

3. Huwag pabayaang mapuntahan ng langgam, ibon, manok, palaka, daga,ahas at iba pa ang mga bulate.
4. Iwasang gumamit ng mga gulay na may pestisidyo.
5. Siguraduhing ang dumi ay galing sa mga hayop na hindi pinainom ng gamot laban sa bulate.
6. Iwasang gumamit ng mga halamang may sakit.
7. Huwag lagyan ng karne, isda, langis o taba ang sangkap bilang pagkain ng bulate.
8. Ang bulate ay sensitibo sa ammonia, asin, abo, urea, sobrang tubig at hangin.

Vermi-compost Analysis

Total Nitrogen (N) %	-	1.65
Total Phosphorous (P2O5) %	-	0.31
Total Potassium (K2O) %	-	0.10
Total Calcium (Ca) %	-	3.65
Total Magnesium (Mg) %	-	0.76
Sodium (Na) %	-	0.03
Zinc (Zn) ppm	-	375
Copper (Cu) ppm	-	490
Manganese (Mn) ppm	-	1.088
Iron (Fe) ppm	-	19.485
Organic Carbon %	-	13.07

* Ang pagsusuri na ito ay maaring magbago depende sa klase ng substrates na gagamitin.

Production Team

Consultants

Renato A Maguigad
Center Director

Imelda M. Guillermo
Head, Technical Support Services

Marites E. Frogoso
Head, Training Services

Dr. Jimmy Q. Abarabar
Coordinator Organic Agriculture

Subject Matter Specialist

Rosalinda B. Lucero
Agriculturist II

Writers

Ma. Norma G. Maddalora
Info. Officer II

Claris M. Alaska
Agriculturist II

Proofreader

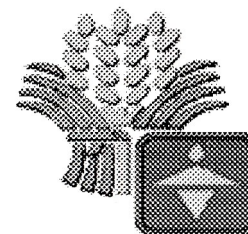
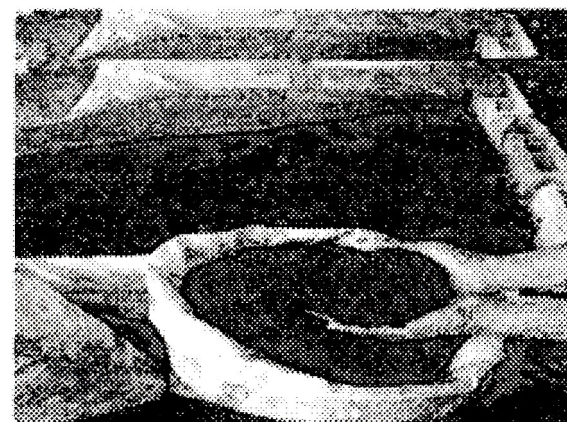
Arlyn G. Ong

Layout and Design

Teodoro B. Bauí
Artist Illustrator II

Reprinted by:
AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE
Diliman, Quezon City

PAGGAWA NG KOMPOS SA PAMAMAGITAN NG **BULATE** (VERMI COMPOSTING)



Department of Agriculture
AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE
Regional Training Center-Region 2
Cabagan, Isabela and San Mateo, Isabela

Ano ang Vermi?

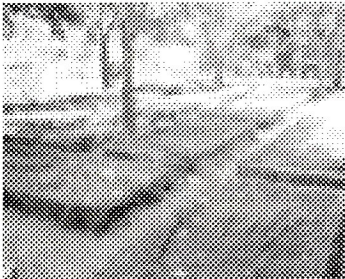
Ang Vermi ay isang salitang Latin na ang ibig sabihin ay bulate. Ito ay tumutulong sa madaliang paggawa ng kompos mula sa mga bagay-bagay na maaring mabulok tulad ng dayami, dumi ng mga hayop, pinagbalatan ng gulay o prutas at iba pa.

Ang dumi ng vermi "cast" ay mayaman sa mga mabubuting mikrobyo at sustansya na kinakailangan ng mga halaman. Ito ay may taglay na mikrobyo na nagpapalago sa mga pananim at may kakayahang pigilan at labanan ang masasamang mikrobyo (pathogens) na nagdudulot ng sakit sa halaman.

Ang vermi ay maari ring gawing vermi-meal o pakain ng mga alagang hayop o isda dahil mataas din ito sa protina at amino acid.

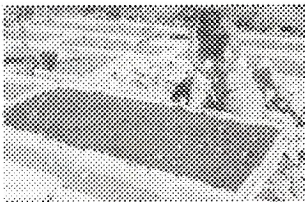
Hakbang sa Paggawa ng Vermicompost

1. Pumili ng lugar na malilim, di nababaha, malapit sa kuhanan ng tubig at mga materyales na gagamitin sa pagkompos.

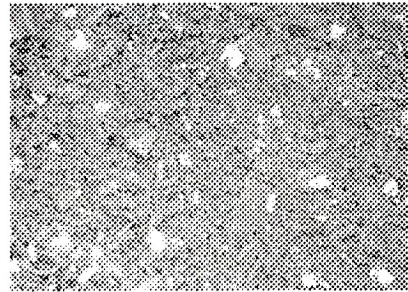


2. Mangolekta at ihanda ang mga *substrate* kagaya ng dayami, dumi ng hayop, mga pinagbalatan ng gulay at prutas o *vegetable trimmings*.

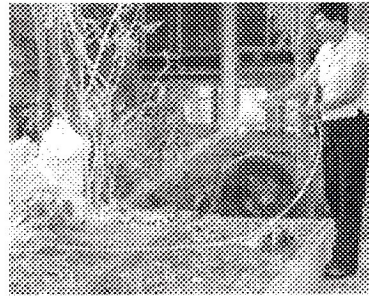
3. Ihanda ang kama na may 1 metro ang lapad at 60 cm. ang taas para madali ang pag-ani ng kompos. Ang haba ng kama ay depende sa luwang ng lugar na paglalagyan.



Durugin ang mga dumi ng hayop at tadtarin ang mga damo ng 1-2.5 sentimetro. Ang carbon-nitrogen ratio ng *substrate* ay 25:75. Halimbawa nito ay 50% na natadtad na damo, 25% dumi ng hayop at 25% na kakawate o iba pang halaman na mayaman sa nitrohen.



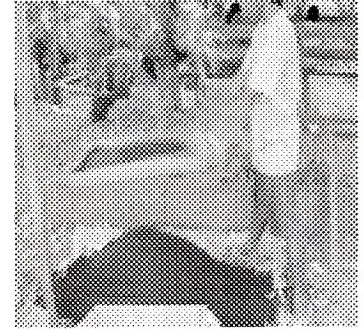
4. Diligan ang substrates hanggang 80% pagkabasa. Haluin habang dinidiligan. Takpan ng plastic sheets para dumaan sa "anaerobic process" sa loob ng 1-2 linggo.



5. Pagkalipas ng dalawang linggo, lagyan ng bulate o vermi. Ang isang kilong bulate na naglalaman ng humigit-kumulang na 1,000 piraso ay para sa bawat isang metro-kwadrang kama na may 100- 200 kg substrates.



6. Panatalihin ang kama na may 60%-80% na halumigmig (moisture level). Protektahan ito sa mga kalaban o predators tulad ng palaka, langgam, manok at iba pa.



7. Maaring anihin ang vermi-compost pagkaraan ng 30-45 na araw. Ihiwalay ang vermi sa vermi-compost sa pamamagitan ng pagpulot o paggamit ng screen.

8. Isako ang vermi-compost. I-seal ang bag o sako at itago sa malilim, hindi naiinitan o nauulanang lugar.



Mga Dapat Tandaan sa Pag-aalaga ng Bulate

1. Ang sangkap ay maaring magkahalo (kung tinadtad) o napatat na parang sandwich na may tig-dalawang pulgada ang taas.
2. Kailangang may 60-80 porsyentong halumigmig (moisture content) ang sangkap.