

Model for Smallholder Farmer : 600 Cocoa Trees per Hectare, High Inputs and Yield

Total Costs	Yields Kgs	Per kg, dry beans	Value of Sales	Net Income	Per kg, dry beans
41,054	1080	35	37800	3,254	35
41,054	1080	40	43200	2,146	40
41,054	1080	45	48600	7,546	45
41,054	1080	50	54000	12,946	50
41,054	1080	55	59400	18,346	55
41,054	1080	60	64800	23,746	60
41,054	1080	65	70200	29,146	65
41,054	1080	70	75600	34,546	70
41,054	1080	75	81000	39,946	75
41,054	1080	80	86400	45,346	80

Item	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5
A. Fixed Cost Planting and Establishment					
1. Tools	2,100				
2. Cacao seedlings, 1000 + 10% P16/seedling (budded cacao) and delivery costs	12,000	900			
B. Maintenance & Operating Material Costs					
1. Shade/Intercrops Management	600	900	1,200	900	300
2. Fertilizer (complete, 14-14-14) @g/tree @ 25/kg	2,250	3,000	3,750	3,750	3,750
3. Organic Fertilizer, 4P/kg/at kg/tree	6,000	8,400	12,000	12,000	12,000
4. Agri chemicals	600	1,200	1,800	2,400	1,200
5. Sleeves for CPB Control	0	600	900	1,500	1,800
6. Harvest Bags and Haulage	0	150	300	600	900
7. Sacks, baskets, buckets etc	0	300	600	900	1,200
Sub-total	9,450	14,550	20,550	22,050	21,150
C. Mint. & Operating Materials Labor Cost					
1. Clearing	1,800	0	0	0	0
2. Lining & staking shade	480	0	0	0	0
3. Digging of holes	600	0	0	0	0
4. Planting cocoa	600	0	0	0	0
5. Weeding and mulching	1,200	600	600	300	240
6. Fertilizing, 4md	240	360	480	480	480
7. Spraying pesticides	540	540	1,080	1,500	1,500
8. General weeding	0	0	1,200	900	300
9. Pruning, shaping cocoa trees	300	960	1,920	2,880	2,880
Sub-Total	5,760	2,460	5,280	6,060	5,400
D. Maintenance and operating costs	15,210	17,010	25,830	28,110	26,550
E. Maintenance, operating and establishment cost	29,310	17,910	25,830	28,110	26,550
F. Harvesting, breaking of pods, fermenting, drying, storage costs (at rate of 8.8/kg dry beans)	0	2,281	6,273	8,554	9,504
G. Post-harvest facilities construction cost	0	0	15,000	5,000	5,000
H. Total harvest and post-harvest cost	0	2,281	21,273	13,554	14,504
TOTAL COSTS mano crop cocoa	29,310	20,191	47,103	41,664	41,054

Gimantala sa:
ATI-RTC X/Information Services Section (ISS)

Tuboran sa Impormasyon:

1. Philippine Coconut Authority-DRC XI, Bago Oshiro, Davao City
2. Philippine Recommends for Cacao 2000, PCARRD, Los Baños, Laguna
3. Plantation Management Manual & Supervising Experience, Simeon C. Fernandez Mt. Apo Cacao Corporation JV Ayala Companies
4. ACIDIVOCA
5. DA-Southern Mindanao Integrated Agricultural Research Center

GIYA SA PAG TANOM SA CACAO



@atinorthmin

Website: www.ati.da.gov.ph/ati-10
Email: rtc10.dcc@ati.da.gov.ph

Reproduced by the

Department of Agriculture
Agricultural Training Institute
Regional Training Center- X
El Salvador City, Misamis Oriental

AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE
REGIONAL TRAINING CENTER X
El Salvador City, Misamis Oriental

Pasiuna

Ang CACAO (Theobroma cacao L.) usa ka klase sa tanum, moangay sa managlahing kondisyon sa yuta diha sa lain laing sistema sa pagpanguma: ang monocropping o pagpananum ug usa lamang kaklase sa tanum sa usa ka luna, Ang intercropping o ang pagpananum ugduha o daghang matang sa mga tanum sa usa lamang ka luna ug ang agroforestry o ang pagpananum ilawom sa dagkong mga kahoy.

Ang Cacao usa sa mga produktong pang-agrikultura. Dinhi sa Pilipinas, adunay potensyal ang nahisgutang tanom tungod sa panginahanglan sa merkado ug apil na ang kinatibuk-an sa Southeast Asia.

Mga Unang Klasi sa Cacao



1. Criollo 2. Forastero 3. Trinitario 4. Nacional

Rekomendadong Klase sa Cacao (Aprubado sa NSIC)

UF18 – Pulahon ug dunay berde sa kanal
Bean Data – 40 ka liso matag bunga

BR25 – Morado
Bean Data – 1.18 gramo / liso
37 ka liso matag bunga

K1 – Pula-pula
Bean Data – 1.08 gramo/liso
34 liso matag bunga

K2 - Pula
Bean Data – 1.19 gramo matag liso
26 ka liso matag bunga

UIT1- Berde nga may pagka kalungguhon
Bean Data – 1.25 grams matag liso
37 ka liso matag bunga

ICS40 – May pagka-berde (ugat berde)
Bean Data – 1.02 gramo matag liso
44 ka liso matag bunga

PBC 123 – Pula nga sinawon

MGA RASON NGANONG GIKINAHANGLAN ANG PAG PUL-ONG KON PRUNING

- Kun dunay mga sanga sa punuan nga mitubo pababag.
- Kun dunay mga sanga sa Cacao mosulbong ug mobabag pawala ug patoo.
- Kun dunay mga sanga nga na-ngalata na ug kon adunay dagkong samad.

PAMAAGI SA PAGPAMUL-ONG

- Pul-ongan ang sanga nga mitubo pababag gabasun o putlon sa pataas nga direksyon
- Pamutlon sab ang mga bag-ong mitubo nga punuan nga gapamunga na.
- Gamiton ang mahait nga pruning tools, importante usab nga hait ug limpyo ang gamit.

GIKINAHANGLANG MATERYALES SA PAGPAMUL-ONG

- Gamay nga gabas kun pruning saw (ginadili ang pag gamit ug atsa)
- Pruning scissors / Pruning Shears

MGA BENEPISYO HUMAN SA PUL-ONG

- Mopadaghan sa bunga sa Cacao
- Mopakunhod sa peste ug dangan sa Cacao
- Makapamentinar sa porma ug gitag-on sa punuan aron mas sayon ang pag pamupo (harvest) sa bunga.

ANGAY BUHATON ARON MUGAMAY ANG SAKIT UG PESTE SA CACAO

- Regular nga pag pamupo (harvest).
- Pagpanglimpyo, apil na niini ang paglubong sa Cacao nga adunay sakit, walay bunga ug gipangaon nalang sa mga hayop.
- Regular nga pagpamul-ong aron maigo sa init sa adlaw ang mga peste.
- Pag-abono para sa mas himsug nga tanum ug taas nga produksyon

PAG PANGANDAM SA TAMNANAN

- Una, limpyuhan ug hawanan pinaagi sa pag-ibot sa mga sagbot
- Soil ph may pH 5.5 ngadto sa 7.5
- Sa mga luna nga naghinubra na ang mga tanom, pamutlon ang uban aron sayon nga makasulod ang hangin ug kainit sa adlaw
- Sa mga hawan nga luna mas maayo nga adunay kalawomon nga, limpyohan, hawanan, ug panguhaon ang mga sagbot. Mas maayo kun daruhon ug karason pag-ayo.

PAGHIMO UG DALAN UG AGIANAN SA TUBIG

- Sa mga dagkong umahan, ikonsiderar ang paghimo'g dalan nga agian sa tubig – 200 metros ang gitag-on.
- Paggama sa drainage o canal – mao kini ang agian sa sobra nga tubig nga posibleng makaibot sa punuan sa cacao ug makabanlas sa ibabaw nga yuta.
- Ang kalapdon ug ang distansya sa mga canal nagadepende sa sitwasyon ug hitsura sa lugar
- Apan sa mga bakilid, ang drainage canal wala nay gikinahanglan .

SISTEMA SA PAGTANOM

Monocropping: Cacao lamang ang itanum sa 3m x 3m matag tudling x 3m matag punuan kada ektarya

Intercropping: 600 ka punuan sa Cacao, uban sa 100 ka punuan sa lubi. Itanom ang Cacao sa tag 3m x 3m ugang lubi sa 10m x 10m taliwala sa matag punuan.

PAGPANGABUNO

- Daghan ang panginahanglan sa potassium kaysa nitrogen ug phosphorus
- Ang namunga na nga Cacao (18 ka bulan gikan pagtanom) mag-agad ang panginahanglan sa nutrisyon subay sa ang ang sa pagtubo
- Sa pagpang-udlot, adunay dakong panginahanglanon sa nitrogen
- Sa pagpamulak ug pagpa-ngunod, ang phosphorus ug potassium ang labing gikinahanglan.