

Programa GCCA-TL. Tanba iha dependénsia maka'as ba agrikultura subsisténsia, mekanismu sira hodi hasa'e moris di'ak ba comunidade rurál iha Timor-Leste sei hetan susar tanba asaun husi klima ne'ebé ita la hein. Efeitu husi mudansa klimátika halo presau tan ba comunidade sira, liliu iha área rurál, no aumenta problema sira kona-ba seguransa aihán, degradasaun husi rekursu naturál sira akontese talais liu no aumenta probabilidade atu iha dezastre naturál ruma.

Haforsa sistema agroflorestál sira. Iha zona rurál iha Timor-Leste ita hetan sistema ho agrikultura no floresta ne'ebé fraku liu tanba prátika sira ladi'ak no tanba mudansa klimátika sira. Programa GCCA-TL atu haforsa sistema ida ne'e, ho apoiu ba comunidade sira atu harii viveiru sira, iha produsaun no hodi kuda ai-horis ho qualidade no atu hatama prátika sira di'ak. Manual ida ne'e atu fó apoiu ba tékniku sira no grupu agrikultór atu habarak ai-horis kraviñu (Fig. 1). **Kraviñu** hanesan ai-horis maka orijén husi Maluku (Indonézia) no mak ita nia viziñu Indonézia sai hanesan primeiru produtor no konsumidór mundiál.

Iha Timor-Leste bele hetan kondisaun poténsial ba desenvolvimentu iha area foho no bele hasoru ona plantasaun ho rezultadu di'ak iha Aileu, Ermera no Liquiçá. Ai-horis Kraviñu presija mahon no protesaun hosoru anin boot. Plantasaun tuan kafé ka nuu nia bele uza hanesan fatin di'ak atu desenvolve no mós fo dalan ba produtor atu hetan diversifikasaun hosi produsaun no fontes rendimentu no mós promove rekupersaun ka instalasaun hosi sistema agroflorestál ne'ebé bele aumenta kapasidade adaptasaun no hamenus efeitos mudansa klimátika nian iha Timor-Leste.

Fig. 1 (kapa) – Ai-horis Kraviñu ho tinan 7, Liquiçá.

Kona-ba ami:



UNIAUN EUROPEIA



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA
E PISCAS



giz

Kontaktu sira:

GCCA-TL – Equipa de Gestão Conjunta
Ministério da Agricultura e Pescas
Direção Nacional das Florestas e Gestão
Bacias Hidrográficas
Caicoli, Díli
Timor-Leste

web: www.gccatl.eu

f: www.facebook.com/gccatl

email: tlgcca@gmail.com

Dokumentu ida ne'e prodús ho finansiamentu husi Uniaun Europeia. Opiniaun sira ne'ebé hakerek iha ne'e la hatudu opiniaun ofisiál hotu ka balun husi Uniaun Europeia.

HABARAK AI-HORIS KRAVIÑU (cengkeh)
(Syzygium aromaticum (L.) Merrill & Perry)

Manual prátiku hodi hadi'a sistema agroflorestál sira iha Timor-Leste #4 – serie espiaria nian. (versaun tétum)



**HABARAK AI-HORIS
KRAVIÑU (cengkeh)**
*(Syzygium aromaticum (L.)
Merrill & Perry)*

Manual prátiku hodi hadi'a sistema agroflorestál sira iha Timor-Leste #4 – serie espiaria nian.



Fig. 2 – Ai-oan kraviñu prodús hosi GCCA-TL iha viveiru Sentral MAP – Fatuquero iha Ermera, época 2015/16.

1. Kondisaun rai no klima

Atu hetan dezentvolvimentu dí'ak no evita stress iha tempu bailoron, kraviñu presiza rai ne'ebe bokur ho pH rai 6.5-7. Iha Timor-Leste Kraviñu hetan kondisaun atu moris iha area hosi Altitude ka rai aas entre 300 to'o 1500 m (bele hetan plantasaun iha Balibar - Aileu, Leotela - foho iha liquiçá no Umboe iha Ermera). Ita presiza kantidad minima udan-been tinan-tinan hanesan 1500 mm atu estabelese plantasaun kraviñu nian. Klima ho tempu bailoron alterna ho tempu udan, hanesan akontese iha Timor-Leste diak atu hetan formasaun funan maka'as no atu hetan produsan diak, maibe tamba tempu baloron iha Timor-Leste bele ultrapassa fulan 6, mahon no protesaun kontra anin bo'ot fundamental atu mantein bokun iha rai no evita stress maka'as mak bele halo ai-oan kraviñu mate. Temperatura optimal ba dezentvolvimentu kraviñu tenki entre 16° C, ki'ik liu, no 27° C, ass liu.

2. Propagasaun no kuda

Propagasaun. Atu habarak kraviñu uza fini ka musan mak hili hosi ai ne'ebe produtivu no livre hosi moras. Fini nia kapasidade atu moris ki'ik liu depois de hasai fini hosi fuan nia kulit (labele rai), tanba ne'e presiza kuda kedas fini depois hasai nia-isin. Atu fasilita hasai nia-isin, hoban fuan iha be'e laran durante oras 24. Fini dia'k, mak kór matak klaru no mak seidauk iha nodá ho kór mean, mak hetan hosi fuan tasak

iha taxa jermiasaun média hosi 70% no moris iha tempu badak, semana 1 to'o semana 6. Iha Timor-Leste, fuan tasak atu foti fini bele hetan hahú iha Dezembru nia rohan to'o Marsu. Fini livre hosi kulit bele kuda iha kantadeiru mak prepara ho mistura 50% rai-metan no 50% rai-henek ka kuda direktamente iha polybag mak enxe ho substrato kahur 2 partes hosi rai : 1 rai-henek : 1 karau ten ka manu ten. Ai-oan Kraviñu prezisa hela iha viveiru fatin fulan 12 to'o hetan bo'ot atu kuda iha fatin plantasaun.

Kuda ai-oan. Kuda ai-oan bainhira tempu udan hahú. Ai-oan kraviñu presiza protesaun hosi loron manas no anin bo'ot, motivu ne'e halo neseseidade atu kuda iha mahon, bainhira mahon permanente seidauk iha, agrikultór sira bele kuda uluk ai atu fo mahon provisóriu, hanesan hudi ka ai-farina, maibé mahon hosi ai hanesan santuku, kakeu, ka ai bo'ot seluk iha kafé laran no mahon hosi nu'u iha nu'u laran, mak sistema diak liu ba agrikultór Timor oan, tamba permite hadi'a kafé ka nu'u laran no aumenta diversidade hosi kultura rendimentu sira iha médiu prazu. Distânsia kuda standard hanesan 8 m x 8 m, maibé agrikultór Timor oan sempre uza distânsia besik liu mak, karik atu kuda iha kafé laran ne'ebe iha ona ai-fuan no ai mahon seluk, la dia'k no bele halo sistema kompete liu ba loron, be'e no nutriente sira. Tamba ne'e ita rekomenda distânsia kuda, ba sistema kuda iha kafé laran, 10 m x 10 m mak sistema dia'k liu ba kondisaun hosi Timor-lesté konaba rai no udan iha ne'ebé tempu bailoron naruk (fulan 5 – 6). Rai kuak atu kuda tenki ke'e loron 30 moluk atu kuda no hatama manu ka karau ten ba okos ho kantidad litru 5/ kada rai kuak, rai kuak nia luan no naruk tenki bo'ot hanesan 0,5 m x 0,5 m.

3. Manutensaun iha kampu

Ai-oan mak kuda tenki hela livre hosi du'ut no ita rekomenda atu halo, pelumenus, operasaun lere du'ut iha fatin kuda ba dala rua kada tinan (moluk tempu udan no durante tempu udan). Karik tempu bailoron naruk liu no mahon iha fatin plantasaun ladun barak, agrikultór sira tenki buka meus atu bele halo rega iha tempu bailoron. Adubasaun ho kahur manu no karau ten bele halo kada fulan 3. Kraviñu hanesan ai-oan mak bele hetan to'o metru 15 no mak bele moris tinan 100. Produsaun hahú iha tinan dahaat ka dalima.



Fig. 3 – Ai-oan kraviñu ho tinan 4 kuda iha sistema agrofloresta iha Gugluer, Liquiçá.

4. Kolleita no Pós-kolleita

Iha ai-oan **kraviñu** ita uza, prinsipalmente, nia **funan baihira seidauk nakloke**. Atu hetan produtu dia'ak tenki ku'u kraviñu nia funan bainhira sidauk nakloke no baihira nia kór muda hosi matak ba kór-de-roza. Prosesamentu hosi kraviñu simples, presiza habai atu hamaran iha rede ka *terpal* mós no fila bei-beik atu hetan maran hanesan iha sorin-sorin. Bainhira maran diak no nia kór sai metan bele hatama ba karon atu rai iha armajen ka atu fa'an. Atu rai hatama ba karon mós no tau iha fatin maran, mós no iha ne'ebe anin liu.

Folin merkadu ba kraviñu maran hetan agora, iha Timor-Leste, \$ 6,00/kg. Hosi ai-oan ida ho tinan 8 ita bele hetan tinan-tinan 5 kg hosi kraviñu maran. Produsaun depende ba kondisaun udan iha tinan-tinan no kuidadu (hamós du'ut, adubasaun no rega) mak agrikultór halo, ka lae, ba ai-oan.



Fig. 4 – Kraviñu habai atu hamaran iha Balibar, Aileu.