

ANG KAGASANGAN:

*Atong ampingan ug
panalipdan*



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



The USAID/DA-BFAR Fisheries Improved for Sustainable Harvest (FISH) Project

ANG KAGASANGAN: *Atong ampingan ug panalipdan*

The USAID/DA-BFAR Fisheries Improved
for Sustainable Harvest (FISH) Project

2007



concept, text and technical review

Andres M. Bojos

Acting Regional Director

Bureau of Fisheries and Aquatic Resources, Region 7

Numeriano T. Candado

Chief, Fisheries Resource Management Division

Bureau of Fisheries and Aquatic Resources, Region 7

Noel M. Alonzo, Ph.D.

Acting Chief, Coastal Resource Management Division

Bureau of Fisheries and Aquatic Resources, Region 7

Rebecca Pestaño-Smith

IEC Advisor

Fisheries Improved for Sustainable Harvest (FISH) Project

Mario C. Gasalatan

IEC Outreach Assistant

Fisheries Improved for Sustainable Harvest (FISH) Project

design and layout

Ysolde Collantes-Jatulan

Leslie S. Tinapay

cover photo

Christy Gavitt

This publication was made possible through support provided by the United States Agency for International Development (USAID) under the terms and conditions of Contract No. AID-492-C-00-03-00022-00. This publication may be reproduced or quoted in other publications as long as proper reference is made to the source.

The authors' views expressed in this publication do not necessarily reflect the views of the United States Agency for International Development or the United States Government.

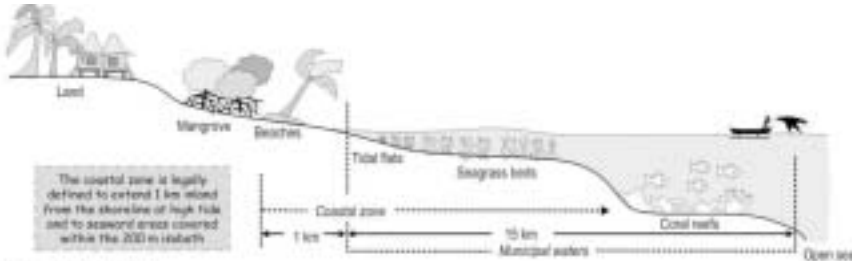
ANG KAGASANGAN: *Katingalahang Bahandi sa Kadagatan*



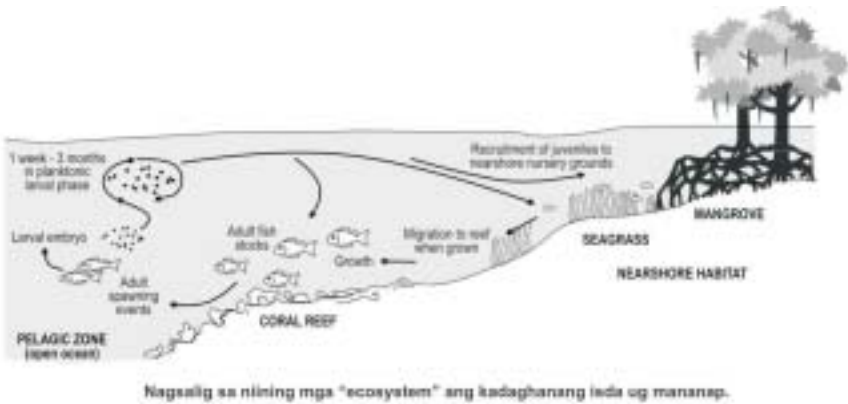
Sama sa ubang matang nga may kinabuhi, ang mga isda ug uban pang mga linalang sa kadagatan magkinahanglan ug mga puluy'anang o kung gitawag sa Ingles nga mga "habitats", diin dinhi sila mamuyo, makakuha ug pagkaon, mangitlog o di kaha manganak. Nanginahanglan usab sila ug mga agi-anan o mga dalan-dalan nga masuroy-suroyan.

Usa sa mga mahinungdanon kaayo nga puluy'anang o "habitats" sa kadagatan mao ang mga kagasangan o coral reefs.

Makita ang kagawasan sa gitawag nga *coastal zone* – o lugar diin nagtagbo ang kayutaan ug ang kadagatan. Sa kasagaran, magkauban sa usa ka *coastal zone* kining mga *ecosystem* sa kadagatan – ang baybayon, katunggan, kalusayan ug kagawasan.



Usa ka “*ecosystem*” ang kagawasan. Buot ipasabot, usa kini ka kumonidad sa mga buhi o dili buhi nga matang sa kadagatan nga may kalabutan ug pagsinaligay ang kada usang namuyo niini.



May kalambigitan usab ang kagawasan sa uban pang “*ecosystem*” sa kadagatan sama sa katunggan (*mangroves*), kalusayan (*seagrass*), ug kabaybayonan (*beaches*). Kung madaut ang kagawasan, maapektohan usab ang kahimtang sa ubang mga *ecosystem* ug ang mga linalang sa dagat nga nagsalig niini.

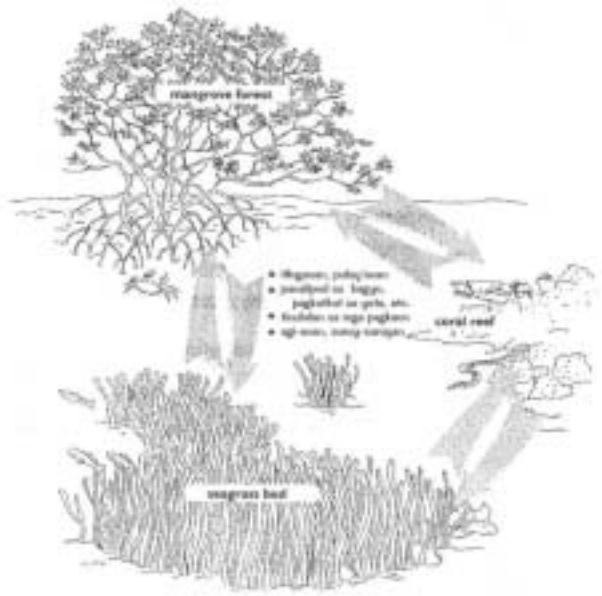
Ang kagawasan o *coral reef* mao’y usa sa labihan ka talagsaon ug maanindot sa mga binuhat sa kinaiyahan. Gani, gitawag kini nga mga kalasangan sa dagat o “*rainforests of the sea*”. Susama sa kalasangan, daku kaayo ang papel sa kagawasan sa pagbalanse sa mga kalihokan sa kinaiyahan ug sa pagpalungtad ug pagpaseguro

sa “*biological biodiversity*” sa kalibutan.

Minilyon sa mga nagkadaiyang matang sa kinabuhi sa kadagatan ang nagsalig niini isip tinubdan sa ilang pagkaon ug puluy’anan.

Mahinungdanon kaayo ang kagasagan sa pagpalambo sa pangisdaan o *fisheries*.

Gi-ingon nga 0.3% lamang ang gisakupan sa mga kagasagan sa kadagatan sa tibuok kalibutan. Apan 65% sa mga isda sa kadagatan ang nailang mga “*reef dwellers*” o mga molupyo sa kagasagan.



Ang Kagasangan sa Pilipinas

Daku ang gilapdon sa mga kagasangan dinhi sa Pilipinas. Sa mga 18,000 nga kilometrong kabaybayonan dinhi sa atong nasud, molangkob ang mga kagasangan ug 27,000 kilometro kwadrado o 2.7 milyones



ka ektarya. Kini nga gilapdon, gi-ingon nga tugbang sa 10% sa kinatibuk-ang gidak-on sa yutang ginsakpan sa Pilipinas.

Ang mga kagasangan naghatag ug kapin sa 15% sa makuhang isda dinhi sa Pilipinas – nga gibanabana nga moabot sa 170,000 ka tonelada kada tuig. Gi-ingon usab sa mga siyentipiko nga ang amot sa kagasangan sa gitawag nga “*gross domestic product*” o GDP sa nasud moabot ug P70 ka bilyon kada tuig.

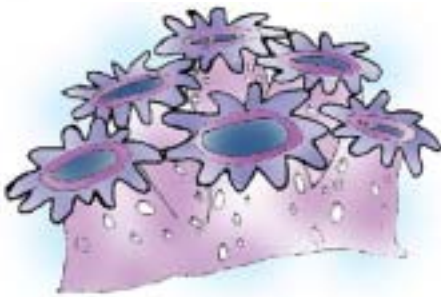
Sa kasagaran, nakaplagan ang kagasangan sa gitawag nga “*continental shelf*” ug sa naglibot-libot nga mga isla sa Pilipinas. Hapit sa duha ka milyon nga gagmay’ng mangingisda ug ang ilang mga





Mokabat sa kapin o kulang sa 3000 ka klaseng matang ang nanginabuhi sa kagasangan sa Pilipinas, apil na niini ang

- 2000 ka klaseng isda
- 5000 ka klaseng kinhason, pasayan, uwang, etc.
- 488 ka klaseng gasang
- 981 ka klaseng lumot
- 6 ka klaseng pawikan
- lain-lain pang mga klaseng organismo sa dagat



Apan, unsa man gyud kini sila? Bato, Tanom? Mananap?

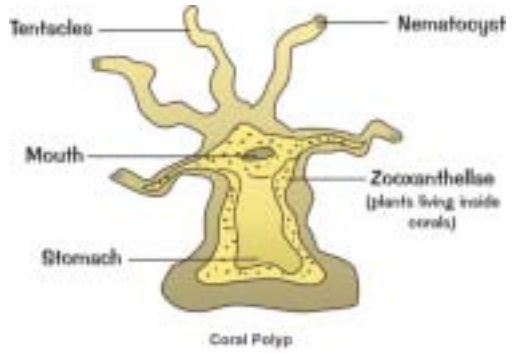
pamilya ang nagsalig sa kagasangan sa ilang makuhang isda para pagkaon ug panginabuhian.

Aron ato gayud nga masabtan kon giunsa pagporma ang mga kagasangan, magsugod kita pagsusi mismo sa gitawag nga “*coral polyps*”.

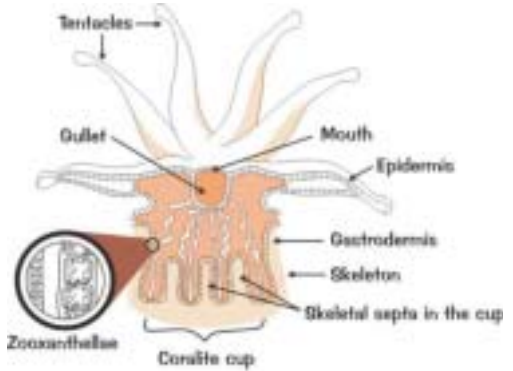
Ang *coral polyps* usa ka klase nga mananap sama sa bokya o *jelly-fish*. Halos tanang klase sa *polyp* susama ang bayhun. Susama kini sa usa ka tubo nga gilibutan ug mga pinong gaway sa kilid sa baba niini nga naghupot ug mga katol-katol o “*nematocyst*”. Aduna kini’y baba ug tiyan. Ang baba ra usab ang agianan sa iyang hugaw.

Nagpuyo sa sulod sa lawas sa *coral polyps* ang mga pino kaayong “*singe-celled*” nga tanom o *algae* nga gitawag ug *zooxanthellae*.

Kining *zooxanthellae* mopaambit ug pagkaon sa *coral polyps* nga iyang gipuyan aron silang duha ang mag-uban sa pagpuyo ug pagtubo. Gitawag kining maong panag-uban nga “*symbiotic*” o pagbinaylohay nga relasyon.

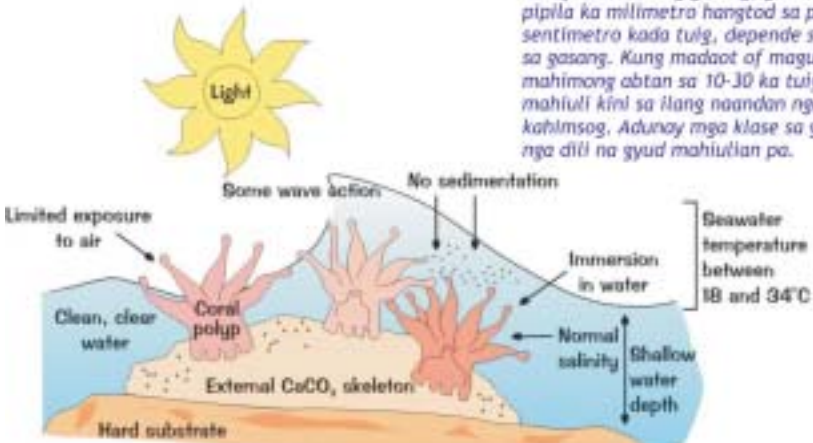


Makakuha usab ang *coral polyp* ug pagkaon, gamit ang ilang mga gaway. Gamiton kini nila susama sa mga kamot sa tawo aron pagdakup sa mga mo-aging gagmay nga mga mananap sa kadagatan nga gitawag ug *plankton*.



Sama sa ordinaryong tanom, ang *zooxanthellae* nagkinahanglan ug hayag sa adlaw aron makahimo ug pagkaon pinaagi sa proseso nga gitawag ug “*photosynthesis*”. Tungud niini, makita ang mga gasang sa gilawmon nga menos sa 150 piye kung diin maabtan pa kini sa sinag sa adlaw.

Hinay motubo ang gasang, gikan sa pipila ka milimetro hangtod sa pipila ka sentimetro kada tuig, depende sa klase sa gasang. Kung madaot of maguba kini, mahimong abtan sa 10-30 ka tuig usa mahiuot kini sa ilang naandan nga kahimsog. Adunay mga klase sa gasang nga dili na gyud mahiuotlan pa.



Mga kinahanglanon nga kondisyon sa maayong pagtubo sa kagasangan.

Mas himsog ug daling motubo usab ang mga gasang kung limpyo ug tin-aw ang tubig sa dagat. Nagkinahanglan usab sila ug init-init nga temperatura – mga 68 to 92 *degrees Fahrenheit*.

Nagsalig ang gasang sa zooxanthellae sa ilang pagkaon nga maoy makatabang kanila pagporma sa ilang kabukugan. Kung himsug ang mga *coral polyps*, mas daling molambo ang kagasangan.

Giunsa pagmugna ang kagasangan

Namugna ang kagasangan gumikan sa mga biniyaang bayanan o di ba mga laway sa mga *coral polyps*. May mga klase sa gasang nga mobugwak ug laway nga may “*calcium carbonate*” nga mao’y magsilbing ilang kabukogon o “*exoskeleton*”. Ang tagsa-tagsa ka *polyp* magtukod ug ilang kaugalingong kabukogon, ug sa kadugayan, mahitsurang mga nag-ikis-ikis nga mga luna-luna, lungag ug mga langub-agianan kini.

Modani usab kini ug mga lain-laing klase sa isda, alimango, kinhason, mga tanom ug uban pang kinabuhi sa kadagatan nga mamuyo dinhi. Kung aduna’y mamatay nga mga *coral polyp*, pulihan ug sapawan kini sa mga bagong *polyp*. Makita daw mga dagkong bato lamang ang kini, apan sa pagkatinuod, ang pinakaibabaw niini puno sa mga buhi nga mga *coral polyps*.





Sa hinay-hinay, ang libo-libong *coral polyps* mahimong mga kolonya sa mga gasang o *coral colonies*. Kung atong susihon, dili usa ka organismo lamang ang usa ka gasang kundi linibo nga mga tagsa-tagsa ug magkaparehang *coral polyps* nga namuyo isip usa ka pundok o *coral colony*.

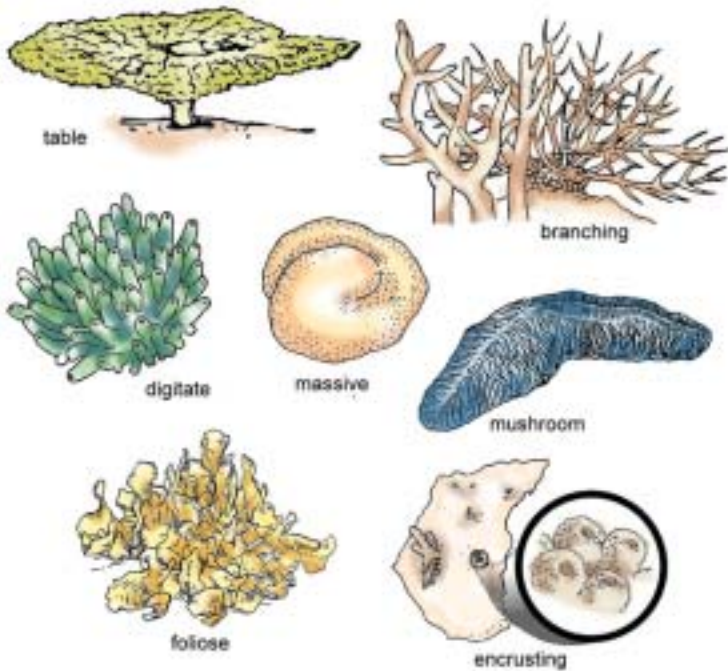
Kung daghan pa gani kaayo ang nagpundok nga gasang ug nagsapaw-sapaw na kini ug uban pang mga tanum ug mananap sa dagat, mahimo na kining usa ka komunidad – usa ka *coral reef ecosystem* sa mga lain-laing kinabuhi sa dagat.

Depende sa klase sa *coral polyp*, hinay kaayo ang pagmugna sa kagasanan, mahimong modaku kaayo gihapon kini. Aduna'y uban ng moabut sa 10-20 kilometros ang gitason. Ang pinakataas nga kagasanan sa tibuok kalibutan mao ang Great Barrier Reef nga nahimutang sa Australia nga mokabat ug kapin sa 2000 kilometros ang gitason.

Mga lain-laing klase sa gasang

Gi-ingon sa mga siyentipiko, nga mahimong linibo ang lain-laing matang (*species*) sa gasang sa tibuok kalibutan, apan wala pa gani sa katunga ang naila pa karon.

Dinhi sa Pilipinas, aduna'y 488 ka *species* sa gasang ang naila na, nga gibahin usab sa duha ka kasagarang klase: ang gahi (*hard*) nga gasang; ang humok (*soft*) nga gasang.



Mga lain-laing klase sa gahi nga gasang



Mga humok nga gasang

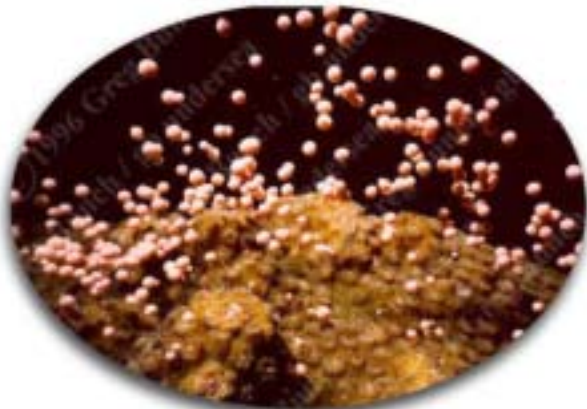
Kasagarang gitawag ug “*reef-building corals*” ang mga gahi nga gasang kay mobugwak man kini sila ug *calcium carbonate* (nga ila usab nga nasuyop sa tubig sa kadagatan) nga mosilbing ilang kabukugan o bayanan (*exoskeleton*). Kada usa ka *coral polyp* maghimo ug tagsa-tagsa ka kabukugan gawas sa ilang mga lawas ug sa paghimo niini. Nagdepende usab ang mga gahi nga *corals* sa *zooxanthellae* nga nagpuyo sulod sa ilang mga kaunuran. Gitawag nga “*invertebrates*” ang mga *coral polyps* o mga wala’y dugukan o *backbone*.

Makalungtad ug puyo ang mga humok o “*soft corals*” sa mas lawom nga lugar sa kadagatan kay kadaghanan kanila wala ma’y *zooxanthellae* nga nagkinahanglan ug sinag sa adlaw aron makahimo ug pagkaon. Wala kini sila’y mga kabukugan o *exoskeleton* ug daw mga tanom ang ilang hitsura.

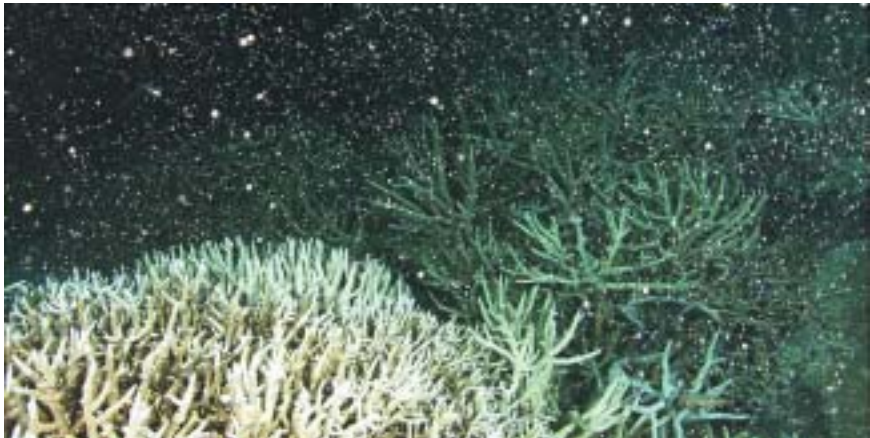
Nagkadaiya usab ang ilang gidak-on ug kolor. Aduna’y gasang nga lisod makit-an tungod sa iyang kagamay, ug aduna usa’y motubo sama kadako sa trak o sakyanan sulod sa gatosan ka tuig.

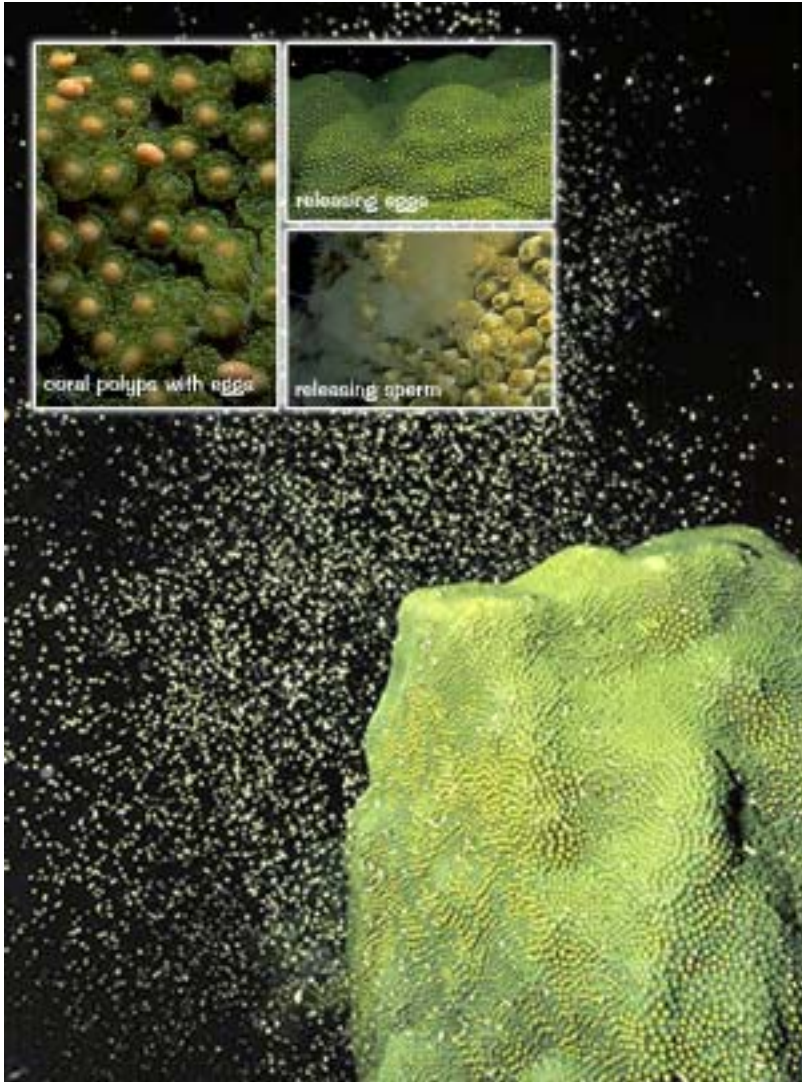
Pagpalambo sa kagasangan

May mga klase sa gasang nga modaghan, pinaagi sa gitawag nga “*a s e x u a l reproduction*” diin mapadaghan ang iyang kaugalingong kaliwat pinaagi sa pagtubo ug mga



sanga-sanga. May mga gasang usab nga mosanay pinaagi sa pagbinhian sa laki ug baye nga gasang. Magdungan kini sila ug yagyag sa ilang bihod diha sa tubig. Ang semilya sa baye nga gasang aduna’y abilidad sa pag-ila sa semilya sa laki nga gasang nga susama kaniya ug kaliwat.





Background photo by PAT MILLER; inset photos by NEW WORLD PUBLICATIONS

Ang pagpamihod o “*spawning*”, mahitabo sa pipila ka adlaw lamang matag tuig ug sa panahon sa labing init nga temperatura sa tubig sa kadagatan.

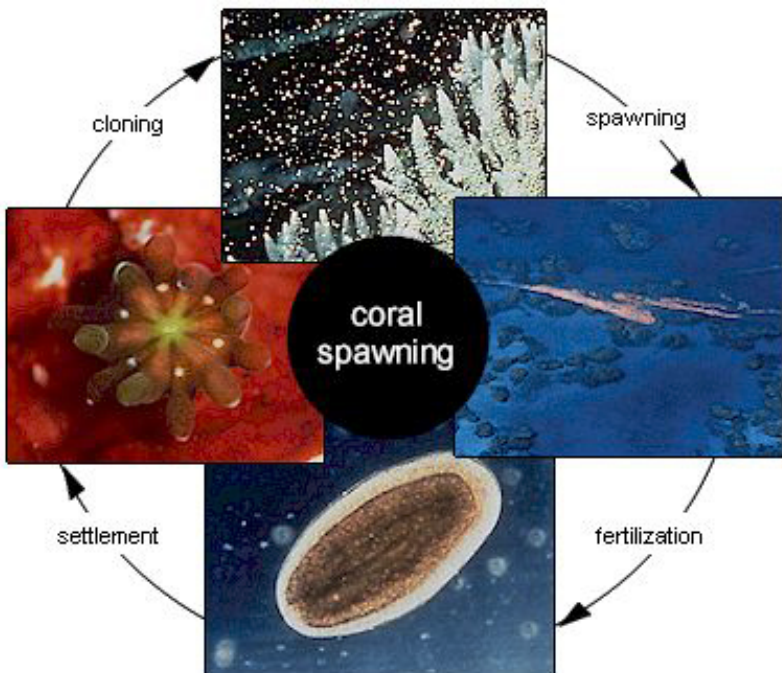
Sa Guam ug Micronesia, taliwala sa Pasipiko ang pagyagyag o “*spawning*” mahitabo lamang 7-10 ka adlaw human sa pagtakdol sa buwan sa Hulyo. Samtang sa Australia, mahitabo kini sa buwan sa Nobyembre, ug sa Okinawa, Japan atol sa gabii sa pagtakdol sa buwan sa Hunyo. Mamatikdan nga panahon na sa ilang pagyagyag

kay magputi-puti ug makita ang mga semilya sa ilalom sa baba sa mga *coral polyps*. Sa sulod sa 20 minutos, maghinayhinay na usab kini ug sudlot agi sa mga baba sa *polyps* ngadto sa tubig.

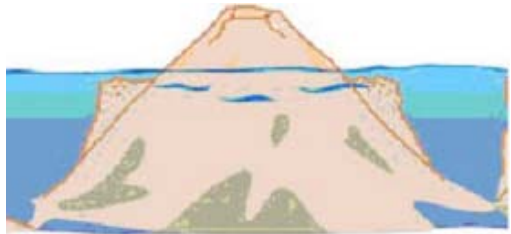
Sa ilang pagyagyag, usa pa lamang ka “*cell*” ang semilya sa gasang. Sa panahon nga kini mabinhi-an, mapilo-pilo ang iyang gidaghanon ug maporma ang laing mga “*cell*” hangtud motubo na ang bag-ong “*larva*” o ulod sa gasang. Sulod sa 18-72 ka oras, mapusa na kining maong *larva*.

Puno sa mga pinong balahibo ang lawas niini nga mao’y gamiton sa *larva* sa paglangoy aron sa pagpangita ug lugar nga kapuy-an. Bisan wala kini’y mata, gamiton sa *larva* ang ilang lawas sama sa dila nga mao’y motilaw-tilaw kung unsa ang naa sa iyang palibot. Kini usab ang iyang pamaagi sa pagpili sa saktong lugar nga iyang puy-an.

Sa panahong nakapili na kini ug saktong lugar, itapot na sa *larva* ang iyang kaugalingon, pinaagi sa iyang laway. Human motapot ang *larva* sa iyang napiling lugar, mausab na ang hitsura niini, gikan sa morag usa ka liso sa mani ngadto sa pagka *polyp*. Dinhi na magsugod ang pagtubo ug pagsanay sa mga bag-ong gasang.

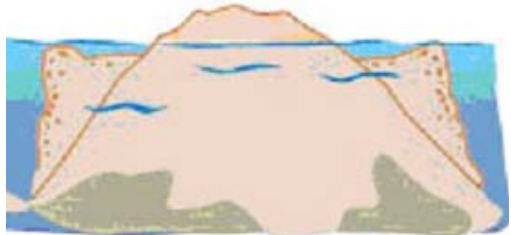


Ang gasang magporma na usab ug lain-laing mga pundok o *colony* hangtud mahimo na kining kagasangan o *coral reef*. Usahay, “*fringing reefs*” o naghapnig nga kagasangan nga nagsukad sa baybayon ang pagkaporma niini.



FRINGING
rocky volcanic islet encircled by
fringing coral reef

Mahimo pud kining mga “*patch reefs*”, o mga pundok-pundok nga gasang. Ana-a usab ang gitawag nga “*barrier reefs*”, ug ang mga “*atoll reefs*”.



BARRIER
reef enlarges as land level sinks
(or sea level rises) leaving a larger lagoon

Kalagmitan, ang mga isla nga nagsukad sa kagasangan, namugna sa gitawag nga *atoll reefs*, diin ang nagliyok nga kagasangan sa ilawom sa dagat, mogawas sa ibabaw sama sa usa ka kawa. Kadaghanan sa *atoll reefs* makita lamang sa mga nasud sa Pasipiko, usa na ang Pilipinas.



ATOLL
circular coral reef or atoll
(with further change in sea level)

Atong nakita unsa gayud ka kahibulungan ug katalagsaon ang pagporma sa mga kagasangan o *coral reef*, nga ang kinaiyahan lamang ang makahimo ug makapahimutang. Kung dili kita magpakabana aron panalipdan ang atong kagasangan, moabot ang panahon nga kining bililhong bahandi sa atong kadagatan, maguba ug mahanaw.

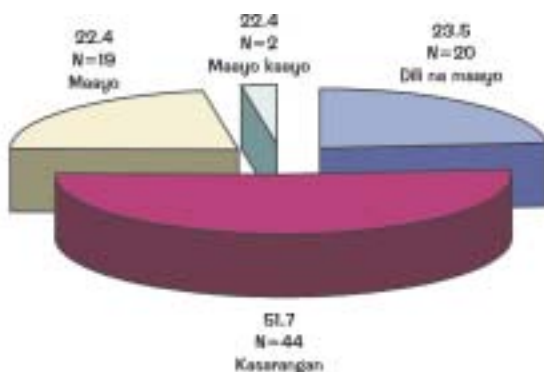
Para kanatong tanan, ang pagkaguba o pagkahanaw sa atong tinubdan nga kapanguhaan, mao’y sinugdan sa kalisud sa paginabuhian!

Ang Kagasangan: Angay natong panalipdan

Sama sa tawo, ang gasang mamatay usab gumikan sa natural nga hinungdan sama sa sakit, ug sa mga katalagman sama sa bagyo ug pagdaghan sa dap-ag o “*crown of thorns*” nga mokaon sa *coral polyps*. Daku usab ang epekto sa kahimsog sa kagasangan ang pag-usab sa kalibotanong klima o *global warming*.

Apan gawas sa natural nga hinungdan, ang pagkamatay sa mga gasang o pagkaguba sa kagasangan nahitabo gumikan sa mga makadaut nga kalihukan sa katawhan.





Kondisyon sigun sa porsiyento sa makitang tabon sa gasang (coral cover)

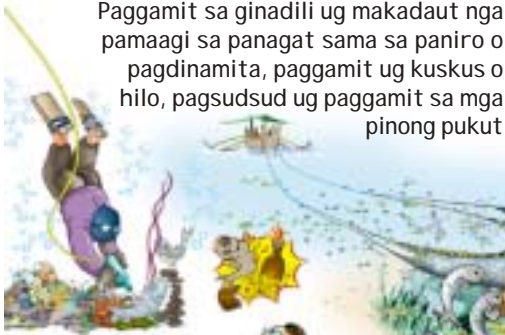
0-24.9% Dili na masayo 25-49.9% Kasarangan 50-74.9% Masayo 75-100% Masayo kaayo

Sa pagkakaran, ang kahintang sa atong kagasangan ana-a na sa tumang kakuyaw o kapeligro. Giingon sa mga siyentipiko, 5% na lamang ang nahabiling kagasangan sa Pilipinas nga anaa sa mayo kaayo o *excellent* nga kahintang. Ang dakong porsiyento – 70% ang gi-ingon nga ana-a na lamang sa kasarangan o guba nga kahintang.



Kung dili nato masanta o masulbad kining mga hulga ug magpadayon ang pagkaguba sa atong kagasangan, daku kaayo ang mawala kanato. Dili lamang kita makuhaan sa tinubdan sa pagkaon, apil na usab

Ang mga mosunod maoy dakong mga hulga sa atong kagasangan:



Paggamit sa ginadili ug makadaut nga pamaagi sa panagat sama sa paniro o pagdinamita, paggamit ug kuskus o hilo, pagsudsud ug paggamit sa mga pinong pukut



Pagpamutol sa mga kabakhawan

Pagpanguha sa mga gasang, bato ug bas



Pagpa-upaw sa kalasangan sa kabukiran ug pagkobkob sa yuta nga maoy hinungdan sa baha ug pagbanlas sa yuta ug lapok



Mga binugwak nga hugaw, kemikal ug uban pang polusyon gikan sa industriya, agrikultura ug kabalayan



Walay maayong pagtagad sa kabaybayonan



Pagdaghan sa katawhan ug sobrang pagpangisda



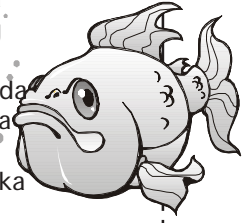
Pagpasagad ug pondo sa mga sakayan, diving, snorkeling or uban pang klaseng panglingaw-lingaw

nga mamiligro ang panginabuhian sa daghan kaayong mangingisda ug ang ilang pamilya nga nagsalig sa kadagatan.

Ang makadaut nga pamaagi sa panagat

maoy dakong hinungdan sa pagkaguba sa atong kagasangan. Dili lamang kini makapuo sa kaisdaan, hinungdan usab kini sa pagkaguba sa ilang mga balayan nga mao'y sanhi sa hinayhinay nga pagkawagtang sa nilibo nga nilalang sa kadagatan.

Ang usa ka kilometro kwadrado nga himsog nga kagasangan makahatag ug 20 toneladas nga isda o produktong pangdagat kada tuig. Ang guba o patay nga kagasangan makahatag lamang ug mas o menos 4 ka tonelada.



Tungod kay wala na'y mga isda nga mosibsib sa mga lumot, paspas nga modaghan ang mga lumot nga motubo diha sa mga patay'ng kagasangan. Mapugngan ang paglambo sa mga *coral polyps* kay matuuk man sila niining mga lumot.

Sumala sa mga siyentipiko, dili dali mapabalik ang patay ug guba nga kagasangan. Aduna'y mga klase sa gasang nga moabot ug pipila ka dekada una makabalik sa ilang naandang kahimtang. Aduna usa'y



Unsa may angay nga pagabuhaton aron atong maampingan ang kagawasan?

I hunong ang paggamit sa ilegal ug makadaut nga pamaagi sa panagat. Makighi-usa sa pagsanta niini. I sumbong dayon and mga namatikdang paglapas sa balaud sa inyong kapulisan o lokal nga kagamhanan.



Gamita lamang ang eksaktong klase sa pukot ug ubang angay nga gamit sa panagat.



Suportahi ang pagtukod ug marine protected area o marine sanctuary.



Pag-awhag sa sa inyong local nga kagamhanan nga magmugna ug mga programa sa pagdumala sa atong kabaybayonan ug pangisdaan.



Ayaw paglabay ug bisan unsang basura sa kabaybayonan ug kadagatan. Apil sa mga kalihokan sa paglimpyo sa inyong palibot.



Duyog sa mga kalihokan o programang pang-edukasyon nga magpasabut sa katawhan kabahin sa benepisyong makuha sa pagpanalipud sa atong kinaiyahan.

mga klase nga kon maguba na, dili gayud kini maulian.

Nagka-anam na ang kalisud sa panginabuhi diha sa kadagatan tungod kay nihit na kaayo ang makuhang isda.

Sa laktod nga pagkasulti, kung dili kita molihok karon aron mapanalipdan ang kagasanan, kitang tanan ug ang atong mga mosunod nga kaliwatan mo-atubang ug masulub-on kaayong kaugmaon.



Bililhon ang *marine protected area (MPA)* o *fish sanctuary* sa kagasanan

Sa gi-ingon na, ang mga isda ug uban pang mga linalang sa kadagatan nagkinahanglan ug puluy-anan aron sila makakaon, makapasilong, makapangitlog ug makasanay. Ang kagasanan, kabahin sa mga isda ug uban pang mananap sa ilang pagkabuhi.

Ang *marine protected area (MPA)* o *fish sanctuary* mao'y usa ka piniling lugar sa dagat kung diin gidumala ang mga kalihokan sa tawo aron mapanalipdan ang ekolohiya ug mga dagatnong bahandi sa sulod niini.





Ang santwaryo sa dagat adunay “no take zone” diin guidili ang pagpangisda ug pagkuha sa bisang unsang kinabuhi sa sulod niini. Gitukod kini aron and mga isda ug uban pang organismo sa dagat ug ang ilang puluy’anan sama sa kagasangan, mapanalipdan ug maampingan.

Bililhon kaayo sa kahimsog sa kadagatan ang pagtukod ug MPA o santwaryo. Tungud kay guidili ang paghimo sa mga makatugaw nga mga kalihokan sa sulod sa MPA, mahatagan ug panahon ang mga kagasangan sa pagpahi-uli sa sa ilang naandan nga kahimsog nga kahimtang. Pinaagi usab sa santwaryo, ang mga kinabuhi sa dagat mahatagan ug luwas nga lugar ug panahon aron sila modagko ug mosanay.

Sumala sa Philippine Fisheries Code of 1998 o RA 8550, gi-awhag ang mga lokal nga kagamhanan ug mga lumolupyo sa kabaybayonan nga magtukod ug mga MPA sa kadagatan sa ilang munisipyo.

Ang malampusong pagdumala sa santwaryo magsalig sa maayong pagsinabtanay ug pagtinabangay sa local nga kagamhanan, mangingisda, lomulupyo ug uban pang nagkadaiyang sector nga may kalabutan niini. Kinahanglan usab nga ang proseso sa pagtukod sa santwaryo moagi ug pagkonsulta ug pagdasig sa kooperasyon sa katawhan.

**Magtambayayong
kitang tanan sa
pagpanalipud ug
pag-amping sa
atong kagasangan
ug kadagatan.
Lihok na karon!
Ibalik nato ang
atong kaugmaon.**



TURN BACK THE TIDE



MANILA OFFICE

18/F OMM-CITRA Bldg., San Miguel Ave.,
Ortigas Center, 1605 Pasig City, Metro Manila
Tel. nos: (02) 634-1617 to 21
Fax: (02) 634-1622
Email: FISH@ttemi.com.ph

BOHOL FIELD OFFICE

2/F Robins Home Depot, 40 Palma St.,
6300 Tagbilaran City, Bohol
Tel. no.: (038) 501-7134
Cell no.: (0918) 906-1318

USAID-FISH Project APRDCI

Corner Donasco & Quezon Sts.
Brgy. Bag-ong Lungsod, Tandag City
8300 Surigao del Sur
Tel. no.: (086) 211-4064

CEBU OFFICE

5/F CIFC Towers, J. Luna Ave. cor. J.L. Briones St.,
NRA, 6000 Cebu City
Tel. nos.: (032) 232-1821 to 22, 412-0487
Fax: (032) 232-1825
Email: fishproject@oneocean.org

NORTHERN PALAWAN FIELD OFFICE

5 Redfern Apartment, Barangay 1,
Coron, 5316 Palawan
Cell. no.: (0917) 824-7696

TAWI-TAWI FIELD OFFICE

Rachel's Place Hotel and Restaurant Bldg.,
Ilmoh St., Lamion, Bongao, 7500 Tawi-Tawi
Tel. no.: (068) 268-1253
Cell no.: (0918) 906-1304

For more information, contact:



The FISHERIES IMPROVED FOR SUSTAINABLE HARVEST Project

Website: www.oneocean.org

The FISH Project is an initiative of the Government of the Philippines implemented by the Department of Agriculture-Bureau of Fisheries and Aquatic Resources, funded by the United States Agency for International Development and managed by Tetra Tech EM Inc.