الملخص العربي

"دراسات على بقاء بعض المبيدات داخل وخارج بعض محاصيل الخضر"

عوملت نباتات الملوخية و اللوبيا و الطماطم بالمستحضرات المركزه القابلة للاستحلاب لمبيدى البيروثيوفوس (التوكوثيون ٥٠ ٪) و السليروفوس (المولستار ٧٢ ٪) بمعدل ١٠٠٠ ، ٧٢٠ جرام مادة فعالة للفدان وذلك بعد ٤٣ ، ٨٧ ، ٧٧ يوما من الزراعة على التوالى خلال صيف ١٩٧٩ بقليوبية.

أجرى تحليل متبقيات المبيدين باستخدام جهاز الفصل على الحاله الغازية و اسلوب الفصل على طبقات السيلكا جيل الرقيقة.

وأوضحت النتائج ما يلى :-

١ - الكمية المتساقطة على النباتات كانت أكبر فى حالة استعمال البروثيوفوس موضحة العلاقة بين التركيز المستخدم من المبيد وآثاره المتبقية.

٢ - وجدت أكبر كمية من المتبقى داخل و خارج أوراق الملوخية بينما كانت أقل كمية فى ثمار نبات الطماطم. وهذا يبين العلاقة بين المسطح المعامل وكمية المتبقى من المبيد.

٣ - وجدت الكميات ٥٠ر٥٨ ، ٤٢ر٥٤ جزء فى المليون داخل وخارج أوراق الملوخية ، ١٧ر٦٦ ، ٥ر٠١ جزء فى المليون داخل وخارج قرون اللوبيا الخضراء ، ١ر٢٩ ، ٠ر٧٩ جزء فى المليون داخل وخارج ثمار الطماطم بعد رش مبيدى البروثيوفوس و السليروفوس على التوالى.

٤ - كان مبيد البروثيوفوس أكثر ثباتا على الخضروات الثلاثة بالمقارنة بمبيد السليروفوس حيث كان المتبقى ٤٩ر٢١ ، ١ر٢ ٪ بالنسبة لقرون اللوبيا الخضراء ، ١٦ر٢٨ ، ١٠ر١٣ ٪ بالنسبة لثمار الطماطم وذلك بعد ٦ أيام من المعاملة بمبيدى البروثيوفوس و السليروفوس على التوالى.

٥ ـ باستخدام اسلوب الفصل على طبقات السيلكا جيل الرقيقة أوضحت وجود المركب الأصلى فقط من البروشيوفوس فى جميع العينات المأخوذة من القطع المعاملة .

فى حالة استخدام السليروفوس فقد ظهر بجانب المركب الاصلى مركبين آخرين كنواتج هدم كانت قيمة الـ Rf لهما ١٦ر٠ ، ٢٣ر٠ ، خلال فترات مختلفة فى المحاصيل الثلاثة المعاملة .

٦ ـ وحيث أنة لم تقرر الجرعة الآمنة لكل من المبيدين حتى الآن وطبقا للقيم المقدرة لمتبقيات المبيدات على المحاصيل الثلاثة المختلفة خلال فترة الدراسة فأنة نقترح الآتى :ـ

ا . يجب أن لا يوصى باستعمال مبيد البروشيوفوس على نبات الملوخية ولكن يمكن جمع محصول قرون اللوبيا الخضراء وثمار الطماطم المعاملة بالبروشيوفوس بعد ١٢ ، ١٥ يوما من المعاملة على التوالى للتسويق والاستهلاك .

ب. يمكن تسويق نباتات الملوخية وقرون اللوبيا الخضراء وثمار الطماطم للاستهلاك الآدمى بعد ١٢ ، ٩ ، ٩ يوما على التوالى بعد معاملة النباتات بمبيد السليروفوس .

جـ. يمكن استهلاك محصول بذور اللوبيا التامة النضج (الجافة) بأمان .

. . . .

٥ ـ باستخدام اسلوب الفصل على طبقات السيلكا جيل الرقيقة أوضحت وجود المركب الأصلى فقط من البروثيوفوس فى جميع العينات المأخوذة من القطع المعاملة .

فى حالة استخدام السليروفوس فقد ظهر بجانب المركب الاصلى مركبين آخرين كنواتج هدم كانت قيمة الـ Rf لهما ١٦ر٠ ، ٢٣ر٠ ، خلال فترات مختلفة فى المحاصيل الثلاثة المعاملة .

٦ ـ وحيث أنة لم تقرر الجرعة الآمنة لكل من المبيدين حتى الآن وطبقا للقيم المقدرة لمتبقيات المبيدات على المحاصيل الثلاثة المختلفة خلال فترة الدراسة فأنة نقترح الآتى :ـ

ا . يجب أن لا يوصى باستعمال مبيد البروثيوفوس على نبات الملوخية ولكن يمكن جمع محصول قرون اللوبيا الخضراء وثمار الطماطم المعاملة بالبروثيوفوس بعد ١٢ ، ١٥ يوما من المعاملة على التوالى للتسويق والاستهلاك .

ب. يمكن تسويق نباتات الملوخية وقرون اللوبيا الخضراء وثمار الطماطم للاستهلاك الآدمى بعد ١٢ ، ٩ ، ٩ يوما على التوالى بعد معاملة النباتات بمبيد السليروفوس .

جـ. يمكن استهلاك محصول بذور اللوبيا التامة النضج (الجافة) بأمان .

. . . .