

# أساليب علمية

مقدمة

في مكافحة الآفات الزراعية

يقول علماء الحشرات في الحكومة الاميركية ان ما تضمنه الولايات المتحدة الاميركية من حاصلاتها الزراعية بسبب الآفات المختلفة يبلغ مليوني دولار كل سنة . ولذلك تعنى وزارة الزراعة وعلماء الجامعات والباحثون في المختبرات الفنية الزراعية فيها باستنباط أساليب جديدة لمكافحة هذه الآفات وقد عمدوا في ما عمدوا اليه الى استعمال الضوء والصوت والكهربائية جنباً الى جنب مع المركبات الكيميائية المستعملة للذرة والرث

فقد جرب أحدهم مصباحاً كهربائياً متوهجاً قوي الضوء ضلعه على ارتفاع بضعة بوصات فوق الاناء ووضع فيه ماء وعلى سطح الماء طبقة من الكيروسين وجعل الاناء وسط مزرعة مساحتها ستون فدانا فتهاجت الحشرات على الضوء الباهر وسقطت في الاناء فكان مجموع ما هلك منها بهذه الطريقة بملا أربعة جالونات

وزعم الرجل الذي جرب هذه الطريقة انها وقت ما زرعه في مزرعته من الفاصوليا والطماطم والذرة واغتنه عن رشها بالمركبات الكيميائية ثم ظهر من فحص الذرة ان حبوب نبات الذرة الذي وفي بهذه الطريقة خالية من الدود وقد بلغت التفقات مبلغ قرشين في الفدان الواحد في الليلة ولكن ما اتخذ من الحشرات بلغت قيمته ٦٠ جنياً وفي حالة اخرى بلغت قيمة ما اتخذ من المزروعات بهذه الطريقة ٤٠٠ جنيه

ومما يؤخذ على هذه الطريقة ان بعض الحشرات الضارة لا يستجوبها الضوء فلا يقى المزروعات من ضررها حاله ان بعض الحشرات القليلة يجذبها الضوء ويهلكها

ومن الاساليب الغريبة التي اصطلت لتحقيق هذا الغرض مروحة كهربائية كبيرة تحدث عند دورانها تياراً من الهواء يجذب نحوها كل ما يدخل منطقة هذا التيار وكان خفيفاً يسهل جذب الحشرات . وروضع وراء المروحة كيس كبير يسقط فيه كل ما تجذبه المروحة اليها يعمل تيارها ووضع فوق المروحة مصباح كهربائي تنهات الحشرات على ضوءه فيجذبها التيار ويودعها الكيس . وقد جمع بهذه الطريقة نحو مليون رطل من الحشرات الدقيقة التي من قيل « الماموش »