

# المقطف

الجزء الأول من المجلد الحادي والأربعين

١ يوليو (تموز) سنة ١٩١٢ - الموافق ١٦ رجب سنة ١٣٣٠

## ضربة الليمون

قد يظن القارئ لأول وهلة ان هذا الموضوع خاص باهل ازراعة اصحاب البساتين والجنائن لا يهم جمهور القراء ولا محل له بين المقالات العمومية في المقطف . لكن من تقدم اليه برئفالة في هذا الحر الذي يزمت النفوس او كآس من عصير الليمون المتلج (الليموناضة) لا يجادل في ان الليمون على انواعه من اطيب الاثمار وانفكها وانعمها وان البلاد التي تمت بضربة تتهدد اثماره كالديار المصرية تجسر خسارة كبيرة اذا لم تبذل الجهد في معالجتها والنجاة من شرها ولذلك يليق بكل احدا ان يعلم ما يعرف عن هذه الضربة وعلاجها ولو من باب العلم بالشيء لا ندلم متى ظهرت هذه الضربة في القطر المصري اولاً ولا من اين اتت ولكننا شاهدناها في سورية منذ ثلاثين سنة وكتبنا عنها في مقطف ديسمبر سنة ١٨٨٤ ما نصه «واللكسيدا حشرات مختلفة الاشكال تلصق بسوق الاشجار واغصانها وقد تلصق باوراقها وثمارها وتمتص عصارتها وتضعفها او تميتها ولذكورها اجنحة صغيرة وانثاهي بلا اجنحة ولكن لها خمس وتمتص به العصارة وذنان اثنتان من مؤخر بدنها . ومن امثالها دود القرمز المشهور والحشرة التي ضربت بها اشجار الليمون في بلادنا منذ سنتين وهي تظهر على قشر الليمون كمنقطة مستديرة صفراء او سمراء واذا رفعت النقطة برأس ابرة يرى تحتها حيوان اصفر صغير لا يظهر جيداً الا بالميكروسكوب . . . . . ومن طبائع هذا الحيوان انه يتزاوج وتلصق انثاه بقشر الليمونة وتبيض وتغوت ويبقى ظاهر جسدها كقشرة لتي يعضها الى ان ينفس فتخرج صنارها من تحت القشرة او تثقبها وتخرج منها وتلصق كل واحدة بمكان آخر من قشرة الليمونة وتمتص العصارة منها ثم تبيض وتغوت وهمم جراً الى ان تغطي قشرة الليمونة او ثغور اغصانها واوراقها بهذه الحشرات وقشورها وتضعف او تيبس . ولم تمكننا

الفرص من امتحان الملاجيات فيها ولكننا نظن ان تجيير الاشجار بالتبغ او بغاز الكاوكا المتولد من كلوريد الكلس او بجوار الحامض الكربوليك من افضل الوسائل لتلتها وكذلك مراقبتها عند اول ظهورها ومسحها عن كل الاعيان والاثمار التي تظهر عليها لقتلها او قطع الاعيان وحرقها» (المجلد التاسع الصفحة ١٨٠)

وسنة ١٨٨٥ جاء سورية مفتش الزراعة من قبل الحكومة العثمانية وزعم ان ضربة الليمون هذه ناتجة عن نبات فطري يثر على الاوراق والاثمار ونشر تقريره عنها في مجلة الجنان سنة ١٨٨٥ والصفحة ٦٥٢ بخطأناه في مقتطف فبراير سنة ١٨٨٦ واعدنا وصف الحشرة وقلنا انها من الجنس المسمى اسبيديونس وتعذر علينا حينئذ ان نلحقها بنوع خاص من الانواع الموصوفة فسميناها بالاسبيديونس الفينيقي *Aspidiotus Phoenicus* لاننا رأيناها اولاً في بيروت من امهات مدن فينيقية - وقلنا انها سحيري عن هذه التسمية حتى يتبين لنا ان غيرنا رأها ووصفها وميها باسم آخر قلنا - ثم اشرنا الى الحشرة المسماة كوكوفاغوس التي تأكل حشرات ضربة الليمون (المتطف صفحة ٢٧٢ من المجلد العاشر)

وبقينا نتبع ما يوصف من الملاجيات لضربة الليمون الى اواسط سنة ١٨٩٠ فوصفنا طريقة علاج اشجار الليمون بالحامض الهيدروسيانيك هكذا

«تسط خيمة على شجرة الليمون حتى تغطيها ويجب ان تكون مدهونة بمادة صمغية حتى لا ينفذها الغاز ثم يوضع جزء من سيانيد البوتاسيوم الجاف في اناء من الرصاص ويصب عليه جزءان من الماء البارد ثم جزء من الحامض الكبريتيك ويطلى عليه كيس من الخيش بسرعة ويطلى التراب على اذيال الخيمة التي على الارض لكي لا ينفذ الغاز من تحتها الى الهواء لانه سام جداً ٠٤ وهالك جداً لبقدر السيانيد بحسب ارتفاع الشجرة وانساق اغصانها

قطر ساق الشجرة عنداً قطر اغصانها اقداماً سيانيد البوتاسيوم اواقي

٢ ½	٨	١٠
٤ ½	١٠	١٢
٤ ¾	١٤	١٢
٥ ½	١٠	١٤
٧ ½	١٢	١٤
١٢	١٤	١٦
١٥	١٤	١٨

« ومقدار الحامض الكبريتيك مثل مقدار اليانيد . ومقدار الماء مضاعفة ولا يلزم استعمال الحامض الكبريتيك النقي لان التجاري يعني عنه ولا اليانيد النقي ولكنه يجب ان يكون جافاً . فيتولد كل الغاز الموجود في اليانيد في نحو خمس دقائق وبعد عشر دقائق أخرى يمكن رفع الخيعة عن الشجرة وبسطها على شجرة أخرى ومعالجتها مثل الاولى . وقد رُجِد بالاختمان ان كل الحشرات تموت بهذه الطريقة ولا يتضرر الشجر ولا الثمر . ويفضل ان تكون الخيعة سوداء اللون حتى اذا زاد مقدار الغاز عن المطلوب لا ينحل بسهولة فيضر باوراق الشجرة

« ويقال انه ليس بين المواد السائلة ما يمت هذه الحشرات كلها واذا بقي شيء منها حياً ولو كان عشراً من كل مئة فهي كافية لانتشار النسربة مرة أخرى فمضى ان لا يكون غلام ثمن السيانيد والحامض الكبريتيك مانعاً من استعمال هذه الواسطة الفعالة . ولا بد من الاحتراس التام في استعمالها لان سيانيد البوتاسيوم والحامض الهيدروسيانيك المتولد منه من أقتل السموم كلها . انتهى

هذا ويسرنا ان مصلحة الزراعة في القطر المصري مهتمة اشد الاهتمام بكل ما يرقى الزراعة ويقاوم آفاتها وهي نعتي الآن بتجدير اشجار الليون بالحامض الهيدوسيانيك على ما اشرنا منذ ٢٢ سنة وقد رأينا في مجلتها الزراعية مقالة مفيدة بقلم الدكتور لويس غوف العالم بعلم الحشرات وهالك خلاصتها

ان الضرر الذي يصيب نباتين البرتقال من الحشرات القشرية يكون عظيماً جداً في الغالب وقد نكف به الاثمار كلها او بسوء به منظر الكثير منها فيقل ثمنه واهم من ذلك انها تيبس الاغصان وقد تيبس الشجرة كلها.

والحشرات القشرية التي تصاب بها اشجار الليون كثيرة الانواع وكلها تضر الشجر اذا تراكمت وشأنها ولكن يختلف ضررها نوعاً وقد اراً باختلاف ما تختاره من الاشجار

والحشرة التي تؤذي الليون اكثر من غيرها في القطر المصري هي الاسبيديوتس او ابيديوم (*Aspidiotus aonidium*) وتعرف ايضاً بنعم الاسبيديوتس فيكس

(*Aspidiotus ficus*) وتسمى في اميركا بقشرة فلوريدا الحمراء ويسهل تمييزها بلونها الظاهر فتظهر كشور الالانث نقطاً سوداء او سمراء فاقمة قطر المنطقة منها مليمترا الى مليمتين ومركزها محمر . ويظهر ان الحشرة تفضل الورق والثمر ويصاب بها البرتقال والليمون والحامض والطبخيرين على حد سواء ويندر ان توجد شجرة ليمون في جوار القاهرة خالية من

هذه الحشرات . واذا تزكت من غير علاج غطت الاثمار ولكنها لا تجعلها تسقط . ولا يظهر انها تكثر على الاوراق كما تكثر على الاثمار ولكن ضررها اذا اصاب الاوراق اعظم من ضررها اذا اصاب الاثمار لانها تسقط الاوراق قبل اوانها فتتسبب الاغصان . ويتبوهما الحشرة المسماة امبيديوتس اورنثي *Aspidiotus Aurantii* المسماة في اميركا حشرة كليفورنيا الحمراء وهي تصيب الاثمار والاوراق والساق ولكنها تصيب الاغصان اكثر مما تصيبها الحشرة الاولى ويعلم وجودها من وجود الاغصان اليابسة في الشجرة وتكون هذه الاغصان منغطة بالحشرات القشرية

ثم ذكر الكاتب حشرات قشرية اخرى كالحشرة المحززة ولكنها قليلة الضرر وانتقل الى الملاحظات فقال ان انجمها الرش بقاتلات الحشرات والتبخير بنار الحامض الهيدروسيانيك اما الرش فيكون بمحلب البترول ٤٠ جزءا من البترول وجزء من الصابون ( مثل صابون من ليت ) و ٢٠ جزءا من الماء اللين يقطع الصابون قطعة صغيرة وينطى في الماء حتى يذوب فيرفع عن النار ويضاف اليه البترول ويحرك جيدا وهو سخن حتى يمتزج البترول بمذوب الصابون واذا اريد استعماله يمزج الرطل منه بشرة ارطال من الماء وترش به الاشجار المصابة بعنقة حتى تغسل به غللا . واما التبخير بنار الحامض الهيدروسيانيك فالنجح من الرش . والحامض الهيدروسيانيك سام جدا واخف من الهراء قليلا ويقتل الحشرات والحيوانات التي تتنفسه ويحرق به الاشجار بعد تعطيها بخيصة تحوطها كلها

والخيام ممتنة تغطي الشجرة كلها وتصل ذبولها الى الارض ومتى تغطت الشجرة بها يوضع تحتها اناء يصب فيه ماء وحامض كبريتيك وسيانيد البوتاسيوم او سيانيد الصوديوم فالما يتصل سيانيد الحامض انكبريتيك يتولد منه غاز الحامض الهيدروسيانيك وفي خمس دقائق يتم العمل وينقل الاناء الى تحت خيمة اخرى وتترك الخيمة الاولى على الشجرة نحو ثلاثة ارباع الساعة الى ساعة فيرفع عنها وتوضع على شجرة اخرى وهلم جرا وخمسة رجال او ستة ويضع خيام تكفي لتبخير بستان كبير . ويجب ان يتم التبخير في الليل وحيثما تكون الريح هاجمة والاحسن ان يكون في غير زمن الحر واذا تم في النهار فحرارة الشمس ونورها يجعلان الغاز يضر الشجرة نفسها . ولا يلزم ان يتغير الشجرة الواحدة اكثر من مرة كل سنتين

هذه خلاصة ما كتبه الدكتور غروف وقد علمنا منه ان مصلحة الزراعة جارية الآن في تبخير اشجار النيمون بسرعة وباجرة رخيصة وقد اكثر من الخيام فانتع نطاق عملها وظهرت اثاره فليبشر اصحاب بساتين اللين بما ينجي بساتينهم من هذه الافة الممكنة