Saib Xyuas Cov Kab Noj Zaub Ntsuab (Brassica)

SAU NPE YOG RUTH HAZZARD, CARYN ANDERSEN, THIAB MATT VERSON, LUB DEPARTMENT RAU KAWM (ENTOMOLOGY);

FRANK MANGAN, LUB DEPARTMENT RAU QOOB THIAB AV (PLANT AND SOIL SCIENCES)

UNIVERSITY OF MASSACHUSETTS

DAIM NTAWV QHIA COV UA TEB ZAUB THIAB COV MUAJ LIAJ MUAJ TEB TIAS YOG UA LI CAS THIAJ PAB TAU KOM COV KAB ZAUB TSIS TXHOB NOJ COV ZAUB NTSUAB ESZIAS THIAB LWM PAWG ZAUB NTSUAB BRASSICA

COV KAB ZAUB (FLEA BEETLES) NOJ YAM ZAUB TWG?

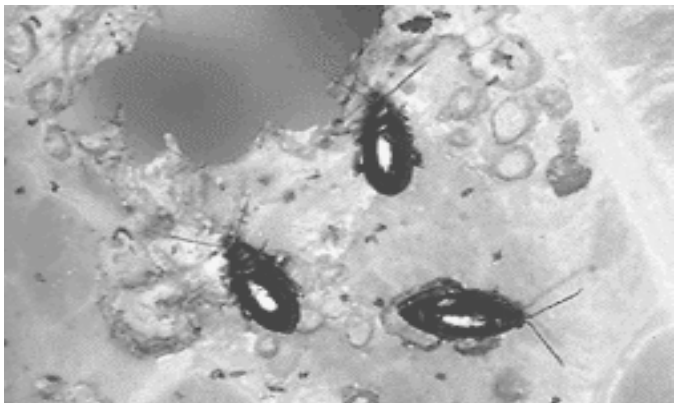
Cov kab zaub no me me, nws yog cov kab cev kheej thiab nws noj cov nplooj zaub. Cov kab zaub no cov ceg ntev pab tau kom tus kab rhia tau deb heev, li cov dev mub. Cov kab zaub no muaj ntau yam, thiab ib yam kab noj ib yam zaub txawv. Cov kab zaub dub thiab cov kab zaub txaij noj cov zaub ntsuab pawg hu "brassica" xws li yog zaub qhwv, zaub ntsuab, cov zaub paj suav (Chinese flowering broccoli), cov pav tshuas (bok choi), lossis zaub qhwv suav. Lawv kuj noj cov nroj nyob ntawv tib pawg zaub no, xws li yog cov nroj tawg paj daj (yellow rocket) lossis cov zaub ntsuab qus.

Lwm yam kab zaub noj txiv lws liab, qos, thiab txiv lws, pob kws, lossis lwm yam. Cov kab zaub no kuj zoo li cov noj zaub ntsuab, tab sis ho noj yam zaub txawv. Daim ntawv no yuav hais txog cov kab zaub noj zaub ntsuab, thiab qhia tias yuav ua li cas thiaj pab tau kom cov zaub no tsis txhob puas.

Pav Tshas (Bok Choi), yog ib hom zaub ntsuab uas yam kab zaub dub nyiam noj.

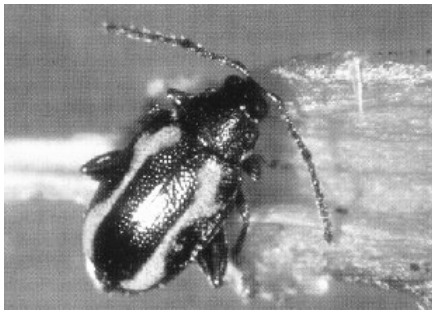
Cov kab zaub dub no nws lub cev yeej dub thoob plaws, nws ntev li 2 mm, thiab nws lub cev muaj tsos ci li txhuas. Cov kab zaub dub no yog cov coob tshaj uas noj zaub ntsuab nyob hauv Massachusetts. Cov kab zaub txaij txawv cov kab zaub dub vim nws muaj 2 txoj kab daj, ob sab nraub qaum ib sab muaj ib txoj kab.

Kab Zaub Duj (phyllotreta crucifera) thiab nws noj zaub puas li no.

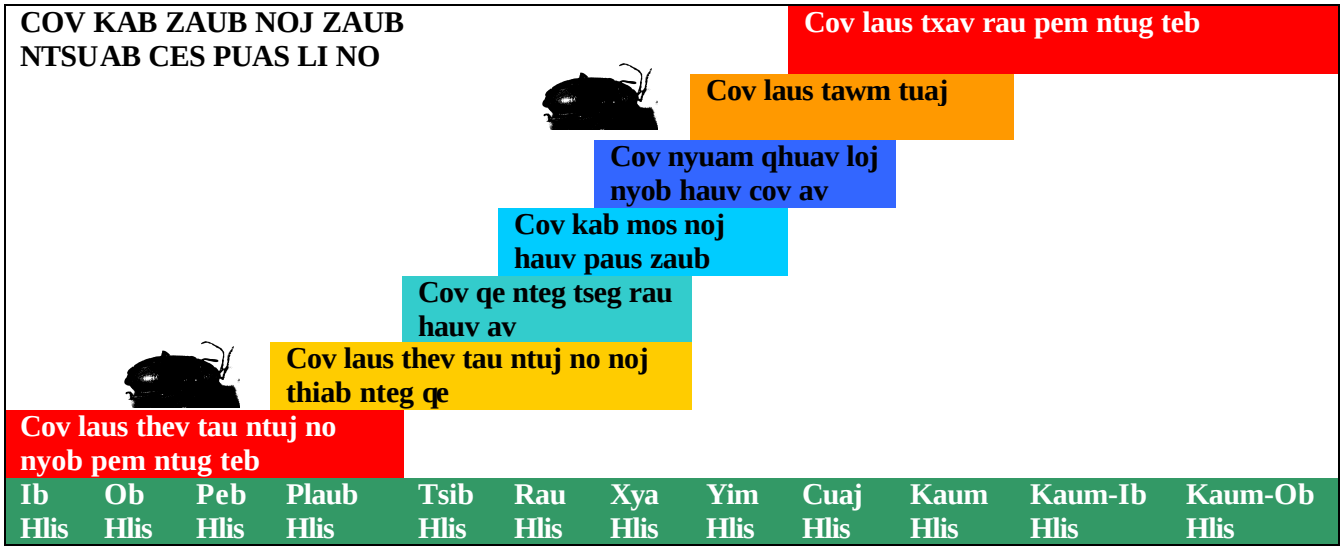


Kab Zaub Txiaj

(Phyllotreta striolatae)



Daim duab no los ntawm: Bulletin of



COV KAB ZAUB LUB NEEJ

Thaum caij ntuj zeeg, cov kab zaub txav rau thaj teb uas muaj zaub ntau. Lawv nkaum ntuj no rau ntawm cov nplooj zaub nyob ze cov av. Cov kab no hu ua "cov kab thev ntuj no" vim nws pib nws lub neej thaum ntuj sov, nyob them ntuj no, thiab nyob kom txog ntuj rov sov dua. Thaum lub caij nplooj xyoob hlav tab tom pib, lawv ncaim qhov chaw no mus rhiav zaub noj. Thaum pib sov, lawv nkag, rhia, lossis ya mus rau cov liaj teb nyob ze. Thaum tsis tau tseb noob zaub, lawv noj cov nroj nyob pem ntug teb. Thaum tseb noob zaub rau lub caij nplooj xyoob hlav, cov kab zaub yuav rhiav kom tau cov ywb zaub thiab ua kom cov zaub puas. Nws yeej paub tau (hnia tau cov zaub, paub tias cov zaub qab li cas thiab pom tau cov zaub no) thiab nrhiav tau cov zaub, thiab yeej nrhiav tau cov yub zaub mos nyob hauv plawv teb tib si. Thaum lub tsib hlis thiab rau hlis yog lub caij tseem ceeb heev tau saib xyuas cov zaub no kom zoo.

Thaum lub tsib hlis ntuj pib, cov kab zaub los ua niam txiv, thiab cov kab zaub yuav los nteg qe rau ntawm lub hauv paus zaub. Thaum cov qe nteg, cov kab mos yuav los noj lub hauv paus zaub, cev nws yuav pib loj zuj zus. Thaum lub xya hlis ntuj yuav tas, cov kab zaub nyuam qhuav loj yuav tawm ntawm cov av los. Cov kab no yuav noj cov zaub laus, tab sis yuav tsis noj npaum li thaum ntxov. Thaum lub yim hlis ntuj yuav tas, cov kab zaub yuav txav zuj zus rau ntawm ntug teb rau thaum lub caij ntuj no.

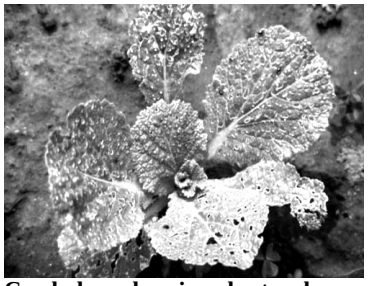
Cov cog zaub ntsuab kom tag lub caij ntuj sov yuav muaj cov kab zaub no kom rhau lub caij no. Yog tsis xav muaj cov kab zaub no ces tos kom cov kab laus thev ntuj no tuag tas mam tseb zaub, li thaum lub xya hlis ntuj yuav tas. Tab sis, yam no yuav tsis pab cov nws xav muag zaub ntsuab kom tab lub caij sov.

Kev sib pauv thaj av cog zaub pab tau kom cov kab zaub tsawg. Vim cov kab zaub thev ntuj no pib npaj thaum lub caij tseb zaub thaum lig, muab cov zaub tseb thaum caij nplooj xyoob hlav txav rau qhov chaw uas tsaib no tsis tau tseb zaub ntsuab yog ua li no cov kab zaub yuav txav rau lwm qho thiab yuav taug kev deb mus nrhiav cov zaub tshiab. Yam no tsuas pab tau yog thaj av tshiab tsis muaj cov nroj thiab tsis nyob ze thaj teb cog zaub ntsuab.

COV ZAUB UA PUAS LI NO

Cov kab zaub laus noj cov nplooj thiab kav, yuav pom ntau lub qhov ntawm daim nplooj. Thaum daim nplooj loj ces cov qhov no yuav loj zuj zus thiab. Yog cov kab no noj ntau ces nws yeej tua tau tus zaub, cov yub zaub yog cov tua zoo heev. Txawm tua tsis tau tus zaub, los cov zaub yeej yuav tuaj tsis zoo. Cov zaub nplua tsawv li zaub qhwv ntawv cov kab zaub nyiam noj daim nplooj zaub spem ntug. Cov nplooj tsis nplua li cov pav tshuas thiab zaub ntsuab, ces

tus kab zaub noj thoob plaws nws daim nplooj. Cov zaub muaj nplooj no, txawm muaj cov qhov me xwb los luag yuav tsis kam yuav.



Cov kab zaub noj zaub ntsuab ces puas li no.

Cov kab zaub no nyiam noj tej zaub los ntawm pawg zaub ntsuab hu brassica tshaj lwm yam, thiab cov zaub no yuav puas dua lwm yam zaub. Ib yam li, zaub ntsuab lossis zaub qhwv suav mas cov kab zaub yuav noj dua cov zaub ntsuab iab (kale) lossis cov zaub qhwv. Kab zaub noj cov zaub mos tshaj lwm yam. Cov zaub zoo, rau tshuaj thiab nyob ntawm thaj av zoo thiab ywg dej zoo yuav tsis muaj kab noj npaum li cov zaub nws loj tsis zoo, ywg dej tsis txaus, lossis nyob ntawm thaj av tsis zoo.

Pem lub University of Massachusetts, cov neeg kawm txog yam no nrog cov ua cog yam zaub no sim cog cov zaub hu “trap crop” pab kom kab tsis txhob noj zaub. Yog cog cov zaub kab nyiaj noj, es cog ncig yam uas kab tsis noj, tej zaum yuav pab tau kom cov kab noj zaub tsis txhob noj tau cv zaub.

MUAB COV ZUAB NPOG (ROW COVERS).

Cov ntaub vov cov zaub paj (broccoli) mos. Tsis siv lub txhuas kheej; cov zaub loj tuaj ces nws thawb daim ntaub vov rau saum ntui me ntsis.

Yam yuav pab cov zaub brassica tshaj kom kab zaub tsis txhob noj yog yuav siv lub npog hu “floating row cover” (tej zaum hu “spun-bonded row cover” thiab) es muab npog thaj tej lossis pav teb. Cov npog no pub kom cov zaub tau tshav thiab tau dej tab sis yuav tsis pub kab nkag. Cov ntaub npog no koj muab vov kiag cov zaub(‘cia daim ntaub vov ntws’, lossis muab tso saum lub txhuas kheej kom nyob saum ntuj cov zaub me ntsis nws thiaj loj zoo. Cov cog coob tus muab txoj hlua tso saum lub txhuas kheej no, kom daim ntaub tsis txhob ntsws thiab kom daim ntaub tsis txhob ntuag.

Cov ntaub npog muaj cov loj cov me. Cov me ces yeej tsuas ntev txaus ib leej teb (5-6 fij) hos cov loj ces dav txaus ob peb leej lossis muaj cov dab txaus ib pav teb (15,25,35 lossis 65 fij). Muaj cov sib cov nyhav thiab. Cov ntaub vov ua sib sib (0.3-0.6 auj ntawm ib sq yaj) pab tau kom kab tsis txhob nkag thiab nws pheej yig zog, tab sis nws ntuag zoo thiab puas zoo yog tes nchav, tsiaj txhu kov, lossis cua tshuab. Cov ntaub vov uas nyhav zog (0.9 txog 1.25 auj/sq yaj) kim zog tab sis siv tau ob peb xyoos. Cov ntaub vov no mas yuav tsum txuag kom zoo thiab muab cia rau hauv tsev, tsis pub ziab tshav, thaum lub caij koj tsis siv.

Muab cov ntaub vov teb kom sai tom qab koj tseb noob lossis tom qab koj muab cov zaub txav chaw. Cov zaub brassica yuav tuaj yub zaub sai heev (li 1-5 hnub). Tsis txhob tos ntev tsav cov zaub loj thiab kab zaub twb rhiav tau cov zaub noj lawm. Muab tej ntug teb kaw kom zoo kab zaub thiaj nkag tsis tau. Tej txhia yuav siv hnab nyhav (li cov hnab av) lossis siv cov pas ntoo. Pab kom cov ntug ntom es cua tshuab los tsis txav. Tej hnub qhuav thiab yuav nrob nyom ces muab cov ntaub vov no tshem tau tab sis yuav tsum rov qab vov kom sai.

Cov zaub npog kuj tsis raug cua thiab lwm yam kab yuav raug tsis tau, thiab nws loj sai dua vim cov zaub yuav hnov sov dua thaum nruab hnub thiab hmo ntuj. Tej zaub yuav loj dua thiab yuav qab tau mos dua cov zaub uas tsis vov, thiab yuav de tau noj sai dua. Tej hom zaub brassica yuav muag tsis poob yog muab vov ntev rhau viv kev vov no yuav ua kom tej hom zaub tsis zoo nkauj. Saib daim ntawv, “Using Row Covers” (Siv Cov Ntaub Vov Leej Teb), yog xav paub ntxiv.

TSAUG COV TSHUAJ TUA KAB ZUAB

Cov tshuaj tua kab zaub ua tau kom tej zaub tsis txhob puas. Tua tau cov kab zaub no yog tsuag tshuaj lossis tso tshuaj rau cov nplooj zaub, lossis tej kab zaub tuag tau yog noj tej zaub tshuag tshuaj. Saib phau ntawv hu "New England Vegetable Management Guide” yog xav paub txog cov tshuaj tua kab zaub brassica. Cov tshuaj tua kab no yeej muaj ntawv qhia tias siv li cas thiab thaum twg siv tau. Yog cov kab lossis yam zaub ntawv tsis muaj npe ntawm daim ntawv, ces tsis txhob rau yam tshuaj ntawv. Phau Guide los kuj qhia txog kev siv cov tshuaj tua kab thiab. Phau Guide no koj yuav tau ntawm UMass Extension uas yog lub khw muag ntawv (413-545-2717).

Ib hom tshuaj tua kab uas luag siv heev thiab muaj ceev heev los mus tua cov kab noj hom zaub brassica yog “carbaryl” (lub npe pem khw yog, Sevin). Sevin yog ib hom tshuaj tua kab uas neeg siv heev, pes tau tias cov ua liaj teb thiab cov ua teb zaub muag uas yog cov tsis muaj lais xees los yeej siv tau hom tshuaj no tib si. Carbaryl (Sevin) muaj muag pem khw muag khoom siv rau liaj teb thiab teb zaub.

Cov tshuaj no tsw phem heev rau neeg thiab rau cov npis yog li yuav tsum maj mam thaum siv. Yog siv zoo ces nws tua tau cov kab thiab yuav tsis raug mob rau neeg thaum siv yam tshuaj no lossis yuav tsis raug mob rau cov tuaj de zaub thiab cov noj tej zaub no. Muaj txim rau cov tsis siv hom tshuaj no raws kev cai muaj, thiab yuav muaj teeb meem rau cov neeg ua zog thiab cov noj tej zaub no. Tus tswv teb txoj hauj lwm yog los mus tis thaiv cov tuaj ua zog thiab cov tuaj ze liaj teb kom tsis txhob raug cov tshuaj tua kab zaub no.

Koj yuav tsum nco cov lus sau hauv qab no thaum koj siv Sevin. Txawm koj siv yam tshuaj tua kab twg los koj yuav tsum nco cov lus sau hauv qab no.

Yuav hom tshuaj Sevin twg. Peb xav kom koj yuav cov tshuaj muaj ceem, cov tshuaj Sevin ua kua thiab muaj txog 22.5% carbaryl. Saib daim ntawv lo rau lub fwj lossis daim phlaub nws yuav qhia tias cov tshuaj no muaj ceev npaum li cas. Yam ua koj yuav pom zog yog Garden Tech ‘Sevin Bug Killer”, uas nyob ntawm fwj 32 auj thiab 22.5% carbaryl.

Pab thaiv koj kom tsis txhob raug tshuaj. Yuav tsum hloov cov hnav looj thaum koj do tshuaj thiab tsuag tshuaj, li cov hnab looj tes, looj khau, hnav dis ntev, hnav tsho tes ntev. Thaum do tshuaj, siv daim ntaub yas vov xub ntiag (apron) kom los tis thaiv tsam tshuaj nchuav. Hle tag nrho cov hnav looj thiab kho ncaws no thaum tsuag tshuaj tas, thiab tsis txhob muab ntxhua xyaw lwm cov kho ncaws.

Kho koj lub pob tsuag tshuaj thiab do cov tshuaj tua kab kom zoo. Ua ntej koj pib do tshuaj, koj yuav tsum paub tias npaum li cas thiaj txaus. Ua ntej no, sim tsuag dej. Li no yuav pab qhia tau tias li cas yuav txaus rau thaj tsam ntawv. Thaum koj paub tias li cas thiaj txaus rau thaj tsam ntawv lawm, koj thiaj yuav paub do tshuaj tsuag kab.

Ib yam li no: Muab ib nkas loos dej (plaub khuaj) tso rau lub thoob. Tsuag cov qoob koj xav thaiv kom kab tsis txhob noj. Ntsuas qhov seem, ces rho qhov no tawm koj thiaj paub tias tau siv tas li cas. Ib yam no, yog koj siv tas 1 nkas loos (4 khuaj) tsuag plaub leej ces koj paub tias ib khuaj txaus tsuag ib leej, 2 khuaj txaus tsuag ob leej, li no.

Thaum koj paub tias yuav siv dej ntshiab npaum li cas thiaj txaus tsuag cov nplooj ntawm cov zaub, ces koj yuav paub ntsuas cov tsuag coj los do xyaw dej ntshiab. Yog cov tshuaj muaj txog 22.5% Sevin, daim phlaub yuav hais kom do ¾ auj txog 1 ½ auj tshuaj rau ib nkas loos dej. Peb pom zoo kom koj siv 1 auj (dej auj) cov Sevin rau ib nkas loos dej.

Yog ib nkas loos txaus tsuag ib leej thiab koj xav tsuag 4 leej, ces do 1 auj tshuaj rau 1 nkas loos dej. Yog koj npaj tsuag ib leej xwb, ces koj tsuas do ¼ auj tshuaj thiab ¼ nkas loos dej, lossis 1 khuaj.

Tshuag thaum twg. Tsis txhob tsuag tsam muaj cua tshuab tej tshuaj no rau lwm cov qoob lossis cua tshuab mus raug neeg – tos kom as kaj tus tso. Tsis txhob tsuag ua ntej los nag – tos kom cov qoob qhuav tso. Lub sij hawm zoo tsuag tshuaj yog thaum tab tom yuav tsaus ntuj lossis nyuam qhuav sawv ntxov ua ntej tshav ntuj tuaj vim cov kab zaub pib nrhiav noj thaum tshav ntuj.

Tso Paib Rau Qhov Chaw Tsuag Tshuaj. Tso paib rau ntawm cov ntug teb ncig tej qoob luag thiaj paub tias koj tau tsuag tshuaj. 12 xob moos tom qab koj tsuag cov tshuaj Sevin tsis txhob pub leej twg nkag rau thaj tsam ntawv. Tsis pub menyuam nkag!

Xyuas seb puas yuav siv tshuaj ntxiv. Saib cov qoob li ob lossis peb hnub tom qab koj tsuag – saib seb zaub puas puas thiab kab zaub puas noj. Cov kab zaub yeej mus los hauv thaj zauj li tej zaum koj yuav tau tsuag tshaj ib zaug thaum cov qoob yuav loj. Tab sis, daim phlaub hais tias ib as thiv tsuas pub tsuag ib zaug xwb.

Yuav tsum tos ua ntej de qoob no. Daim phlaub ntawm txhua cov tshuaj tua kab qhia tias thaum tsuag tshuaj tas yuav tau tos ntev li cas mam li de tau qoob noj. Lub sij hawm no, hu uas “sij hawm ua ntej de tau zaub (days to harvest interval”), yuav tsum tos thiaj pab tau kom tsis muaj tshuaj ntawm tej qoob thaum noj. **Yog siv Sevin, cov qoob muaj nplooj ntawv koj de tau lossis noj tau li 14 hnub tom qab koj tsuag tshuaj.** Yog koj tsis tos kom rhau sij hawm no mam li de qoob tej zaum cov neeg yuav tej qoob no thiab koj tsev neeg yuav noj tau tej qho tshuaj tua kab thiab yuav ua tau kom neeg mob.

Kev tu. Yaug koj lub thoob lossis fwj tsuag tshuaj thaum koj siv tas thiab yuav tsum muaj ib qho chaw tseg los mus yaug fwj thiab do tshuaj, qho chaw no yuav tsum tsis txhob nyob ze koj thaj teb, tsis txhob nyob ze thaj chaw neeg nyob lossis tsis txhob nyob ze tej tsev rau tsiaj txhu. Yam zoo tshaj yog kom koj yaug cov fwj no tas ces nchuav cov dej rov qab rau thaj tsam koj nyuam qhuav tsuag tshuaj. Muab lub fwj lossis thoob tshuaj thiab cov tshuaj tua kab liaj rau lub menyuam tsev ntoo rau khoom, hauv hoob me rau khoom hauv tsev lossis hauv lub tub kom menyuam muab tsis tau.

Tsis txhob tua cov npis. Sevin tsw heev rau cov npis. Cov npis tseem ceeb heev vim nws pab tau kom tej qoob li dib ntsuab thiab dib liab loj zoo. Tsis txhob tsuag cov qoob thaum tab tom tawg paj txi txiv lossis tsis txhob tsuag rau lwm qhov chaw cov npi yuav los tsaws.

KEV TUA COV KAB ZAUB RAU COV TU QOOB TSIS RAU TSHAUJ (ORGANIC).

Cov tu qoob zoo tsis rau tshuaj (organic) yuav tsum ua raws li txoj cai uas muaj txog kev cog qoob thiab ua raws txoj cai qhia siv yam tshuaj phij xev tua kab zaub thiab cov chiv (fertilizer) lawv yuav siv los tsis siv. Cov kev cai no muaj nyob ntawm daim lais xees uas qhia txog kev tu qoob. Cov tu qoob zoo (organic) siv tsis tau yam tshuaj Sevin. Cov tu qoob zoo no siv tau tej hom tshuaj uas los ntawm tej xyoob ntoos los tua kab zaub raws li no: Pyrethrin (cov tshuaj tua kab ntawm cov zaub pyganic), neem (ecozin lossis aroneem), rotenone, lossis hot pepper wax (cov tshuaj kua txob). Cov tshuaj no tsis muaj ceem heev thiab tej zaum yuav tis thaiv tsis tau kab zaub. Cov tus qoob ua xav siv cov tshuaj xyoob ntoos tua kab zaub kuj siv tau cov ntaub vov tej leej teb, cog lig zog thaum caij ntuj sov, lossis ho cog qoob rau thaj uas cov zaub lossis nroj brassica tsis tau cog dua tau ob peb xyoos rhau no. Txawm li cas los, yam yuav pab tua kab zaub tshaj (txawm siv tshuaj lossis siv xyoob ntoos) yog kom siv cov ntaub npog teb.

Cov ntaub ntawv no yog siv los qhia sawv daws xwb. Yam peb tau qhia ntawm no yog muaj raws li peb tau paub thaum lub caij ua tau luam cov ntawv no tawm. Tej yam tshuaj lossis tej npe tshuaj no yog qhia tawm kom sawv daws paub xwb, tsis yog peb yuav txhawb cov tshuaj ntawv kiag lossis tsis yog tias peb tau txais yam tshuaj ntawv. Yuav tsum nyeem daim phlaub ua ntej koj siv cov tshuaj tua kab zaub. Daim phlaub yog daim qhia txoj cai siv hom tshuaj ntawv. Yog muaj yam qhia nyob ntawm daim ntawv no es ho txawv daim phlaub lawv ces koj yuav tsum ua raws daim phlaub tau qhia.

University of Massachusetts Extension

Luam Tawm Lub Rau Hlis Ntuj Xyoo 2002
Publication # VEG 2-02