

X~gš ¥t...ž%ayö k f ' lž%K*šîK 2013 k*Y/f ' l

X»z™, â

} z»z™hžt } l } l ööl çç-

zžëg[™ w , tžl, 2014agâ25z7t©ž! , oetëš~štvzŇg1ôgâ»l xÅ. aly* š

XY·z»z™hžt ISAAA

سبکت } š ^ šg@k*Yzl f ' lK2013

K1996 ^ ywÄëš² f ' lXözw, Ā 18šš[ūWc>0l#@k f ' lK2013X1• |

Xëš• p e CšcfbŇöw, 12šžlCšcfw, Cyel2013yw1996K' @k f ' lXpš>0l#

^lgîm{Xëšyagšyg±zž• z½@žlCEi – u»z™kcyĀ) öšŇz: {g»gzl»z™1Ft*šî

u šžø^{m!}k' • {žšXYyepš[ŇtCšcfwV" tt 1.5îyepššøšywK"zž%K1996

Xöšcfyw4t' ^î™%žl

šcfoeëeywicoš• 175K20133%šcfywicoš• 1.7Cšcftk f ' lK1996 X 2• |

šž} CëšžOššX} CYB(:™»z™wE šcf ywĀK †z {šžňëš² f ' lžy z žXé

àčž } Cëžl, è: šX} C, 3^l[^tbŇ: Ň, Cšcftk f ' lK2013Xëš»kôKÝl

bŇtëštk f ' lšcfyw^ ylh šžlëš[^tpyaĀ, ~P^l šg tgšyg, ezžgžlačw,

~Āi, ážöRtCšcfày, zžšX} Cy, zžk f ' lîšš} CĪ atœ°1003šzywœ°90

Xsžž

ž{užžl o 27K2013XžžKëšg azž¥@ktn••t Qžf ' lžžCo {P X3• |

Ňz: {g» zžk™kš(ičš• 94)œ°54tk f ' luw ožž™1žžél 0: šžk™k f ' lž

šžk™~aš• Ňž%[ūi . azžvĀrÈžžö ul o ~PXk™k w(ižž• 94)œ°46uw o

XfglZl kZ&lZ ÷ Š@ siL ö^{FG}

: Šm {XkTMkYiç^{FG}^ ZÚ @o Ñz: {g»o »TM1FK2013w, wLÄz'~i0~i 4• |
Ñz: {g» zXkTMk t(iç^{FG}• 94)œ° 54t kf ' ! ž%K*Šî C2013uW o ÑzTM1Fž} C
• Ñz%[Îui ,gzlyÂr ÈzLÖ ul o ~PXkTMk W(iž• 81)œ° 46uW o
XfglZl kZ&lZ ÷ Š@ siL ö^{FG} ŠXkTM-gŠ

CŠcfegkgtgZ^{FG}CEi • 18K2013 XzLK^{FG}ö^{FG}SzYg aZL ¥ t(k): TMf ' !gz^{FG}CEfi , X5• |
žTM1F ŠcfyWbe° 90žq%^{FG}C^a: zlm{ ŠX} CŠcf • 0.7 ^LÚ t2012CTMk kf ' !
)X{geyž^{FG}ë^{FG}Šcf Ygzla 3TMœei , z{geyž^{FG}ë^{FG}Šcf yÂÂ ugz^{FG}CEiX{gî L ugz^{FG}CEi aZÁ@W
• 7.5 t u K2013XYK^{FG}ë^{FG}Šp g, e ŠWZk K³ XeTMÈyeL' t iç^{FG}• 1.5Yg aZL ¥ ž C
zO^{FG}t Š zXY^{FG}e^{FG}gŠ) ft k t k ¾f ' !K' ŠcfyW ž• 15Dgz^{FG}CEi • 7.3t] g , zgz^{FG}CEi e^{FG}
XkTM{ZÄy» kf ' ! ugz^{FG}CEi Égeâ ½t í YK2013X{uLgzLK*g» ŠzžöL{ZÄ@r Èú

cîgWTMKYLC^{FG}yzl hñz^{FG}ë^{FG}ŠTMCKM%XX uW o Š"zl »TMg aZL ¥ t kf ' ! X6• |
tŠTMCKM%ž ÷ Šc Š X} TMCŠcf tœ° 90 %zL o^{FG} E îzX' Y• "zl 3TMk t iç^{FG}• 70.1 t Î
K*ŠyeLw, E~i0~i zžöL• ÄYgt siL XkTMYiç^{FG}g D50 ugz^{FG}CEi g^{FG}DCk t hñz^{FG}ë^{FG}ŠTMCKM%ž
ŠcfyWbe° 10 K2012zX o^{FG}Szy» o ÄwLgzla t kf ' ! ŠX äX = OKëŠz@kf ' !
k]žž ÖB»TMuF o^{FG}gz^{FG}zX} TMŠWk' ' hgkg t iç^{FG}• 40.3zX} TMCŠcf žžTMW o t iç^{FG}• 3.7
~3Y z| 0] g , X} CW• Äö^{FG} yÄiç^{FG}• 24.4^{FG}gX} Cg» Wë^{FG}K L gâ 0 U ë^{FG}Š Üt
öFy ÄCŠcf bÑœ° 95 zX} TM~g aZL ¥ K' ' egkg t iž• 11t k ¾f ' !zX' W• Ège îp^{FG}
zizlo C zLOD^{FG}W^{FG}žž' zžkTMk ŠcfyWiç^{FG}• 10uW o ŠžžFW~iK2013X} C W• Ä
Xñ%

žXYK^{FG}ë^{FG}1Fi , y , zti ðL- ö^{FG}W, } Š»c^{FG}W^{FG} Š X~Lgæ ¥ @kf ' !Ki ðX7• |
° 300zœ° 50 ö^{FG}ç^{FG}ç^{FG}t k ¾f ' !yle ÎZÎ ÄJ' K2013XYK^{FG}ë^{FG}1Fi , y» kf ' !i ðL-
žkTMg aZL ¥ W Š(zu-zlcO t 0~z50 p 0t vX ^Xyz")uW o 8àX} TM1F »TMW o t œ
»TMuFKTMCK2017žY' 0t • 16The WEMAX} %~aæ ¥ äžž^{FG}Š ^ vWë^{FG}Š 0]#

ž } Ćēzi , : ŠX } Ć ħtÄ ~{ ð°gRñz ↓z0 7 0 ħ @lizlKëGk tŠá zX e ħi b ħ
X } Ć] gz Ćt èĊoe ^ l-gŠ) f e Ċož™ 1 F zlí 0 e ħ

, ' ' icĊ 148,013 ö ħG k t hf ' ! u W o ž t 2-8g- Xw j t k f ' ! K 2-8g-X8 • |
àg-y ĆēG ħW ' ' icĊ 136,962 t hf ' ! Ü X } Ć Šcfœ ° 15 ^ l Ū t 2012 ž Ć X k™ ~Š ħW
y e l f g k œ ° 31 K 2013 Ć Šcf b Ć Ć % z l ö Šcf y l b e ° 18 ^ l Ū t 2012 ž Ć X ' w z l K 2-
X é

â Ž K ĩ ñ z l ~g l G 0 K • e - k f ' ! y e l 2012 y W 1996 X { Z Ā ž z ' z Š y » k f ' ! X 9 • |
â Ž K ĩ ñ y W w E l Ć X z % • 497 e Ċ z Š Ć z e ħ y » ~g F 0 Ć Šcf t ° l e t 116.9 K g z l a z l W w \$
K 3 z X Y z l t è ħ D ~ e ħ • 11.8 W w , Ċ z Š z l 0 ħ t 26.7 K à , l ð l e O g » K 2012 X ä q w \$
• 65 K * Š ĩ z l X ä k™ (K e ħ Ć Ć ; @ u l { è z z u g l Ć e i e ħ • 123 Ī â t 2012 y W 1996
y Ć ħ Š á z X S l k l e z z l ` W g z l ¥ â Ž Š á k Ć y Ž e ħ f ' ! X } ™ (@ r È d 3/4 l Ī
X Y ð D Y ' è D e z t g z l ¥ t l c z l g z l

z l K t * Š (Z l f c , 90) ħ Ć ħ l • f y Ć Šcf â Ž Š ĩ ñ y W ^ @ k f ' ! X ~g » W l z z ' 10 • |
) t 0 z l k z & X ÷ Š @ X ñ % y ħ g Š { Z Ā z l w \$ â Ž ö ħ k % o Ñ z : { g » Ć o » z™ 1 F z l á z ö ħ r
X Y y e ħ Y W (a y z z ' W ~ i @ k) ~g » t a u t 2014 g z l z y Ć ħ ĩ z l e z • • W ~Š ħ W t k f ' ! K 2013

z l ~g l e ¥ ĩ t } } } l ö ð X { P (u W ^ t t ' z l ~g u } Š Š ž } Ć { g Š z k Ć y , « o D l S A A A
Global stuts of ~g l e ¥ ĩ t Š X q % [^ g z Ċ Ž Ć X q % ^ g 7 g z l [^ t p y @ k f ' ! ĩ
^ g 7 g Š X } Ć Š ž ĩ K Commercialized Biotech/ GM Crop ; 2013 " ISAAA bRIEF 46
ISAAA Ć http?///www.isaaa.org y ö ž ħ W , d z Š W ~g l e ¥ à X ħ ™ , â Clive James
info@isaaa.org Ć ħ , z g W é ~ z Š c +63495367216 X ö ž ħ • Š W e ħ , z g y Ć S E A s i a C e n t r e