ILOCANO

KONTRIBUSION TI BIOTECH CROPS ITI UMDAS NGA TARAON, PANAGNAYNAYONNA KEN SOLUSION PARA PANAGBALBALIW TI KLIMA

PANGATUEN NA TI CROP PRODUCTIVITY

DAGITI BIOTECH CROPS KET AGPAAY TI FOOD, FEED AND FIBER SECURITY

US$261.3 BILYONES

NGA FARM INCOME GAINS IDI 1996-2020 GAPU ITI PANAGMULA TI BIOTECH CROPS

NAKISSAYAN TI PRODUCTION COSTS

- NABABBABA GASTOS TI PANAKA-ARAMID PAGMULAAN
- BASBASSIT PANAGUSAR TI PESTICIDE
- NABABBABA GASTOS TI TRABAHADOR

NALAKLAKA NGA TARAON

PANAKAPRESERBA TI BIODIVERSITY

MAYSA NGA LAND-SAVING TECHNOLOGY TI **BIOTECHNOLOGY,** PAADUENNA NA TI MAANI URAY SAAN NALAWA A DAGA

183 MILYONES NGA EKTARYA

TI NAPRESERBA NGA DAGA GAPU ITI BIOTECH CROP PRODUCTIVITY

ATIPAENNA PANAKAPERDI TI KABAKIRAN

SALAKNIBANNA TI BIODIVERSITY

MANGIPAAY TI NASAYSAYAAT NGA AGLAWLAW

IDI 1996-2020, DAGITI BIOTECH CROPS KET NAKATULONG ITI PANAKAKISSAY TI PANAGUSAR PESTICIDES NGA AGDAGUP

748.6 MILYONES KGS

NAKISSAYAN ITI **17.3%** DAGITI ENVIRONMENTAL IMPACTS TI PANAGUSAR HERBICIDE KEN INSECTICIDE

TI PANAGMULA ITI INSECT-RESISTANT COTTON KET NAKAITED TI KADAKKELAN NGA PANAGBALIW ITI PANAGUSAR TI PESTICIDE; NAKA-URNONG TI **339 MILYONES KGS NGA INSECTICIDES**

NAKISSAYAN CO2 NGA IPUGPOGSUDA

NAKATULONG DIGITI BIOTECH CROPS NGA AGURNONG TI 39 BILYONES KGS NGA CO2

NAKISSAYAN TI 14.6 BILYONES LITROS NGA FUEL USE KAPADA ITI PANAKA-IKKAT TI

25.9 MILYONES NGA LUGAN

IDIAY KALSADA ITI MAKATAWEN

MAKISSAYAN TI MAIPATANGATANG A GREENHOUSE GASSES NGA AGGAPU ITI LUGLUGAR A NAMULAAN TI BIOTECH CROPS

TULONG A MAPALAG-AN KINAKURAPAY KEN PANAG-BISIN

NAITAL-O DAGITI BIOTECH CROPS TI PANAGBIAG TI **MILYONES A MANNALON**

KEN DAGITI PAMILYADA NGA AGDAGUP

>65 MILYONES

MANIPUD 1996, MAKATULONG DAGITI BIOTECH CROPS NGA NANGIPAAY TI FOOD, FEED AND SHELTER ITI **8.2 BILYONES NGA POPULASYON TI SANGALUBONGAN**

NAKATULONG DAGITI BIOTECH CROPS NGA MAADDAAN DAGITI MANNALON TI UMNO NGA URNONG A PAGBIAGAN

NANAMNAM-AY A PAGBIROKAN TI PANAGBIAG GAPU ITI AD-ADU NGA MAANI

IDI 2019, NAIMULA TI BIOTECH CORN ITI 14 NGA PAGILIAN, NAKATULONG KADAGITI BABASSIT KEN NAKURAPAY A MANNALON

SOURCES:

Graham Brookes. 2022. Genetically Modified (GM) Crop Use 1996–2020: Impacts on Carbon Emissions. *GM Crops & Food* 13:1, pages 242-261.

Graham Brookes. 2022. Genetically Modified (GM) Crop Use 1996–2020: Environmental Impacts Associated with Pesticide Use Change. *GM Crops & Food* 13:1, pp 262-289.

ISAAA. 2019. Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops in 2019. ISAAA Brief No. 55. ISAAA: Ithaca, NY.

ISAAA Inc.

FOR MORE INFORMATION, VISIT THE ISAAA WEBSITE:

www.isaaa.org

isaaa.org isaaa.org isaaa_org isaaa isaaavideos

APRIL 2026