011, inklusive en virusresistent böna som utvecklats inom den offentliga sektorn av EMBRAPA (Brazilian Agricultural Research Cooperation).

USA fortsätter att svara för den största arealen GMO grödor med 69 milj ha och med en genomsnittlig GMO andel på ~90 % i aktuella grödor. Odlingen av Round up-tolerant lusern återupptogs med 200 000 ha och 475

000 ha Round up-tolerant sockerbeta har tillkommit. Virusresistent papaya från USA har godkänts i Japan för konsumtion som färsk frukt och i livsmedel från och med december 2011.

Indien har nu odlat Bt bomull i 10 år, nu med en areal som översteg 10 milj ha för första gången. Arealen uppgick till 10,6 milj ha eller 88 % av den rekordstora bomullsarealen på 12,1 milj ha. De som huvudsakligen drog nytta av detta var 7 milj småbönder som i genomsnitt odlade 1,5 ha bomull. I Indien har Bt bomull lett till ökade intäkter för bönderna med totalt 9,4 miljarder US\$ under 2002 – 2010, varav 2,5 miljarder US\$ bara under 2010.

I Kina har 7 milj småbönder med en medelareal på 0,5 ha odlat hela 3,9 milj ha Bt bomull, vilket svarar mot 71,5 % av odlingen av bomull. Det förväntade godkännandet för odling av det gyllene riset, Golden Rice, i Filippinerna under 2013/14 kommer att vara av betydelse också för Kina.

Mexico odlade 161 500 ha Bt bomull, dvs på 87 % av landets odling av bomull, vilket är en ökning med hela 178 % från 58 000 ha under 2010. Målet är att bli självförsörjande på bomull och att odla GMO majs i den norra delen för att delvis kunna ersätta en växande och dyr import av 10 000 ton majs.

I Afrika sker en stadig utveckling av reglering och lagstiftning. Sydafrika, Burkina Faso och Egypten ökade tillsammans odlingen till 2,5 milj ha. I tre andra länder, Kenya, Nigeria och Uganda, genomfördes fältförsök.

Sex EU länder ökade sin odling av Bt majs till 114 490 ha, en ökning med 26 % jämfört med 2010. Ytterligare två länder odlade GMO potatisen "Amflora".

Från 1996 till 2010 har GMO grödor bidragit till Livsmedelssäkerhet, Uthållighet och att möta Klimatförändringar genom: värdet av en ökad produktion som beräknats till 78,4 miljarder US\$; en bättre miljö genom minskad användning av pesticider med 443 milj kg aktiv substans; minskade CO2 utsläpp med 19 milj ton enbart under 2010, vilket motsvarar utsläppen från ~9 milj bilar; bevarad diversitet på 91 milj ha; och minskad fattigdom för 15 milj småbönder som hör till de fattigaste på jorden. GMO grödor är viktiga men inget universalmedel. Det är lika viktigt att följa god lantbruksed med växtföljd och hantering av risker för resistens vid odling av GMO grödor som vid konventionell odling.

Det finns ett omedelbart behov av ändamålsenliga, vetenskapsbaserade samt kostnads- och tidseffektiva system för reglering och lagstiftning som är ansvarsfulla och strikta, men utan att vara betungande, för små och fattiga länder under utveckling och för EU.

Det samlade värdet av enbart utsädet av GMO grödor uppgick till ~13 miljarder US\$ för 2011. Värdet av skördarna av GMO grödor uppskattades till 160 miljarder US\$.

Den framtida utvecklingen ser lovande ut fram till 2015, när millenniemålen ska vara infriade, och de närmast följande åren: odling i ytterligare ett 10-tal länder; den första GMO majsen med torktolerans planeras bli marknadsförd i Nordamerika 2013 och i Afrika ~2017; Golden Rice i Filippinerna 2013/14; GMO majs i Kina med en möjlig areal på ~30 milj ha och därefter Bt ris. GMO grödor har potential att ge betydande bidrag till millenniemålen om en halvering av fattigdomen till 2015 genom ökad produktivitet för grödor, vilket kan påskyndas genom Offentlig-Privata Partnerskap, t ex torktolerant majs för Afrika som stöds av filantropiska organisationer som Bill and Melinda Gates Foundation.

ISAAA's fokus på kombinationen av kunskapsförmedling, innovation och kreativa partnerskap är i linje med förslagen från Gates Foundation till G20-mötet i november 2011.

Detaljerad information finns i Meddelande 43 "Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2011", av Clive James. För ytterligare information hänvisas till <http://www.isaaa.org> eller kontakta ISAAA SEAsiaCenter tel nr +63 49 536 7216, eller email till info@isaaa.org.