

جاتن إلال تالاجم لك يف ابردم نوتيزلا ني تاسب قراداب مئاقلا وأ عرازملا نوکي نأ بجي لعفلاب عرازملا يدل نوکت نأ بجيو . عوضوملا لوح ةيلحم بيرادت روضحب لكلذو نوتيزلل لملاکتما ددحما ريياعملا او لملاکتما جاتن إلال ماظنل ةيساسألأ وادابملا و فادهألأ لوح ةيفالکو ةلماش تامولعم .ناسن إلال ةحص ةمالسو ةئيبلا ىلع ظافحلأ قرورضب ةيصوصخ ةعانق مهيدل نوکيو اينطو و ايوه ج جاتن إلاب ةينعملا تاسسؤملا وأ تاي عمجلأ امظنت يتلا ةيبيردتلا تارودلا ىلإ ةفاضلإاب .هت عجارملا و ماظنلا نييحتل ةيرودلا تاعامتجالا يف ني عرازملا كارش! بجي , لملاکتما

جاتن إلاب ةينعملا تاسسؤملا وأ تاي عمجلأ يف ءاضعأك ني عرازملا طارخنا بجي امك ةيفاقفاتال صنت ثيحب ةي عمجلأ و وضع لك ني ب ةيفاقفاتا مربتو , اب فرتعملأ و لملاکتما ل IOBC ل ينقتلا ماظنلا اهدح ي تلل تامازتلالا ىلع .

3- نوتيزلا ناسب ةئيب ىلع ظافحلأ

بجي .نوتيزلا يف لملاکتما جاتن إلال ةيساسألأ فادهألأ نم ناسبلا ةئيب ىلع ظافحلأ دعي اقبط و .ه ىلع ظافحلأ و تان او يحلأ و تاتابنلا ني بي ئيبلا ماظنلا يف نزوات قلخ ىلع لمعلا و ةدمسأل و تادي بيم نود ةعورزملا ءحاسملا نم 5% كرت بجي لقالأ ىلع , IOBC مظمم ريياعملا عونتلأ دصق اذمو ةي واميک ةدمسأل الو تادي بيم نودب يئيبلا نزواتلل ةقطنمك رادت نأ بجي تاحاسملا تاذ عرازملا و ةمئادلا تاعارزلا اهيف رطيسرت يتلا قطنملا ةبسنلاب .يجولوي ببالا ال نأ نكمي ,يئيبلا نزواتلل ةي عمجلأ قطنم ايمسر اهيف صصخت يتلا نكاملأ و ءدودحما بن اوج كرت لثم ةئيب ةيمهأ تاذ تاعارجلأ ضعب كانه . ادح ىلع ةعورزم لك يف 5% لا قبطت اهتانوكم عيونتب حصني و اهريغ و راجحلأ نم زج اوح عضو , تاتابنلا نم فانصأ ءدع ىلع لمشت اذلهو . اهروطت عيجشتو ءعفانلا ءايحلأ او ءيلصلأ فانصلأ ةيمهأ يطعت نأ بجي امك . اهتي بنو ىلع لملاکتما جاتن إلال ينطولا و يوهجلا دي عصلا ىلع ةيهيجوتلا تاميلعتلا يطعت نأ بجي .ئنكمملا تارايختلال لكل ءحائل و يجولوي ببالا عونتلأ عيجشتل ني يتقيرط لقالأ .يجولوي ببالا عيونتلأ يف ءعورزملا رضخالأ ءاطغلأ و ءبرتلأ قراد! اي باجي! مهاسن اذله ىلإ ءفاض!

4- ءدي دجال نوتيزلا سارغلأ ءبسنلاب سرغلأ ماظنو فنصلأ و عقوملا رايختا

ةمئالما سرغلأ ءقيرطو فنصلأ و عقوملا رايختا ىعاري نأ بجي , ءدي دجال ني تاسبلا ءبسنلاب تاي نقتلا لامعتساب يداصتقا حاجن قيقحت نكمي يلاتلابو مئادو دي ج جاتن إلال نم لكلذو ةي واميكلأ داوملل لامعتسا لقابو انام رثكالأ .

لكشم اهيف يتلا لكلذكو ءيلاع ءحولم تانو , دي لجلأ اضرعت رثكالأ قطنملا يدافت بجي بونجلا و اي بونجلا هاجتالا يف اهضيرعتب حصني ءدرا بلا قطنملا يف .ه ايملا فيرصت 25% اهرادحنا قوفي يتلا قطنملا يف نوتيزلا ءبسنلاب ءدي دجال ني تاسب سرغلأ يدافت بجيو .يب رغلأ لكذ مباح ام و تاجر دم تاذ قطنملا يف ادعاه

يضا رالأ يف بوانت كانه نوکي نأ بجي , ءيرعتلا راطخالأ اضرعت رثكالأ قطنملا ءبسنلاب اتاتب ءعورزم ريغ يضا رالو نوتيزلاب ءسورغملا

يف .تارشحلا و ضارمألأ ءلمحتم و ءمواقم فانصلأ لامعتساب ىصوي , فانصلأل ءبسنلاب فانصلأل جزم بنجت بجي *olea Bactrocera* نوتيزلا ءبابذب ءباصلأل ءضرع رثكالأ قطنملا ءيئيبلا فورظلا عم قفاوتت يتلا و ءمئالما فانصلأل رايختاب حصني و , ءلمحتما و ءساسحلا ءيلحملا .

, اهرفوت مدع ءلاح يفو و تاسوري فلأ نم امولخ ىلع قداصم نوتيزلا تال تش سرغب حصني و >300 ال شم (ءيلاع ءفانك لامعتسا يدافت بجي . ءيلاع ءيحص ءدوج تاذ تاريح سرغب حصني لملاکتما جاتن إلال فادهأ عم ضقاننت ءبرتلأ قراد! يف تاي نقت بلطتت انأل) راتكه/ ءرجش

ب: بيردتلأ جمارب

ىلع دعاستو اه ىلع قفتم ءيلحم ءيهيجوت تاميلعت نوکت نأ بجي بي ردتلا جماربل ءبسنلاب ءي لاتلا فادهألأ قيقحت :

- ءيلاع ءدوج و ذ نوتيز جاتن إلال
- نوتيزلا راجشأ جاتن إلال رمع دي دمت
- ين او يحلأ و يتابنلا يجولوي ببالا عونتلأ قيقحت
- ءيرعتلا نم ءبرتلأ ءي امح
- تافال و ضارمألأ روطتل ءمئالما فورظلا قلخ نم ليلقتلا

- تادي بملا مادختسا تاي نقت نيسحت
- تادي بملا نم قلمعتسملا تاي مكلال نم ليلقتلا

سرغلا لبق قبرتلا ئيهتم ليلحت

: اذاختا بجي يتلا تاءارجإل

- Ca O3 , ةيوضعل داوملا قنسن , (pH ةضومحلا قنسن , اموق : قبرتلا ليلاحتب مايقل
- ةيئاذغلا داوملا يقاب و , مويزي نغمل , ساتوبلا , روفسوفلا
- ةيندعمل وأو ةيوضعل ةدمسأل اب يساسأل دي مستلا مادختسا ةرورض
- يف ةيوضعل داوم ةفاضل و هايمل فيرصت نيسحتب انك نم اذا قبرتلا ةدوج نيسحت
- %2 نم لقا قنسن تاذ ةيقتسملا قطنملا او , %1 نم لقا قنسن تاذ ةيقتسم ريغلا قطنملا
- ميبسي يذلا ضرمل اصوصخ ضرملأل قنسنلاب يودعل رداصل قلمك ةلازل
- يتلا قطنملا بنجتو رطفلا اذ نم قبرتلا ولخ نم ذكأتلا بجي *Verticillium dahliae* رطفلا
- ضرملل ةلئاع تاعارز اهيف عزت تنك
- ةمئادل ةراضل باشعأل ةلازل
- و ةيئابل يلع اهريثأت ةاعارم بجي , كلذ ريغو رفحلا لثم ضرمل نيسحتل ةيلمع يئيفو
- يجولويبل اعينوتلاب قصاخلا قطنملا
- قبرتلا ميقتل ةيوا ميكت ةدام يلامعتسا عنمي

قبرتلا قرادإ و ةيذغت -5

مبتي و . اهيف ةيحل تانوكملا لكو قبرتلا قنوصخ و قمع و ةينب يلع نكمم ام ظافحل بجي رربت يتلا تابنلا ءازج و قبرتلا ليلاحت يلإ ادانتسا ةمدختسملا ةدمسأل تاي مكد دي دحت تارتي نلا قصاخ ةدمسأل اب ةي فوجل هايمل ثولت بنجت بجي و . اهتفاضل

قبطت ةددم دعوق بسح ليلاحتلا ىرجت نأ بجي , سرغلا دعب ةدمسأل مادختسا نم دبال ناك اذا ةينطولا و ةيوهجل انم ءاوس ةي هيجوتلا تاميلعتلا صنتو . ةدمسأل نم تاجايتحال ميقتل رارقل ذخ ةي فيكو ليلاحتلا ماظن اذكو تانيلع ذخ ةي فيك يلع

. قصختملا ةيمسرلا ةيوهجل تاسسؤملا اهب موقت ثاحبأ و براجت يلإ ادانتسا دحت تاءارجإل هذو .

. ةيوا ميكل ةدمسأل لي دبك ةيوضعل ةدمسأل لامعتسا عيجشت بجي

ب ردقت نيجورتينلا ةدام نم امادختساب حومسم ةي مكد يلع ددحت ةي هيجوتلا تاميلعتلا يفو هذه ددحت كلذك راتكلهلا يف نطلاب ينجمل نوتيزلا ةي مكد بسح و قنسل/راتكله/ N نم وليك هذه ديذت ال نأب حصني , ةسورغمل ني تاسبلل قنسنلاب . ةدمسأل مادختسا تارفت تاميلعتلا ذخال بجي امئادو . ينجمل نوتيزلا نم نطلك يفو ايونس N انم راتكلهلا يف وليك 15 يلع ةي مكلال . بوانتلا قلاح يف اصوصخ بقترمل اجاتنإل ةي مكد رابتعال ني عب

. تاونس ثالث يلع نيجورتينلا ةي مكد عومجم باسحتا بجي , ةيوضعل ةدمسأل قنسنلاب ةي مكد نم اوللوقي نأ بجي , لماكتملا جاتنإل تاميلعتل ني قبطملا ني عرازمل قنسنلاب و ضرملأل اب قباصلإ لامتحا نم ديذي ةداملا هذه نم طارفل او . نكمم ام يندعمل نيجورتينلا تارشحل .

ءازجال و قبرتلا ليلاحت بسح ةمدختسملا ساتوبلا و روفسوفلا ةي مكد قوفت ال نأ بجي ةمدختسملا ةيوضعل ةدمسأل صخي اميف ادعام . ةيوهجل تاميلعتلا يف ةددملا تاي مكلال , تابنلا كلذو K-MgO ني ب داضتلا قرهاظ رابتعال ني عب ذخال بجي . تاونس ثالث و ني تنس لك MgO نم ةي رورضلا ةي مكلال لامعتساب

. micronutrients وأ ىرخأل نداعملا نم ةي رورضلا تاي مكلال ةي قرولا ليلاحتلا ددحت و

لثم ةيئابل يلع يبلس ريثأت اهل يتلا و ةماسلا داوملاب ةشولملا ةدمسأل مادختساب حمسي الو . ضرملأل قنسنلاب تابوركيمل و ةل قنثلا نداعملا

قبرتل ءيرعت نم ليلقتل : ءعرزلما يف يتابن ءاطغب ءاطغم تارمم كرت نم ءاخوتلما فادهألما نمو نم ليلقتل لذلكو يئيبلا رارقتسالما يلع ءدعاسلما و تاتابنلما نم ءاونأ ءدع يلع ظافحلما تاءيبلمما ماخستسا .

قطنلما لك يف باشعالما تاءيبم ماخستسا ميمعت عنمي .

ءانثتساب تارملمما يف لقالما يلع ءاتشلا ءرتف لالخال تاتابنلما نم رضخأ ءاطغ كرتب حصنلما هاملما يف صقن لءا ءارجلما اذو يءوي نأ نكمي ثيح ءفاجلا قطنلما .

حصنلما ءبرتلل ءمئالم ءيوعون تاذو ءيفاك ءيرطم تاطقاست فرعت يتلا قطنلما ءبسنلاب ومنلما ءرتف لالخال يتابن ءاطغ كرتب .

10-15 يحيطس ثرحب رركتلما ثرحلما ضيوعت نكمي , حايرلما نع ءجتانلما ءيرعتلما نم ليلقتل ءراضلما باشعالما تاءيبم ماخستسا عم هءامدل نكمي ثرحلما اذو . طشم ءطساوب مس .

باشعالما تاءيبم ماخستساب باشعالما نم راجشالما طيحم ءيقنت نكمي , ينجلل ريضحتلما لءا نم اءلامعتسا ددحي , تاءيبلمما هءو اءاقبب ءطقاستلما رامثلما ثولت يءافتلو ءطسوتم ءوميد تاذ فيرخلما لءاوا يف طقف .

ءتابنلما دعب باشعالما دض تاءيبم لامعتساب حمسي , ينجللما دعب .

يقسلما-6

لثم (ءاملما ءايض يءافتل يرلل ءقيرط نسلما لامعتسابو ءءاحلما بسح راجشالما يقسلما بءي رثكأ لامتحاو ءيذءملا ءاوملما برسلا لءا ءبرتلما يف ءطرفلما ءبوظرلما يءوت .) طيقنتلاب يقسلما ءاملل ءايض نوتيزلما نيءاسب يف طرفلما يقسلما ربتعي و . تافالو ضارملاب ءباصلل ءلحرمك اءروطت نم ءءرحلما تارتفلما يف راجشالما يقسلما نأ بءي , ءيقسلما قطنلما ءبسنلاب صقنلما بسح يءا ءءاحلما بسح ءيفاكلما ءءوجلما وذلما ءاملما نم يفاكلما رءقلا ءفاضلما بءي . رامثلما ءاملما نم رءقم لءا , ءيوءءلما تاميلعتلما ددحت نأ بءي . ءبرتلما يف هنيءخت ءبسن و لصاحلما مزوءت نكمي ال يتلا .

راجشالما ءرءلما-7

ءءاتنلما ءيرارمءساو ءرءشلما ومن نيء نءاوت قلخل لءلذ و ماظنتاب نوتيزلما راجشالما ميلقت بءي بءي . شرلما ءنع ءيوءمءكلما ءاوملما ءيءلما عيوزولما او سمشلما ءءشأ برسلا يلع ءءاست ءيولمءلما مءو ربتعت , راجشالما ءيءءت و *Saissetia olea* بءباصللما ءلءاح يف ءانثتساب ءاحلما ميلقتلما بنءت تارشللما او *Spilocaea oleaginum* اصو صخ ضارملالما دض ءيوءاقولا تاءارءلما نم ءرءشلما ءيوءت *Euzophera* رارضالما عنمل *mastics* ءءامب ءورءلما ءيوطء بءي , ميلقتلما ءيولمءلما دعب . ءيرشقللما لثم ضارملالما ضعب راشءنلما عنمل ميلقتلما تاوءلما ميءعت و فيظنت بءي . *Pinguis pseudononas spp* ءعب ءمءلس تنلك اءلما ميلقتلما ءازءا ماخستسا نكمي . *Pseudononas spp* لكاشم يءافتل ميلقتلما اءاقب ءلزلما بءي , *Verticillium* ضربب ءباصللما ءلءاح يف . ءيوءء ءءامك *Phloeotribes scaradeoides* .

ءلمءلما ءءفءلما-8

ءقبيءولما يف اءءارءلما مء ءلمءلما ءءفءلما قبيءطءل ءيرصع ءقيرط لءانه , مءءءاتنلما راطلما يف 4- قءلما- IOBC ءءءءا II ءينيقتلما

لءل ءوءلللما لبق اءقبيءطت بءي) ءرشابم ريء ءيوءاقو (ءيوءاقولا تاءارءلما لك لوألما يف يتلا ءباصللما يوءسم-) يءاصءقالما ءرءلما ءلءل ءكءري نأ بءي ءءلءلما رارءو . ءءفءلما ركبلمما رءنلما تاطءم اءيظءت يتلا تامولءلما لءل لءلءكو رارضالما ميءيقت لءل , ءلمءلما نكمي

ةيمسرلا .

ضارمألا ةحئال رصحب , IOBC ريياعم بسح , لمكتمل جاتنإلاب قصتخم ةسسؤم لك موقتو رابتعالا نيغب اذخأ بجي يتلا تافألاو

ةيئاقولا تاءارجإلا

ىلع عرازملا عيجشتو ةيهاي جوتلا تاميلعتلا نمض ةيئاقولا تاءارجإلا ةحئال عضو بجي ةمئالما تايئقتلا و عقوملا رايئاخا , ةلمحتم و ةمواقم فانصأ (امراشتنا عيسوتو اهقيبطت كرت , راجشألا ومنل ةمئالم ةرادا , نييجورتينلا ةدام يف طارفالاب بنجت , ةديج نيئاسب سرغ دنع) ةيويحل اءاعالا ىلع ظافحل , يوجلويبلاب عونتل عيجشتل رضخأ اءاع

Chrysoperla سرتفملا نوئي نأ نكمي دحاو ةيويحل اءاعالا نم نيئنا رايئاخا بجي لقالا ىلع اهتي عون ةيوهجلا ةيهاي جوتلا تاميلعتلا ددحتو ةلفطتملا تارشحل ما لثمي يئانثلا او *carnea* لاخدا بجي , نوتيزلا نيئاسب يف اءوجو مءعنا دنع و امرثاكت عيجشتو اهيلع ظافحل بجي و ةرمتسم تاجلعم بلطنت يتلا تافألا دض ةمئالم ةيويح اءاع

ةحفالكملل ةرشابملا تاءارجإلا

ءج قصتخمل قرطل او ةيوجلويبلاب او ةيغارزلاو ةيغيبطل قرطلل ةيقيبسألا ىطعت نأ بجي ةيواميكل تاءيبملا لامعتسا نم ليلقتلا بجي و . ةراضلا باشعالاو تارشحل او ضارمألا ةحفالكمل ةيئاقنتا رثكال او ةيمس لقالا ةداملا رايئاخا بجي ةلحال مده يفو . ةرورضلا دنع ال لمعتست الو لمشت نأ بجي ةينطول او ةيوهجلا امنم ءاوس ةيهاي جوتلا تاميلعتلا او ةئيبلاب او ناسنإلا ءحصل انام او تاءيبم ىلا اهميسقت بجي تاءيبملا مدهو . ةمئالما تايئقتلا و قصخمل تاءيبملا ةددحم ةحئال يتلا تاءيبملا اب ةحئالو [ءارضخل ةحئاللا] ديقل اب لمكتمل جاتنإلا راطي يف اءلامعتسا نكمي معط لامعتساب حصنيو [ءارفصلا ةحئاللا] اقبسم ةددحم طورش راطي يف اءلامعتسا نكمي امك نوتيزلا ءبابذ دض يعضوملا مءدختسالل كلذو يرشحل ديبلاب جوزمم بءاج يئيتورب ةيئاذغلا دئاصلما ربتعتو . يئيتوربلاب معطلل ليءبك يئوموريف معط لامعتسا نكمي حصنيو . نوتيزلا ءبابذ ءحفالكمل انام رثكال قرطل نم تاءيبملا ءجوزملا ةيئوموريفلاو دض و . *Margaronia unionalis* و *Prays olea* دض *Bacillus thuringiensis* لامعتساب كلذك ةيغارزلا قرطل لامعتساب حصني *Aspidiotus nerii* و *Saissetia olea* لثم ةيرشقل تارشحل ءعفانلا تارشحل ىلا ءفاضل اب

ضارمألاو تافألا روطت ءبقارم و ررضلا مييقت

ءبقارملا ةيملع قرط قببطتو . تامولعمل لك ليحستو ضارمألا و تافألا روطت ءبقارم بجي و لخدتلاب رارقال ذخو ءفأ لكل ءباصإلا ىوتسم مييقت بجي امك . ءقطنملا و ءهجال مئالت دعب نع وئبنتلا تاطحم نع ءرداصللا تامولعمل او يءاصتقالا جرحلا دحلا ىلا اءانتسا ءجالعمل

ةمئالما تاءيبملا رايئاخا

و ةئيبلاب او ناسنإلا ءحصب اررض لقالا و ةيمس لقالا تاءيبملا رايئاخا بجي ءرورضلا دنع تاءيبملا فيئصتلا ريياعم ءدع رابتعالا نيغب ذختو . ءفدهتسملا ءفاللا ىلع ةيلاعف رثكاللا كلذك و ءنيعم طورش راطي يف امءدختسا نكمملا تاءيبملا او , اءلامعتساب حومسملا تاءيبملا امنم ىلع ءانب اءلامعتساب حومسم ريغل تاءيبملا :

- ناسنإلا ىلع ةيمسلا
- ءعفانلا تارشحل ىلع ةيمسلا
- ىرخألا ةيغيبطلاب ءايحاللا ىلع ةيمسلا
- ةيخطسلاو ةيفوجللا هايمللا ثولت
- ىرخألا تافألا روطت ىلع ريئانثلا

- دي بمل باختنا
- توي زلا يف من ابوذ قردقو دي بمل قوم يدي

ىل تادي بمل نم عاوناً وأ تادي بمل ميسقت متي ,ريي اعمل هذه ىل ادانتسا

اهب حومسم ري غلا

- اهم ادختساب طقف حمسيو pyrethroids ةلئاعل ةيمتنملا ةيرشحلا تادي بمل اب لم الكلا شرلا - ينيوموريي و أ يني توريب م عطم عم ةبذاج دئ اصم نمض
- Paraquat, Diquate لثم هايمل ثولت يتلا و ةيلاع قوم يدي تاذ باشعال تادي بمل -

ةددحم طورش ب اهب حومسم

اهب حومسملا تالام عتسال و طورشلا ىلع ةيهي جوتلا تاميل عتلا صنت نأ بجي

Organophosphorés و Carbamates ل ةيرشحلا تادي بمل ةبسنلاب - : ةلثمأ

اهب حومسملا ةاشرلا ددع اذكو اهم ادختسا لاجم دي دحت بجي

اهل قوم ضارمألا و اتارشحلا نم سانجأ روهظل ةيلاع ةيلباق تاذ تادي بمل -

اراتكه / وليكل ب اهب حومسملا ةيمكل دي دحت بجي ةيهي جوتلا تاميل عتلا يف :ساحنلا ةدام - ةنس.

اهاي اقب ةبقارمو اهلام عتسا فورظ دي دحت بجي ,رهشأ ةعبس نم لقا dt90 تاذ باشعال تادي بمل - نوت يزلا تيزي يف.

شرلا نيب نامألا ةرتف ةلاط نكمي ,ينجلا دنع نوت يزلا يف تادي بمل اياقب ةبسن ليلق تلو تادي بمل يف ةلاعفل ةداملا زيكرت ةبسن رابتعالا ني عب ذخال و ينجلا و ريخال

.ةئيبلال ىلع اهتروطخ نم للقت بيلاسأ راطل يف تادي بمل لام عتسا و ظفح بجي و

شرلا تاي نقتل لاعفلا و نامألا لام عتسال-9

ةحص يلع انامأ رثكال قرطلا رايخا بجي . تادي بمل مادختسا فورظ و شرلا تاودال ةبسنلاب ةيرورضلا دي بمل تاي مكم ري دقت بجي امك ,حاي رلا ءانثأ تادي بمل شرب حمسي الو . مدختسملا ةبابذلا دضي عوضوملا شرلا ةوقب حصني و راجشال مجح بسح راتكهلا يف

ني ينفب ةناعتسال نكمي و عرازملا فرط نم ايونس اهترياعم بجي شرلا تاي لال ةبسنلاب ضرغل اذهل لقالا ىلع تاونس عبرأ لك مهب فرتعم و نيصتخم

ىرخأ لئادب دوجو مدع ةيمسرلا شاحبالا ترهظأ اذا ال ةرئاطلا قطس اوب تادي بمل مادختسا عنمي .انامأ رثكال

نوت يزلا ةدوجو ينجلا-10

تقول ةينطولا و ةيوهجال ةيهي جوتلا تاميل عتلا ددحت ,ةيلاع ةدوج وذ جاتنل ىلع لوصحلل داوم لام عتساب و ةرجشلا نم رشابملا ينجلاب ممت نوت يزلا رامث ينج ةيلمعو . ينجلل مئالملا رامثلا طاقسال ةي عيبط و ةي عانطصا

ىلع ةطقاستملا رامثلا و . لقالا ىلع اي عوبسأه عمج بجي ,رامثلل ي عيبطلا طوقسلا ةلاح يف لم الكتملا جاتنل راطل يف ربتعت نأ نكمي الو ادح ىلع اهترادب بجي ضرال

نيب ةرتف لقا ب حصني و رامثلاب ررضلا قاحل ي دافت بجي ,يكي نكمي ملا ينجلا لام عتسا دنع نوت يزلا رصعو ينجلا

اهدحتو قرربم نوكت ةصاخ فورظ يف ال اى 4 ةرتفلا هذه قوفت ال نأ بجي مومعلا ىلع
حوضو لكب ةيهيجوتلا تاميلعتلا

بجي و ساىكأل امدختساب حمسي ال و ةحوتفمو ةبلص نوكت نأ بجي , رامثلا تاىواحل ةبسنلاب
Hydrocarbures لثم داوملا ضعب نع ةديعبو ةيحص فورظ يفو ةفاج نكامأ يف رامثلا نيزخت

بجي ةيوهجل تاميلعتلا و *Pseudomonas* ب ةباصإلا ىلع دعاسي نأ نكمي يكيناكلما ينجلاو
لأجل اذه يف ةصاخ حئاصن فيضت نأ

11- ةمظنأل و تاءارجأل ةبقارم

ني تاسبلا دامتعاو ةبقارملا ةيلمعب لمكتملا جاتنإلاب ةينعمل تاسسؤملا موقت نأ بجي
IOBC ل I ةينقتلا ةقيثولا نم 2 قحلما راطل يف نوتيزلل لمكتملا جاتنإلل ةصصخملا
حئاصنلا ىلإ عوجرلا نكمي ةينطو وأ ةيوهج ةيهيجوت تاميلعت عضولو . 1999 ةيناثلا ةعبطلا
I . ةينقتلا ةقيثولاب 1 قحلما يف