

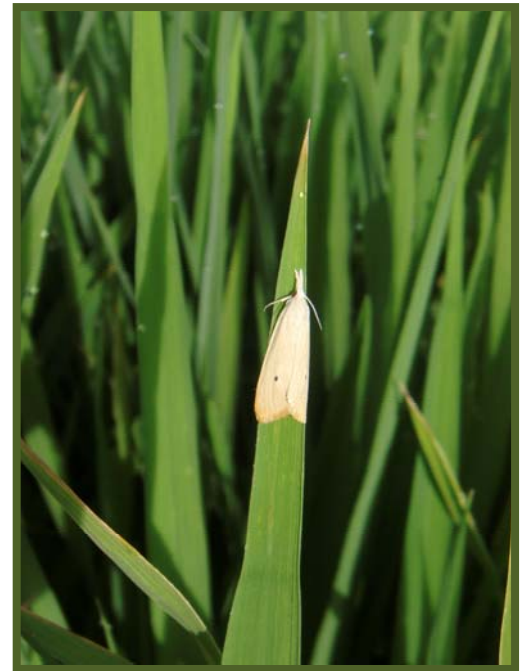
Stem Borer o Aksip sa Palayan

Pinsalang idinudulot sa halaman

- Kinakain ang mga suwi ng palay
- Nagiging dahilan ng *deadheart* (pagkamatay ng mga suwi) o ng pagkatuyo ng pinaka-ubod ng suwi ng palay sa panahon ng paglago nito
- Nagiging dahilan ng whiteheads o ang tinatawag na uban ng palay sa panahon ng paglililihi hanggang sa pamumulaklak nito

Mga palatandaan na may stem borer sa palayan

- kakakikitaan ng mga itlog na walang balot o nababalutan ng mga buhok, at nakahanay na kumpol-kumpol
- ang mga batang uod ay naglalambitin sa mga dahon sa pamamagitan ng kanilang sapot at napapadpad sa iba pang halaman upang makakain
- ang matandang uod ay bumubutas papasok sa mga *sheat* o lapak at *tiller* o suwi ng palay
- makakakita ng mga dumi ng stem borer sa halaman o sa lupa



Paru-paro ng Yellow Stem Borer

Mga sitwasyon o kalagayan na nagbibigay daan sa pagkakaroon ng stem borer

- mga bukid na nahuling taniman kumpara sa karamihang bukid
- mga pinaggapasan ng palay na naiwan sa bukid

Mga sintomas o Palatandaan ng Pamiminsala ng Stem Borer

- Makakakita ng mga *deadhearts* o mga patay na suwi na madaling bunutin sa puno sa panahon ng paglago ng palay. Makikitaan din ng mga *whiteheads* o uban sa mga may uhay ng palay na mapuputi ang butil at walang laman.
- Maliliit na butas sa mga suwi ng palay



Uod ng stem borer na namiminsala sa halamang palay

- Mga dumi ng stem borer sa loob ng mga napinsalang tangkay ng palay.

Pagtiyak kung Stem Borer nga ang Namiminsala

Ang mga batang palay ay maaaring siyasatin kung may patay na suwi (*deadhearts*) sa panahon ng pagtubo hanggang paglago ng palay bago mamulaklak (*vegetative stage*), at uban (*whiteheads*) naman sa panahon ng paglilihi hanggang pamumulaklak (*reproductive stage*). Maaaring bunutin ang tangkay ng palay at tingnan kung ang loob nito ay may mga uod o pyupa ng stem borer.

Paraan ng Pamiminsala

Ang mga stem borer ay nanginginain sa tanim sa panahon ng pagtubo hanggang paglago ng palay bago mamulaklak (*vegetative stage*) sa panahon ng paglilihi hanggang pamumulaklak (*reproductive stage*). Ang labis na pagbubutas sa mga lapak ng dahon ay maaaring makasira sa tanim. Ang pinsala ay nagdudulot ng kabawasan sa mga suwi na maaari sanang magka-uhay.

Mga prinsipyo ng pamamahala ng stem borer

1. Ang pamamaraang kultural na may kinalaman sa pag-aalaga ng tanim, ay kinabibilangan ng tamang panahon at sabayang pagtatanim ng palay.
 - Ang palay ay dapat gapasin ng sagad sa lupa upang makasamang maalís ang mga uod na nakatira sa mga puno ng palay. Ang mga pinaggapasan at mga kusang tumubong palay ay dapat na maaalis at patayin.
 - Ang pag-aararo at pagpapabaha sa palayan nakakapatay ng mga uod at pyupa na nasa pinag-gapasan ng palay.
 - Sa mga punlaan at sa paglilipat tanim, ang mga itlog ay dapat pulutin at patayin/sirain.
 - Ang taas ng tubig sa palayan ay maaaring itaas paminsan-minsan upang lunurin ang mga itlog na nakalagak sa ibabang bahagi ng mga palay.
 - Bago maglipat tanim, maaaring putulan ang itaas na bahagi ng dahon ng mga punla upang maiwasang madala ito ng mga itlog galing sa kamang-punlaan papunta sa bukid.
 - Gawing dalawang beses ang pagsasabog ng patabang nitrogen ayon sa tamang dami at panahon ng pagsasabog.
2. Ang paggamit ng ibang hayop, kulisap o organismo – o mas kilala sa ingles na “biological control agents”.
 - Itlog ng stem borer laban sa putakti, langgam, pagung-pagungan (*lady beetles*), *staphylinid beetles*, *gryllid*, *green meadow grasshopper*, *mirid bug*
 - Uod ng stemborer laban sa mga langaw at putakti, *phorid and platystomatid flies*, *bethylid*, *braconid*, *elasmid*, *eulophid*, *eurytomid* at *ichneumonid wasps*, *mermithid*.

- Pyupa ng stemborer laban sa mga tigreng salagubang, *chloropid fly*, *gerrid* at *pentatomid bugs*, mga langgam at kuto (*mites*); bakterya at amag; Isang uod o *nematode* na tinatawag na *mermithid*; *Chalcid*, *elasmid* and *eulophid wasps*; langgam at *earwigs*.
- *Paru-parong stemborer laban sa mga ibon*, *asilid fly*, *vespid wasp*, mga tutubi, at gagamba.

Source:

International Rice Research Institute. (2003). Stem Borer. Retrieved March 11, 2008, from http://www.knowledgebank.irri.org/RiceDoctor/Fact_Sheets/Pests/Stem_Borers.htm