

Magtanim ng mais, pagod maaal is,
kikita ng pera, buhay ay giginhawa!



Inihanda at inilathala ng
Agriculture and Fisheries Information Service
Elliptical Road, Diliman, Quezon City 1100
Tel. No.: 9288741 to 65 loc. 2156
DA TIN No.: 000-845-895-000
www.da.gov.ph

sa pakikipag-ugnayan kay
DR. ARTEMIO M. SALAZAR
Deputy Director
Institute of Plant Breeding
University of the Philippines
Los Baños, Laguna
Telefax No.: (049) 536-7181

at sa
Philippine Rice Research Institute (PhilRice)
Open Academy for Philippine Agriculture
Maligaya, Science City of Muñoz, Nueva Ecija
Tel. No.: (044) 456-0112; 456-0354
www.openacademy.ph

**Mga Hakbang Tungo sa
MASAGANANG ANI NG MAIS**



**PARA SA MATAAS NA
ANI AT KITA MULA SA
PAGMAMAISAN:**

- Siguruhin na may bibili sa aning mais bago pa man magtanim.
- Gumamit ng uri ng binhi na mataas umani at siguruhin ang kalidad nito.
- Bigyan nang masugid na pag-aalaga ang taniman, at tamang uri ng pataba, mahusay na patubig at wastong pagsugpo ng peste.
- Gawing napapanahon ang pag-aani at patuyuin kaagad ang mga inaning puso ng mais.

<p>Eduardo L. Lomerio Region V Pili, Camarines Sur da5agribusiness@yahoo.com (054) 477-7254; 361-1264 (fax) 0920-3575634 (mobile no.)</p>	<p>Ricardo B. Saltin Region VI Port San Pedro, Iloilo City darfu6corn@yahoo.com (033) 337-4775; 337-1018 (fax) 0921-5943371 (mobile no.)</p>
<p>Francisco L. Sopsop Region VII Cebu City ricehvccorn@yahoo.com (032) 268-9804; 258-2314 (fax) 0926-6467973 (mobile no.)</p>	<p>Brenda J. Pepito Region VIII Tacloban City bip_pisces59@yahoo.com (053) 321-3047; 325-3610 (fax) 0929-1449193 (mobile no.)</p>
<p>Felizardo M. Salomes Region IX Zamboanga City tessmont@yahoo.com (062) 991-2594; 991-2536 (fax) 0919-9862531 (mobile no.)</p>	<p>Larry E. Paraluman Region X Cagayan de Oro City paraluman_larry@yahoo.com (08822) 726-564 (telefax) 0918-5629845 (mobile no.)</p>
<p>Herna M. Palma Region XI Davao City smin_da@yahoo.com (082) 226-3625; 226-3625 (fax) 0929-2997691 (mobile no.)</p>	<p>Zaldy M. Boloron Region XII Koronadal City zaldy_boloron@yahoo.com (083) 381-0091 (telefax) 0928-5521786 (mobile no.)</p>
<p>Abel F. Wagas CARAGA Butuan City corn_r13@yahoo.com (085) 342-4092; 341-2114 (fax) 0919-2925147 (mobile no.)</p>	<p>Mariam B. Abutazil ARMM Cotabato City mariecorn_59@yahoo.com (064) 421-1248; 421-1234 (fax) 0921-2487817 (mobile no.)</p>



Office of the Secretary
Elliptical Road, Diliman 1100
Quezon City, Philippines



M E N S A H E


Ang pagtiyak na magkaroon ng sapat, abot-kaya at masustansyang pagkain sa hapag-kainan ng bawat pamilyang Pilipino ay isang patuloy na adhikain at pagsisikap para sa Kagawaran ng Pagsasaka. Sa katunayan, sa pamamagitan ng mga ahensya at tanggapan sa ilalim ng Kagawaran, lalo naming pinaigting ang kampanya upang isulong ang modernisasyon at likas-kayang paglago ng pambansang sektor ng sakahan at pangisdaan.

Isa sa mga nakikita naming estratihiya upang mas mabilis at maging mahusay na makamit ang mga adhikaing ito ay ang paghahatid sa mga magsasaka, mangingisda at iba pang taga-nayon ng angkop at tamang pamamaraan at teknolohiya na magpapalago sa kanilang ani at kita. Ang paglilimbag ng gabay na ito ay sadyang mahalaga.

Sa pamamagitan nitong gabay, inaasahan namin na maraming magsasaka, mangingisda at iba pang taga-nayon ang matutulungang makapagtanim, makapag-alaga at makapag-ani ng de-kalidad at masustansyang produkto gaya ng gulay, isda at karne-tungo sa wastong nutrisyon, kasapatan sa pagkain, karagdagang trabaho at mataas na produksyon at kita sa kanayunan.

Nawa'y ang proyektong ito, kasama ang iba pang programa ng Kagawaran, ay magsisilbing-daan din upang ganap na guminhawa ang inyong kabuhayan, lalung-lalo na para sa magandang kinabukasan ng inyong mga anak at mahal sa buhay.

Mabuhay!


PROCESO J. ALCALA
Secretary



Office of the Secretary
Elliptical Road, Diliman 1100
Quezon City, Philippines



M E N S A H E

Ang mais ang pangalawa sa pinakamahalagang butil para sa mga Pilipino: ang dilaw na mais bilang pangunahing sangkap sa pag-gawa ng pakain sa mga alagaing-hayop, at ang puting mais bilang mainam na alternatibo sa bigas, lalung-lalo na para sa mga kababayan natin sa Visayas at Mindanao. Para sa humigit-kumulang 700,000 pamilyang magsasaka, ang pagtatanim ng mais ang kanilang panguhaning pinagkukunan ng kabuhayan.

Kaya kami sa Kagawaran ng Pagsasaka ay hindi tumitigil sa pagtiyak na magkaroon ng sapat at de-kalidad na suplay ng dilaw na mais, at higit pang maiakyat ang masaganang ani ng puting mais—upang lumago ang kita ng mga magsasaka at maitaas ang kakayahan ng industriya na makipagsabayan sa pinakamagaling sa mundo.

Sa kasalukuyan, ang pangkalahatang estratihiya ng Kagawaran sa pamamagitan ng Agri-Pinoy Corn Program ay nakatuon sa ibayong pagpapatupad ng “expansion” at “consolidation” ng sakahang natatamnan ng haybrid na mais, kamoteng-kahoy at iba pang feed crops. Bahagi ito ng ating isinusulong na “livestock-feedmilling integration” o ipagkabit-kabit ang buong “food supply chain”—mula sa pagtatanim ng mais, paggawa ng feeds, pag-aalaga ng baboy at iba pang alagaing-hayop, at pagproposeso at pagbebenta ng karne.

Sa “livestock-feedmilling integration,” higit na lalaki ang ani at kita ninyong magma-mais, gayundin ang livestock raisers at meat processors. Kasabay sa paglago ng inyong produksyon at kita ang pagkakaroon ng sapat at murang pagkain para sa lahat at pagbaba ng antas ng kagutuman lalo na sa kanayunan.

Sa pangkalahatan, kami sa Kagawaran ay naniniwala sa malaking potensyal ng industriya ng mais. Ngunit kailangan namin ang inyong patuloy na pakikiisa sa pagpapatupad ng aming mga patakarán at programa—kabilang ang paghahatid ng mga makabago at angkop na teknolohiya, production inputs, postharvest facilities at marketing assistance para sa higit na ikakaunlad ng sektor pansakahan—tungo sa landas ng pag-asenso at mas magandang bukas para sa atin at sa ating mga anak.

Mabuhay!

EDILBERTO M. DE LUNA
Assistant Secretary
& National Corn Program Coordinator

AGRI-PINOY CORN PROGRAM DIRECTORATE

Assistant Secretary Edilberto M. De Luna
National Coordinator
delunaed@yahoo.com; asec.deluna@da.gov.ph
(02) 929-7267; (02) 426-0649

Milo D. delos Reyes
Head, Corn Program Secretariat
gmacornprogram@yahoo.com
(02) 928-8741 loc 240
(02) 926-5691 (fax)

Edgardo A. Rubio
Asst. Head, Corn Program Secretariat
(02) 926-5691

REGIONAL CORN COORDINATORS

Pansy Kary Piluden
CAR
Guisad, Baguio City
gma_corn_car@yahoo.com.ph
(074) 300-5027
(074) 443-4621 (fax)
0919-8426612 (mobile no.)

Crispulo G. Bautista
Region I
San Fernando City, La Union
da_reg01@yahoo.com
(072) 888-0341; (072) 242-1045
(072) 888-2085 (fax)
0920-9176349 (mobile no.)

Orlando J. Lorenzana
Region II
Tuguegarao City, Cagayan
corn_darfu02@yahoo.com
(078) 304-0422; 844-1031 (fax)
0917-6906181 (mobile no.)

Arleen D. Torres
Region III
City of San Fernando, Pampanga
darfu3_corn@yahoo.com
(045) 961-1560 (telefax)
0908-5570808 (mobile no.)

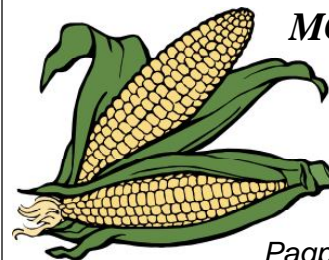
Vilma M. Dimaculangan
Region IV-A
Visayas Ave., Diliman, Q. C.
acmmais@yahoo.com
(02) 928-5375
(02) 928-3919 (fax)
0921-7695906 (mobile no.)

Antonio R. Gonzales
Region IV-B
ATI Bldg., Elliptical Rd.,
Diliman, Q.C.
chynne_cuteko@yahoo.com
(02) 921-2641; 920-2018 (fax)
0915-7178660 (mobile no.)

- Siguraduhing tuyo at malinis ang i-iimbak na butil sa bodega.
- Ang unang ipinasok na butil ay siya ring dapat unang ilabas.
- Tiyakin na walang mga insekto, daga, ibon o ano man kauri nito na maaaring umatake sa nakaimbak na butil sa loob ng bodega.
- Panatilihin ang isang metrong distansya ng kamada sa pader at sa bawat kamada.
- Maglagay ng patungan ng butil sa bawat kamada upang hindi mamasa ang mga ito.
- Ihiwalay ang butil na inatake ng mga peste o kulisap. Sunugin o ibaon sa lupa ang apektadong butil malayo sa lugar ng kamalig.
- Panatilihing dumadaloy ang hangin sa loob ng imbakan para maiwasang mag-init ang nakaimbak na butil.
- Ang pagdami ng insekto sa kamalig ay maaaring mapuksa sa pamamagitan ng paggamit ng kemikal o sa mga paraang katulad ng *spraying*, *fogging* at *fumigation*.
- Kung mayroong mga sakong sinira o nginatngat ng daga, yapak ng daga o dumi ng ibon, ito'y palatandaan na namamahay ang mga ganitong uri ng peste sa bodega o kamalig.

Upang maiwasan ang mga peste, gawin ang mga sumusunod:

- Takpan ang lahat na maaaring lagusan ng daga o ibon.
- Gumamit ng *live* o *snap traps* at *foot tangle* sa paghuli ng daga.
- Maaari ring gumamit ng lason sa daga o *rodenticides*.



MGA NILALAMAN

<i>Mensahe</i>	i
<i>Mensahe</i>	ii
<i>Pagpili ng nababagay na barayti at mahusay na kalidad ng mga binhi</i>	1
<i>Paghahanda ng lupa</i>	2
<i>Pangangasiwa sa tubig</i>	3
<i>Pag-aabono</i>	3-5
<i>Pagtatanim</i>	6
<i>Pagbabawas ng tanim, paglilinang at pangangasiwa sa peste</i>	7
<i>Pangangalaga sa halaman mula sa pamumulaklak hanggang bago mag-ani</i>	8-9
<i>Pag-aani</i>	9-10
<i>Mga gawain sa pag-ani at pagka-ani</i>	11-12
<i>Pag-iimbak</i>	13-15

Ang mais ay isa sa mga pinakapaligid na produktong pang-agrikultura ng Pilipinas. Ito ay ginagamit bilang pagkain ng tao, at pangunahing sangkap sa paggawa ng mga pagkain ng mga hayop. Ang mais ay isa sa mga pangunahing itinanim ng mga magsasaka lalong-lalo na sa katimugang bahagi ng Mindanao. Ang babasahing ito ay inilathala upang sa gayon ay matulungan ang mga magsasaka upang sila ay magkaroon ng mataas na ani.



MGA HAKBANG TUNGO SA MASAGANANG ANI NG MAIS



1. Pagpili ng nababagay na barayti o hybrid at mahusay na kalidad na mga binhi.

- Sa pagpili ng nababagay na barayti pahalagahan ang kaangkupan sa mga kondisyon ng klima, potensyal na ani, kakayahan na ganap na lumaban sa mga insektong peste at mga sakit, at pangangailangan sa pamilihan.

Ang mga sumusunod ang mga dapat na isaalang-alang sa pagpili ng panamin na mais:

- ✓ Angkop sa kondisyon ng klima sa lugar na tataniman;
- ✓ May mataas na ani;
- ✓ May tibay o kakayahang labanan ang mga sakit at pesteng kulisap; at
- ✓ Mataas na pangangailangan sa merkado o pamilihan.

Mga uri ng imbakan

Pambukid

- Kamalig - ito ay gawa sa semento at konkretong materyales (*nakapaglalaman lamang ito ng katamtamang dami ng nakasakong butil*).
- Sisidlan tulad ng kahon, lata, drum, kaing, atbp.

Komersyal

- Bodega - gawa sa konkretong materyales na naglalaman ng malakihang dami ng nakasakong butil.
- Flat Bed o Flat Storage - katulad ng bodega ngunit ang pag-iimbak ng butil ay nakalagay sa sahig.
- Silo - imbakan ng nakabuhos na butil na gawa sa bakal, yero o semento.
- Ang *outdoor storage* ay maaari ding magamit na alternatibong imbakan sa mga lugar na hindi maaaring magtayo ng mga malalaking bodega lalong-lalo na para sa mga maliliit na kooperatiba o mamimili. Ang mga halimbawa nito ay ang paggamit ng *Volcanic cube* at *Local Plastic Closure (LPC)*. Ang mga teknolohiyang ito ay kayang protektahan sa mga insekto, daga at pagkabasa sa ulan ang iniimbak na mais o palay sa loob ng tatlong buwan. Ang *Volcani cube* ay maaaring magamit ng hanggang sampung (10) taon samantalang ang *LPC* naman ay maaaring magamit ng hanggang limang (5) taon kung ito ay nalilinis at naitatabi ng maayos.

Mga dapat tandaan sa pag-iimbak ng mais (butil)

- Linisin ang pader, kisame, at sahig ng kamalig bago mag-iimbak ng butil. Panatilihin malinis, tuyo, at may maayos na daluyan ng hangin ang kamalig.

- Himayin ang mais (*maaaring gamitin ang AMDP manual sheller, engine-powered sheller at gadgaran sa paghihimay ng mais*).
- Para sa mas mainam na pagpapatuyo, ibilad muli ang hinimay na butil sa loob ng 1-2 araw. Lagyan muli ng latag katulad ng trapal, sako o yero ang pagbibilaran. Tuyuing mabuti ang mga mais para huwag magkaroon ng peste (*maaaring gamitin ang mechanical dryer sa pagpapatuyo ng mais*).
- Isilid ang mga tuyong butil sa sako at iimbak sa malinis at tuyong lugar. Kung itatago nang matagal, patuyuin muli ang mais pagkalipas ng isang linggo hanggang sa maging 12 porsiyento na lamang ang halumigmig o *grain moisture content* nito.
- Upang maiwasan ang pamiminsala ng *corn weevil* sa matagal na pag-iimbak, mag-ispray ng rekomendadong solusyon.

Paalala: *Formula: Para sa isang toneladang butil ng mais, ihalo ang 40 ml na Perimiphos methyl (halimbawa, Actellic) at dalawang (2) ml na Permethrin sa 960 ml na tubig.*

- Patuyuin muna ang mga butil ng mais pagka-spray ng solusyon bago ilagay sa mga sako.

PAG-IIMBAK

Ang pag-iimbak ay isang proseso na ginagawa pagka-ani ng mais. Ito ay ginagawa upang mapanatili (*sa maikli o mahabang panahon*) ang magandang kalidad ng inaning mais kung ito man ay pangkain, pakain sa hayop o binhing butil. Ito ay dinesenyo upang mapigilan ang mabilis na pagkasira o pagkabulok ng butil at upang maprotektahan ito mula sa peste, sakit at sa masama/pabago-bagong panahon.

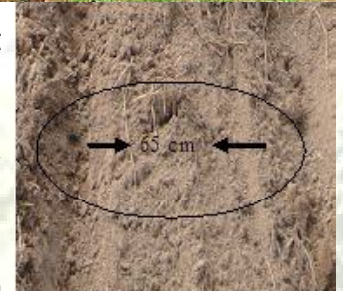
Gumamit ng mataas na kalidad na mga binhi upang maiwasanan ang pagbabawas ng punla sa tudling o ang magastos na muling pagtatanim.

Ang pinsala dulot ng mga insektong tulad ng langgam, suhong at iba pa ay mababawasan sa maayos na paglalagay ng pamatay insekto sa binhi.



2. Paghahanda sa lupa

- Sa mga lugar na mais lamang ang itinanim, araruhin ang taniman nang isang beses habang sapat pa ang pagkabasa ng lupa. Ito ay upang ang mga dayami o katawan ng halaman at damo ay madaling mabulok. Makakatulong din ito upang makamit ang magkakatulad na tindig ng halaman at upang mabawasan ang pagtubo ng damo.



- Sa mga lugar na mais ang itinanim pagkatapos ng palay (*may irigasyon*), kailangang mamasa-masa ang ang lupa bago ito araruhin. Matapos araruhin, patubigan kaagad ang taniman bago suyurin at tudlingan upang makamit ang kalinangan ng lupa na nababagay tulad sa pagtatanim ng mais sa mataas na lupa (*upland*).
- Sa pagtutudling, siguruhin ang mga tudling ay may pagitan na hindi lalampas sa 75 cm at lalim na walong (8) cm.

- Sa mga lugar na angkop na taniman ng mais, ang paggamit ng mga pamamaraan ng “*conservation tillage*” tulad ng walang pagbubungkal (*zero tillage*), pagbabawas nang pagbubungkal (*reduced tillage*) at ang katamtamang pagbubungkal (*minimum tillage*) ay nirerekomendang gumamit ng “*glyphosate*” (*pamatay ng damo*). Kung magtatanim sa dahilig na lugar, maglaan ng ibang halaman (*contour crop*) na silbing panahod sa mga lupang maaaring ma “*erode*”. Madaling gumuho ang lupa (kasama ang tanim) pag walang halaman o damo na mag sisipsip o mag “*absorb*” ng malakas na ulan. Hindi inirerekomenda ang “*herbicide tolerant*” GMO sa mga sobrang dahilig na lugar na walang “*soil erosion control measure*”
- Ang pagtutudling ay ginagawa sa mismong araw ng pagtatanim at muli sa paggagahok (*hilling-up operation*).



3. Pangangasiwa sa tubig (sa lugar na may irigasyon)

- Pagkatanim, ang lupa ay pinatutubigan upang makapagbigay ng sapat na halumigmig para sa pagsibol ng binhi.
- Ang kinaugaliang paraan ng pagpapatubig ay pinadadaan sa mga tudling.
- Patubigan ang mga bagong tanim na binhi sa panahon ng tag-araw upang ito ay agad na sumibol nang sabay-sabay. Diligan ang bagong sibol nang may 5-7 araw ang pagitan hanggang dalawang linggo pagkasibol. Magpatubig tuwing ika-dalawang linggo hanggang 21 araw bago mag-ani. Kung tag-ulan, magpatubig lamang kung kinakailangan.



4. Pag-aabono

- Tiyakin ang angkop na pataba na nababagay sa inyong probinsiya/lokalidad sa pamamagitan ng pagsangguni sa “DA Balanced Fertilization Recommendations.”

Paalala: Ang baby corn ay maaaring iimbak sa loob ng isang araw lamang sa malamig na lugar. Kung ito ay iimbakin nang hanggang limang araw ilagay ito sa refrigerator.

Panlaga

- Anihin ang mais habang malambot pa ang mga butil mga 65-70 araw pagkatanim, depende sa barayti. Upang mapanatili ang kalidad ng mais, anihin ito bago magtanghali at huwag tanggalin agad ang balat.
- Makabubuti na ipagbili o ipapakyaw kaagad ang mga inaning mais o kung hindi, dalhin ito sa malilim na lugar.

Paalala: May dalawang klase ang panlagang mais: *glutinous at sweet*. May mga angkop na barayti para sa pagtatanim ng mga ito.

Pambutil (Tinuyong Mais)

- Anihin ang mais kung tuyo na ang balat at matigas na ang butil o kung sumapit na sa tamang gulang (mga 90-120 araw pagkatanim, depende sa barayti).
- Alisin ang balat at tanggalin ang puso ng mais habang nasa bukid pa. Ideretso sa sako o kaing. Huwag itatambak sa lupa dahil ang dumi ay makakaapekto sa kalidad at presyo ng ani
- Dalhin kaagad ang inani sa lugar na pagbibilaran.
- Ibilad sa araw ang inaning mais nang 2-3 araw upang matuyo. Lagyan ng latag ang pagbibilaran. Baligtarin ang mga mais paminsan-minsan.

Paalala: Upang hindi magkaroon ng fungus ang mais, huwag munang alisan ng balat kung hindi mapapatuyo kaagad ang inani. Madaling kumalat ang fungus sa nabalatan at hindi napatuyong mais.

- Ang mga sumusunod ay ang itinuturing na may mataas na kalidad sa pangangalakal na nagdudulot ng mataas na presyo nito:
 - a. Ang mga butil na may taglay na 12-14 na porsiyentong halumigmig
 - b. 97 porsiyentong puro o tatlong (3) porsiyentong hindi magulang na mga butil
 - k. hindi hihigit sa limang (5) porsiyentong sira.
- Ang iba't-ibang rehiyon ay mayroong kanya-kanyang kinagawiang pamamaraan at kagamitan ng pag-aani at pag-iimbak. Tiyak na ang pamamaraan na gagamitin ay masisiguro ang mahusay na kalidad na butil.

MGA GAWAIN SA PAG-ANI AT PAGKA-ANI

Baby Corn (Mais Panggulay)

- Karaniwang inaani ang bunga 50 araw pagkatanim. Maaari din maging basehan kung pwede nang anihin ang mais kung isang pulgada na ang haba ng buhok nito.
- Dalhin kaagad ang mga inaning baby corn sa lugar na paghahandaan nito.
- Kung hindi pa handa ang paglalagyan ng baby corn, bawasan o tabasan muna ng balat na kasinghaba ng bunga.
- Kung handa na ang paglalagyan, alisin na ang mga natirang balat.
- layos ang baby corn sa lalagyan at takpan agad upang mapanatiling sariwa ang bunga (Styrofoam ang karaniwang ginagamit na lalagyan at plastic wrap naman ang ginagawang takip).

Ang uri at dami ng pataba na dapat gamitin sa taniman ay base sa taba ng lupa. Maaaring malaman ang antas ng taba ng lupa sa pamamagitan ng pagpapasuri nito. Maaaring dalhin ang ipasusuring lupa sa pinakamalapit na tanggapan ng Bureau of Soils and Water Management (BSWM) o pwedeng gumamit ng *rapid soil test kit* sa tulong ng mga tekniko ng Department of Agriculture sa inyong lugar.

Kung ang lupa ay hindi naipasuri ito ang dapat gamiting inorganikong pataba:

- Kung hybrid ang itatanim – 6-8 sakong abono bawat ektarya complete (14-14-14)
- Kung OPV ang itatanim – 4-6 sakong abono bawat ektarya complete (14-14-14)
- Kung naipasuri naman ang lupa, gamitin ng kalahating porsiyento ng nitroheno at lahat ng posporus at potasyum. Ang kalahating porsiyento ng nitroheno na natira ay gagamitin na pang-abono isang buwan pagkatanim.
- Maaari ding gumamit ng mga organikong pataba upang mabawasan ang gagamiting inorganikong pataba.

- Kung gagamit ng kombinasyong organiko at inorganikong mga pataba (6 bags na organic fertilizers + 4 bags 16-20-0 kada ektarya). Sundin ang mga sumusunod:

1. Pantay na ikalat ang lahat ng organikong pataba sa kahabaan ng mga tudling bago magtanim.
2. Ulitin ang proseso gamit ang inorganikong pataba.
3. Takpan ng lupa (2 cm ang kapal) ang bagong lagay na abono bago magtanim.



Ang dalawang hinating nitrohino ay ilagay ayon sa sumusunod:

- Para sa maluwad na mga lupa, 25-30 araw pagkatanim o sa panahon ng paggagahok (*hilling-up operation*)
- Para sa mabuhangin/banlikang lupa, ilagay ang kalahati ng natirang nitrohen sa panahon ng paggagahok at kalahati muli 45 araw pagkatanim
- Kung gagamit ng inorganikong pataba lamang, sundin ang paraan sa itaas maliban sa bilang 1.
- Para sa maasim na lupa, maglagay ng apog ayon sa rekomendadong dami na itinatagubilin ng Bureau of Soils and Water Management (BSWM).
 - a. Araruhin paloob sa lupa ang apog 14-21 araw bago magtanim upang ganap na humalo sa lupa.
 - b. Ang karaniwang dami na 3 tonelada bawat ektarya ay inererekomenda, subalit nagkakaiba ito batay sa antas ng asim ng lupa.

Rekomendadong abono:

Para sa yellow hybrids: 375 kg 16-20-0 kada ektarya + 50 kg 46-0-0 kada ektarya

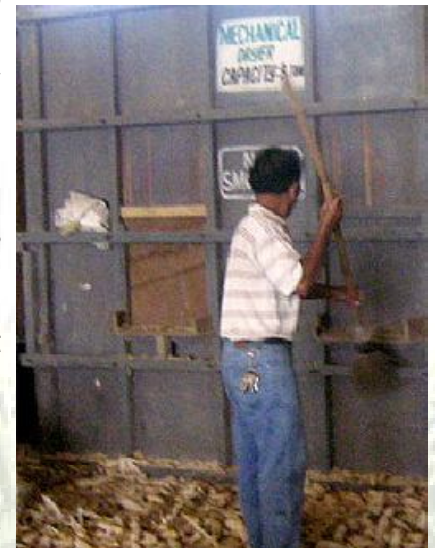
Para sa white hybrids at OPVs: 300kg 16-20-0 kada ektarya

- Ang mga sumusunod ay dapat isaalang-alang sa gagamiting timbang ng pataba:
 - a. Ang mga inorganikong pataba ay tumataas ang presyo kapag tag-ulan.

- Pagkaani, ibilad sa araw ang inaning mais sa loob ng 2 hanggang 3 araw o sa mekanikal na tuyuan ng 6-8 oras hanggang sa umabot sa 17-18 porsiyento na lamang ang halumigmig nito. Ito ay upang makasigurong matigas na ang mga butil ng mais at hindi madudurog habang hinihimay.



- Para sa mahusay na pag-iimbak, tuyuin muli ng 1-2 araw ang mga hinimay na butil ng mais o hanggang mga 12 porsiyento na lamang ang halumigmig nito. Ito ay upang hindi ito mapeste o hindi magkaroon ng amag na pinag-uumpisahan ng *aflatoxin*.



- Upang maiwasan ang pagtubo ng amag, panatilihin tuyo at malinis ang kundisyon sa pagproseso, pagbibiyahe at pag-iimbak ng mga butil ng mais.



- Kung ang bukbok ay problema sa pag-iimbak, bombahin o itubog ang mga sako sa solusyon ng mga pamatay-insekto at patuyuin ang mga ito bago lagyan ng mga butil.

Paggamit ng *Trichogramma*:

- *Subaybayan ang pagdami ng peste lalo na ang pangingitlog nito 20-25 araw pagkatanim.*
- *Kung may makitang 3-4 na kumpol ng itlog ng corn borer bawat 100 puno ng mais, maglagay ng 50-70 *Trichogramma* cards o tricho cards bawat hektarya. Ang tricho card ay isinasabit/ ikinakabit sa mga dahon na may pagitan na 15 metro.*
- *Gamitin ang mga *Trichogramma* malapit nang lumipad upang maiwasan makain ng langgam.*
- *Ilagay ang *Trichogramma* sa umaga (oras na hindi masyadong mahamog) o kaya ay sa hapon.*
- *Iwasang maglagay ng *Trichogramma* na galing sa refrigerator dahil bumabagal ang kanilang paghahanap ng mga itlog sa bukid.*
- *Ulitin ang paglalagay ng tricho cards linggo-linggo sa loob ng 3-4 na magkasunod na linggo.*



9. Pag-aani (90-120 araw makalipas magtanim) at mga gawain pagka-ani

- Anihin ang mais depende sa paggulang ng barayti na karaniwang 90-120 araw.
- Ang mais ay handa nang anihin kapag nagkaroon na ng itim na suson sa dulo ng butil na nakakabit sa busil o mga 90-120 na araw pagkatanim, makintab ang mga butil, at ang mga dahon at balat ng puso o bunga ay tuyo na.



- b. Ang pangangailangan ng halaman sa nitrohenyo ay tumataas kapag tag-init.
- k. Ang potasyo ay tumataas kapag tag-ulan
- d. Sa pamamagitan ng pagsusuri sa lupa at halaman, ang rekomendsayon sa pataba ay maitatama ayon sa nais na ani ng mais.



5. Pagtatanim

Ang dami ng butil ng mais na itatanim at agwat ng pagtatanim sa bawat tundos ay ang sumusunod:

- **Kung hybrid ang itatanim**— 1 binhi kada tundos na may pagitan na 20 cm
- **Kung OPV ang itatanim**— 1-2 binhi kada tundos na may pagitan na 25 cm

Para sa baby corn ang agwat ng binhi ay mas malapit (15-18 cm).

Gumamit ng corn planter (*farmalite*) o makinang pantanim kung mayroon para sa pantay-pantay na lalim ng pagtatanim at paglitaw ng punla sa lupa. Ang single cross hybrid na mga binhi ay mas maliliit kaya kailangan mas mababaw ang lalim ng pagtatanim.

Sa mga lugar na maisan na mayroong pasilidad ng irigasyon, patubigan kaagad ang taniman pagkatanim.

Ang sabay-sabay na pagtatanim o synchronous planting ay mainam upang mabawasan ang mga problema sa peste at sakit.



6. Pagbabawas ng tanim, paglilinang at pangangasiwa sa peste (7-20 araw pagkatanim)

- Subaybayan ang paninira ng peste o populasyon ng peste gayundin ang pagsipot ng likas na mga kaaway ng mga ito nang lingguhan ang pagitan simula tatlong araw paglitaw ng pananim.



- Magsagawa ng mababaw na pagbubungkal o muling pag-aararo 14-21 na araw pagkatanim upang masugpo ang damo. Ingatan na huwag masugatan ang mga mais habang isinasagawa ito.



- Sa ika-14-20 araw pagkatanim, maingat na bunutin ang mga damo kung marami ito.



7. Paglalagay ng abono sa tahiban ng halaman (sideressing), paggagahok (hilling-up) at pangangasiwa sa peste (20-40 araw pagkatanim)

- Direktang ilagay ang natitirang dami ng rekomendadong nitrohinong pataba (*urea*, *ammonium*, *atbp*) sa kahabaan ng mga tudling, mga anim na cm ang layo sa halaman (*side dressing*).



Muling mag-abono 25-30 araw pagkatanim.

Kung ang lupa ay napasuri: ilagay ang naiwang 50 porsiyentong nitrohino.

Kung ang lupa ay hindi napasuri, maglagay ng 4-6 na bag ng ammonium sulfate (21-0-0) o 3 bag ng urea (46-0-0).

- Kaagad tabunan ang abono at puno ng tanim sa pamamagitan ng paggagahok. Nakakatulong din ito sa pagsugpo ng damo.
- Patubigan kaagad ang taniman upang matunaw ang abono.
- Patuloy na subaybayan ang mga peste at mga likas na kaaway nito linggo-linggo.



8. Pangangalaga sa halaman (mula sa pagkatanim hanggang bago mag-ani)

- Patuloy na subaybayan ang halaman (mula sa yugto ng pagkapunla) kaagad alisin at silaban ang mga may tanda ng “*chlorotic streaks*,” batik-batik, mga bulok, atbp. Kung maraming makikitang ganitong sintomas sa halaman, ipagbigay alam kaagad sa inyong “*technician*.”
- Sundan ang naunang pagbubungkal ng lupa sa namamataang mga damo upang masugpo ang mga ito. Pag-ingatan na huwag masugatan ang mga halaman.



Paalala: Ugaliing gumamit ng *Integrated Pest Management* (tulad ng paggamit ng matibay na barayti at angkop na pangangalaga) laban sa corn borer at ear worm. Isang halimbawa ay ang paggamit ng *trichogramma* at ear wigs sa pagpuksa sa corn borer.