

## Biogas at kuryente mula sa dumi ng alagang hayop

Ang C TRADE ay namumuhunan, nagdedesenyong at nagsasakatuparan ng mga proyektong nangungulekta ng methane gas mula sa dumi ng mga alagang hayop at pinuproseso ang mga ito upang magamit bilang kuryente. Dahil dito, wala nang alalahanin pa na di kaaya-ayang dumi sa paligid. Ang mga may-ari ng babuyan at manukan ay hindi kailangan maglabas ng anumang halaga para sa proyektong ito dahil ang C TRADE na ang bahala para maisakatuparan ito kapalit lamang ng tinatawag na *carbon credits* at maliit na kita mula sa naprosesong dumi na pwedeng magamit bilang pataba o *fertilizers*. Sa loob ng pito hanggang sampung taon (7 to 10 years), ang C TRADE ang magmamay-ari at mag-aalaga sa kapakanan ng proyektong samantalang ang mga may-ari naman ng babuyan at manukan ay magbabayad lamang ng kaunting halaga sa C TRADE kapalit ng nagamit na kuryente at pataba. Maaari rin na ang mga may-ari na ang siyang mamumuhunan sa *generator* para magamit na nila ang kuryente ng libre. Pagkatapos ng pito hanggang sampung taon, malugod na ibibigay ang pagmamay-ari ng proyektong mula sa C TRADE patungo sa mga may-ari ng babuyan at manukan.

Ilan sa mga benepisyong maidudulot ng proyektong ito ay:

- Ligtas at epektibong sistema upang mapanatiling malinis ang tubig na nanggagaling sa babuyan at manukan, at paggamit muli nito na panglinis sa babuyan at manukan upang makatipid sa tubig
- Maibsan ang mabahong amoy at polusyon sa tubig
- Makapagbigay ng karagdagang trabaho at makakatulong sa ekonomiya ng bansa dahil nababawasan nito ang pag-angat ng langis na ginagamit sa kuryente
- Pagkakaroon ng pataba o *fertilizers* na mapapakinabangan mula sa mga dumi ng baboy at manok

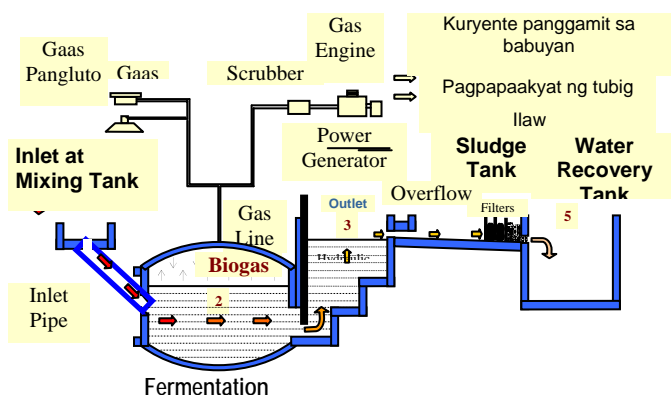
### Mga Gawain Para Maisakatuparan ang Proyektong Ito (Build-Operate-Transfer Scheme)

**Unang Hakbang:** Ang may-ari ng babuyan o manukan ay dapat pumirma sa isang kasunduan sa pagitan niya at ng C TRADE na tinatawag na *Project Development Agreement (PDA)*. Ito ay nagsasaad ng mga obligasyon ng bawat panig kabilang na rito ang pamumuhunan ng C TRADE kapalit ng *carbon credits* na makukuha mula sa proyektong ito. Nakasaad rin dito ang obligasyon ng may-ari na sumunod sa lahat ng kaukulang permits at lisensya at pagsuporta sa gagawing pagpupulong o *stakeholders' consultation* para sa proyektong alinsunod sa patakaran ng DENR at ng Lupon ng mga Bansa o *United Nations*.

**Pangalawang Hakbang:** Sa loob ng dalawang buwan ang C TRADE ay magdedesenyong at gagawing ng *biogas digester*, isa sa punakamahalagang bahagi ng proyektong ito. Kasama narin dito ang pagtuturo at *training* ng mga magpapakatao ng proyektong ito at pati natin ang paglalagay ng *generator* at ng iba pang bahagi para sa paggawing kuryente.

**Pangatlong Hakbang:** Ang paglalagay ng *generator* at ang paggawing kuryente ay nakabase sa dami ng methane na maproposeso sa *biogas digester*. Ang may-ari ng babuyan at manukan ay magbabayad lamang ng kaunting halaga sa C TRADE, mababa ng halos 50 porsiyento sa nakagawiang presyo.

**Pang-apat na Hakbang:** Paglalagay ng *Sludge Dewatering and Fertilizer System* o patuloy na pagproseso sa mga namumuo pang dumi na galing sa *biogas digester* upang ito ay gawing pataba o *fertilizers*. Sa puntong ito, ang tubig na galing din sa *biogas digester* ay pinuproseso para magamit ulit na panglinis sa babuyan at manukan.



### Mga Proyekto ng C TRADE Philippines

C TRADE Project	Dami ng Hayop	Lokasyon	Taon
Welissa Farms (Baboy + Manok)	6,000 baboy+ 800,000 manok	Bantayan, Cebu	2008
Welissa Farms (Baboy)	4000	Tayud, Cebu	2007
Bapbi Farms (Baboy)	6,000	Mataas na Kahoy, Batangas	2008
Dodram Farms (Baboy)	8,000	Rosario, Batangas	2008
P.S. Farms (Baboy)	3,000	Lipa City, Batangas	2008
Everest Farms (Baboy)	8,000	Batangas	2008

### Sino ang C TRADE?

Ang **CTRADE** ay isang kompanya na sumusulong sa paggamit ng alternatibong enerhiya mula sa biogas (*methane*). Gamit ang makabagong sistema sa pangungulekta ng *methane gas* at pagpuproseso sa mga ito upang magamit bilang kuryente, Ang **CTRADE** ay namumuhunan, nagdedesenyong, at nagsasakatuparan ng mga proyektong lumilikha ng enerhiya at nagpuproseso ng mga hindi kanais-nais na dumi upang maging pataba o *fertilizers*.

Ang **CTRADE** ay tumulong upang maibsan ang pag-init ng panahon o global warming sa pamamagitan ng paglikha ng *carbon credits* o *Certified Emission Reductions (CER)* mula sa kanyang mga proyektong ito. Dahil maselan ang isyung ito, ang mga *carbon credits* ay maaari lamang makolekta ng C TRADE matapos ang mahigit dalawang taon at matapos dumaan sa mahigpit na pagsusuri at sertipikasyon mula sa inatasang ahensiya ng Lupon ng mga Bansa o *United Nations*.

Ang **CTRADE** ay namumuhunan, nangangalaga at nagpapakatao ng proyektong ito sa loob ng pito hanggang sampung taon (7-10 years) sa pamamagitan ng *Build-Operate-Transfer (BOT)* scheme kung saan pagkatapos nito ay malugod na ibibigay ng C TRADE ang pagmamay-ari ng proyektong ito sa may-ari ng babuyan at manukan.

Ang **CTRADE** ay naitatag noong 1998 bilang isang primyadong tagataguyod ng mga proyektong gumagamit ng alternatibong enerhiya katulad ng araw (*solar*), hangin (*wind*), biogas at iba pang malinis na teknolohiya sa paglikha ng kuryente at *carbon credits*.

Ang **CTRADE** ay may malawak na karanasan sa paggawing mga matagumpay na proyektong ito sa Batangas at Cebu.

### Makipag-ugnayan sa C TRADE Philippines:

Para sa mga mahahalagang impormasyon ukol sa kompanya:  
Dr. Prabhu Dayal, President, [pdalay@ctrade.org](mailto:pdalay@ctrade.org) (63) 918-338-8336 (Mobile)

Para sa mga nagbabalak na magpalagay ng *biogas digester*:  
Alvin Villaluna, Operations Manager [icemetal79@yahoo.com](mailto:icemetal79@yahoo.com)

Para sa mga tanong ukol sa konstruksiyon, o impormasyong teknikal:  
Venchito Luna, Dante Inchiang

Para sa impormasyon ukol sa *carbon credits* at CDM:  
Jean Laurente, CDM Consultant, [info@ctrade.org](mailto:info@ctrade.org), (63) 2 - 869-8413

Para sa impormasyong legal:  
Atty. Demosthenes Donato, Legal Counsel

Para sa iba pang katanungan:  
Anelyn Gavino, Company Secretary (63) 2 - 869-8413

**C TRADE Philippines**  
308 DCI, LRI Design Plaza  
210 Nicanor Garcia St., Makati,  
1209 Philippines.  
Office: +632.869.8413