



GIYA SA PAGTANUM UG INBRED RICE



TABLE OF CONTENTS



- 1 PASIUNA
- 2 PAG-ANDAM SA YUTA
- 2 PAGSEMILYA
- 7 PAGTANUM
- 7 PAG-ABONO
- 8 PAG-ANI
- 9 PAMAAGI ARON MAKAB-OT
ANG PURO NGA BINHI SA
HUMAY



PASIUNA

Ang pagsemilya sa dekalidad nga binhi sa saktong gidaghanon mao ang susi sa abundang ani. Kauban niini ang insaktong pag-andam sa yuta, pagpatubo ug pagsemilya, pagtanum, pag-abono, ug pag-ani.





PAG-ANDAM SA YUTA

Limpyohan ug ayuhon ang mga pilapil. Patubigan ang basakan aron mutubo ang mga nangahulog nga binhi sa humay ug sagbot sa miaging tanum tungod kay mahimo kining hinungdan nga masagulan ang bag-ong tanum nga humay. Darohon ang basakan ug paabuton ang 7 ka adlaw aron mutubo ang mga sagbot ug humay. Suyudon ang basakan aron malubong ug mamatay kini. Patubigan utro ang basakan ug paabuton nga nakahumol kini sa 5-7 ka adlaw aron mohumok ang yuta ug malata kini sa dili pa suyudon utro. Darohon panagsa ug suyudon 3 ka higayon (pataas, pababag, ug pakuros) ang umahan.



PAGSEMILYA

PAG-ANDAM SA SEMILYA PINAAGI SA WET BED METHOD

Mag-andam ug 40 kg nga certified inbred nga binhi kada usa ka ektarya.

• PAGHUMOL

1. Sa dili pa ihumol, ipalutaw ang mga tahopon nga humay ug hugasan ang mga binhi.
2. Ihumol ang mga binhi sa nagdagayday nga tubig o sa sudlanan nga puno ug tubig. Insakto na ang 24 ka oras. Labing maayo kung ilisan ang tubig kada 12 ka oras kung naa sa sudlanan naghumol.
3. Pagkahuman sa paghumol sa binhi sulod sa 24 ka oras, hugasan kini utro sa dili pa kini buoton.

• PAG-BUOT

1. Isulod ang nahumol nga binhi sa sako sa gidaghanon nga tunga sa sako ang matag sudlanan.
2. Ihan-ay ang mga sako sa binhi sa usa ka lugar ug patuluon ang mga sobrang tubig sa dili pa kini buoton.
3. Buoton ang mga binhi sulod sa 24 ka oras hangtud mutubo kini.
4. Ibutang ang mga sako sa nahumol nga binhi sa tarima aron maayo ang pagsulod-gawas sa hangin samtang gibuo ang mga binhi.
5. Aron mas maayo pagka-buot, tabunan ug uhot, plastic o sako ang mga nahumol nga binhi.
6. Mentinahon nga basa-basa ang mga binhi ug bali-balihon ang mga sako human ang 12 ka oras aron parehas ang init ug dungan ang pagtubo niini.
7. Bana-banaon nga anaa sa 30°C nga temperatura ang gibuo nga binhi. Kung init ra kaayo, kuhaon ang taklob niini ug pasagdan nga muobos gamay ang temperatura una kini takluban utro.
8. Kung mutorok na ang binhi, abrihan ang mga sako ug pasagdan nga mabugnaw ang mga binhi o muobos ang kainit una isabwag sa similyahan.

PAG-ANDAM SA SEMILYA ALANG SA MECHANICAL TRANSPLANTING

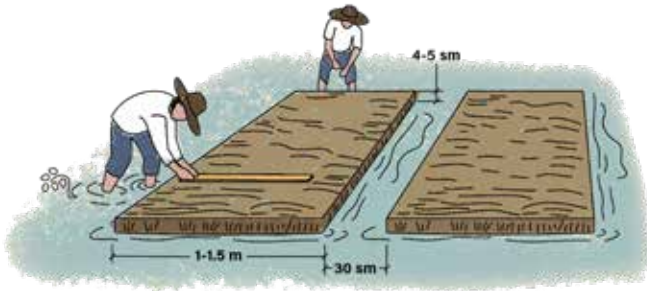
1. Mag-andam ug 250-300 nga seedling tray. Magbutang ug sinagol nga 70% nga garden soil ug 30% nga organic material sa matag seedling tray. Mahimo usab butangan ang tray ug yuta gikan sa umahan. Gikinahanglan nga pareho ang kahimtang sa yuta sa umahan ug semilyahanan (seedbed). Siguraduhon nga hinlo ang yuta nga ibutang sa tray nga walay sagol nga bato o dili malata nga mga bahin sa tanum.

2. Tupongon ang yuta sa tray.
3. Isabod ang gipatureok nga semilya sa kadaghanon nga usa ka kumkom matag tray.
4. Ipatong-patong ug maayo ang mga tray sa semilya sa limpyo nga lugar ug sa mga lugar nga layo sa langgam ug mga ilaga.
5. Ibulag-bulag ang mga tray sa mas luag nga lugar 3 ka adlaw human sa pag-sabod. Bisbisan ang mga semilya kung gikinahanglan.
6. Ibalhin sa umahan ang mga tray nga adunay semilya 7 ka adlaw human sa pagsabod. I-pabilin ang tubig sa uma sa giladmon nga 1 sentimetro hangtod sa pagtanum.
7. Ang mga semilya mahimong itanum kung kini anaa na sa gitas-on nga 12 sentimetro hangtod 14 sentimetro ug kung aduna na kini 3 ka dahon, o labing menos 14 ka adlaw na ang edad niini.

PAG-ANDAM SA SEMILYAHANAN (SEEDBED) ALANG SA IGTATANUM NGA HUMAY

• PAGPILI SA LUGAR NGA SEMILYAHAN

1. Kinahanglan nga dali maadtu-an, tambok ang yuta, duol sa gigikanan sa patubig, sayon pahubsan, ug walay sakit sa miaging tanum.
2. Kinahanglan usab nga halayo sa mga suga aron malikayan ang kadaot gikan sa mga insekto nga mo-atake sa gabii sama sa mga stemborer, planthoppers, ug black bugs.
3. Siguraduhon usab nga layo kini sa mga kakahuyan o bagnet nga mga lugar nga mamahimong puy-an sa mga ilaga ug uban pang mga insekto.



• PAG-ANDAM SA MGA KAMA NGA SEMILYAHAN UG PAGSABOD SA MGA BINHI

1. Mag-andam ug 400 metro kwadrado nga lugar alang sa semilyahanan matag usa ka ektarya, usa ka semana sa dili pa mag-sabod.
2. Maghimo ug semilyahan nga adunay 4-5 sentimetro kahabugon, 1-1.5 metros ang gilapdon ug ang gitas-on magdepende sa luwang o kahon. Mag-gahin ug 30 sentimetro nga agianan matag plot nga kini usab ang mahimo nga kanal o agihanan sa tubig alang sa pagpahubas.
3. Magdugang ug 4 ka sako nga organikong abono. Makatabang kini aron mahimong buhaghag ang yuta ug masayon ang pagbunot sa mga semilya.
4. Siguraduhon nga patag ang mga semilyahan aron maayo ug malukop ang tanang semilya sa pagsulod sa tubig.
5. Isabod ang mga gipaturok nga binhi sa mga kama sa gidaghanon nga usa ka kumkom kada metro kuwadrado.
6. Kung ting-init, himoon ang pagsabod sa hapon aron maminusan ang init ug malikayan ang pagkadaot sa mga gipatubo nga binhi. Kung ting-ulan, pundohan ug tubig ang semilyahan sa sukod nga katunga sa kumagko sa dili pa isabod ang mga gipatubong binhi aron malikayan ang pagkaanod niini.

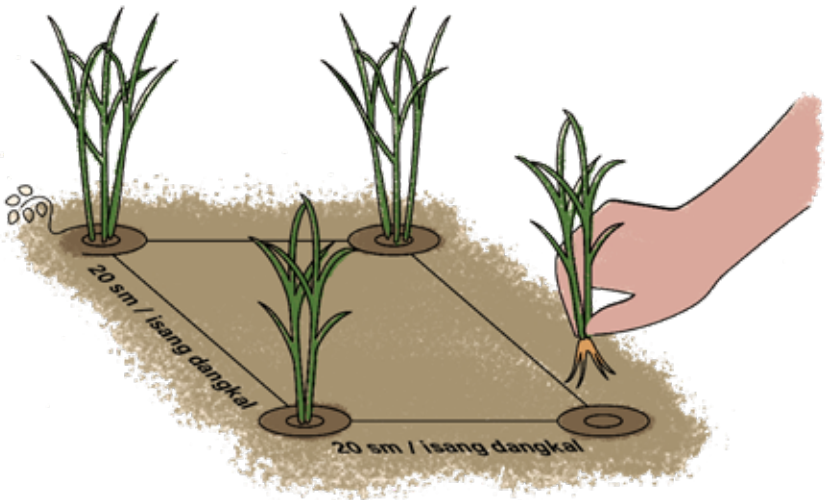
• PAGDUMALA SA MGA SEMILYA

1. Panalipdan ang mga semilya sa mga langgam, ilaga, ug uban pang mga dangan. Magbutang ug mga paon sa palibot sa semilyahanan alang sa pagdumala sa mga ilaga, ug pagbutang sa pukot para sa mga langgam kung gikinahanglan.
2. Ipabilin ang tubig sa giladmon nga katunga sa kumagko gikan sa 3 hangtud 5 ka adlaw human pagsabod sa binhi. Hinay-hinay nga dugangan ang tubig hangtud sa usa ka kumagko ang giladmon o 3-5 sentimetro hangtud sa panahon sa pagbunot.
3. Magbutang ug 5 ka kilo nga Urea o 10 ka kilo nga AmmoSul (21-0-0-12S) gikan sa 7 hangtud 10 ka adlaw human mag sabod.
4. Kanunay bantayan ang mga semilya aron malikayan ang pag-atake sa mga dangan ug uban pang mga sakit. Himuon ang saktong pagdumala sa mga dangan kung gikinahanglan.
5. Bunoton ug hinay-hinay ang mga semilya aron malikayan kining madaut usa ka adlaw sa dili pa magtanum o sa adlaw mismo sa tanum.
6. Hiktan ang mga semilya sa saktong gidaghanon aron dali kini magunitan sa panahon nga magtanum.



PAGTANUM

1. Mahimong itanum ang mga semilya sa edad 18-21 ka adlaw.
2. Magtanum ug 2-3 ka lusok matag punuan nga adunay gilay-on nga 20x20 sentimetro kung ting-ulan ug 20x15 sentimetro kung ting-init. Maghulip sulod sa 7 ka adlaw human magtanum.



PAG-ABONO

Ang tukma nga pag-abono makatabang sa pagpakunhod sa mga gastos ug pagkab-ot sa labing taas nga ani sa usa ka barayti. Kinahanglan nga bastante ang abono nga ibutang gikan sa pagpanaha hangtud sa dili pa magbueros aron masiguro ang maayong pagtubo sa humay.

Gisugyot nga ibutang ang 11 ka sako nga abono, (7 ka sako sa 14-14-14 ug, 4 ka sako nga 46-0-0) matag ektarya panahon sa ting-init. Sa panahon nga ting-ulan, magbutang ug 8 ka sako nga abono (5 ka bag sa 14-14-14 ug 3 ka sako nga 46-0-0) matag ektarya.



PAG-ANI

1. Ipauga ang basakan 1 hangtud 2 ka semana sa dili pa mag-ani.
2. **Demano nga pag-ani** – Garabon ang humay kung 85-90% sa lugas ang hinog na.
3. Anihon ang humay sa saktong kaumogon (18-21% kung ting-init ug 20-25% kung ting-ulan).
4. Pagkahuman sa paggarab, giukon ang humay sulod sa usa ka adlaw sa panahon nga ting-ulan ug dili molapas sa duha ka adlaw sa panahon nga ting-init.
5. **Combine harvester** – Anihon ang mga humay kung 90-95% sa lugas ang hinog na.



Table 1. Gidaghanon, matang, ug panahon sa pag-abono

Panahon sa Ting-tanom	Gidaghanon ug matang sa abono	Adlaw sa Pagbutang <i>Days After Transplanting - (DAT)</i>
<i>Ting-init</i>	7 bags (14-14-14) ug 1 bag (46-0-0) 1.5 bags (46-0-0) 1.5 bags (46-0-0)	7-10 DAT 17-10 DAT 25-30 DAT
<i>Ting-ulan</i>	5 bags (14-14-14) 1.5 bags (46-0-0) 1.5 bags (46-0-0)	10 DAT 20 DAT 30 DAT



PAMAAGI ARON MAKAB-OT ANG PURO NGA BINHI SA HUMAY

1. Magpili ug usa ka bahin sa basakan nga adunay tinubdan ug igo nga patubig.
2. Andamon ang basakan sumala sa husto nga pamaagi.
3. Labing maayo nga itanum ang semilya 18-21 ka adlaw ang kaguwangan. Magtanum ug usa ka lusok kada punuan sa gilay-on nga 20x20 sentimetro. Maghulip sulod sa 7 ka adlaw human sa pagtanum.
4. Magbutang ug insaktong kadaghanon sa abono basi sa resulta sa Soil Analysis o Minus One Element Technique (MOET) o Rice Crop Manager (RCM).
5. Atimanon ang humay batok sa mga dangan, sakit ug mga sagbot.
6. Kuhaon ang mga sagol nga humay (off-types), sagbot, ug mga humay nga adunay sakit sa panahon sa pag-panipak, pagbulak, ug paghinog.

KASAGARANG HULAGWAY SA MGA SAGOL NGA HUMAY

- Mas taas o mas mubo kumpara sa kadaghanan.
 - Lahi ang kolor sa dahon, pal-ak sa punoan kaysa kadaghanan.
 - Lahi ang anggulo sa udlot nga dahon kaysa kadaghanan. Paubos kung ang kadaghanan pataas ug pataas kung ang kadaghanan paubos.
 - Sayo o ulahi magbuswak kaysa kadaghanan.
 - Lahi ang porma o kolor sa lugas kaysa kadaghanan. Adunay ikog sa lugas nga wala sa kadaghanang uhay.
7. Anihon ang humay kung ang mga lugas anaa na sa 85-90% nga pagkahinog.
 8. Giukon ang humay sulod sa 24-oras gikan pag-ani. Ipauga ang humay sa hinlo nga bularanan hangtud muabot sa 12-14% ang kaumogon niini.
 9. Hinluan ang gipauga nga humay pinaagi sa pagpahangin gamit ang seed cleaner una ibutang sa hinlo nga sako. Ibutang sa sako ang pangalan sa binhi ug petsa sa pag-ani.
 10. Ihipos ang humay sa landong, uga, ug luwas nga lugar.



Tinubdan sa Impormasyon:

PHILRICE Central Experiment Station

Maligaya, Science City of Muñoz, 3119 Nueva Ecija
Tel: (44) 456-0277- Direct Line/Telefax: (44) 456-0354

Technical Adviser:

NOLI G. OROG

Agriculturist II / Regional Seed Coordinator
Field Operations Division
Department of Agriculture- Caraga



*“A food-secure and resilient Philippines
with prosperous farmers and fisherfolk”*

Gihubad Binisaya ug Gihimo sa:





DEPARTMENT OF AGRICULTURE - CARAGA REGION
Regional Agriculture and Fishery Information Section
Capitol Site, Butuan City

Inabagan sa:
Rice Program
Caraga Region

 www.facebook.com/darfo13

 da13caragainfo@gmail.com

 (085) 815-2009

 (085) 341-2114