تحف يكن السعال بعد استعماله بثلاثة ايام او اربعة وتعود القابلية وتنتظم التغذية ويزهو اللون وتزيد قوة الاطراف السفلى وينقص النفث في الاحوال المصحوبة بتزلات شعبية . وقد حدا بو هذا التأثير السريع الى استعمال المورفيول في التزلات الشعبية المزمنة ولا سيما متى كان النفث غزيرًا . وكان المريض الذي يأخذ ٨ كبسولات كل يوم في اثناء الطعام مدة عشرة ايام او حوالها تتنوع حالة المرضية تنوعًا شديدًا فتتناقص المواد المفرزة ويسهل نفثها وينقطع السعال تقريبًا ويزول عسر التنفس . ويقول المرضى الذين استعملوه انهم لم يجدوا راحة من كل الادوية التي استعملوها كما وجدوا منه

وعالج بو الاطفال الخازبريه البنية المحتقنة عند هم اللفاوية الذين كانوا يعاطون الزيت فافادهم اكثر من الزيت وكذلك افاد المصابين بداء العظام (راخيتزم) . ومن رأيه ان المورفيول انفع من الزيت في بعض الاحوال التي يمكن تعاطي الزيت فيها بسهولة

ضربة الليمون

الزراعة اول ضروب المعايش والزمها واوسع ابواب الثروة وآمنها وهذا ما حملنا على افراد باب لها في المنتطف منذ انشائه الى اليوم واعداد ما يلزم له من كتب القوم وجرائدهم والدرس والمطالعة لا طمعًا في التعلق على فن الزراعة بل رغبةً في فهم اصطلاحات اهله واستخلاص المفيد الذي نعثر عليه في كتبهم واذاعته بين قراء العربية . ولذلك فكثيرًا ما نقصد الزارعين من مكان الى مكان نسألهم ونستفيد منهم بغية تطبيق ما نقرأه في كتب الافرنج الزراعية على زراعة بلادنا . وآخر مسألة زراعية بحثنا فيها قبل نقل المنتطف من الديار الشامية الى الديار المصرية ضربة الليمون التي ألمت بو وانتشرت في اكثر الثغور السورية فاتلفت ما لا يقدَّر من بساتينها . الا اننا لما كنا حينئذٍ على اهبة السفر لم نتمكن من استقصاء البحث الى غايته وانما عرفنا سبب ضربة الليمون ووصفناه وصفًا وافيًا منذ اربعة عشر شهرًا في الجزء الثالث من سنة المنتطف التاسعة حيث قلنا

"والكمثرى حشرات مختلفة الاشكال تلصق بسوق الاشجار واغصانها وقد تلصق باوراقها واثمارها وتمتص عصارتها وتضعفها او تميتها . والذكور منها اجنحة صغيرة واناثها بلا اجنحة ولكن لما مص بيض بو العصارة وذبان ناشان من مؤخر بدنها . ومن امثلتها دود الترنز المشهور والدود الذي

ضُربت به اشجار الليمون في بلادنا منذ سنتين وهو يظهر على قشر الليمون كنقط مستديرة بيضاء او حمراء فاذا رفعت النقطة براس الابرة يرى تحتها حيوان اصفر صغير ولا يظهر جيدًا الاَّ بالمكرسكوب. وقد رأيناهُ بمكرسكوب صغير مرارًا ورأينا صغارهُ ايضًا وهي صغيرة لا ترى بالعين المجردة الاَّ بعد التحديق . ومن طبائع هذا الحيوان انهُ يتزاوج وتلصق انثاهُ بقشرة الليمونة وتبيض وتموت ويبقى ظاهر جسدها كقشرة تقي بيضها الى ان ينفس فتخرج صغارها من تحت القشرة او ثقبها وتخرج منها وتلصق كل واحدة بمكان آخر من قشرة الليمونة وتمتص العصارة منها ثم تبيض وتموت وهلمَّ جرًّا الى ان تغطّي قشرة الليمونة او قشور اغصانها واوراقها بهذه الحشرات وقشورها وتضعف او تيبس . ولم نمكنا الفرص من درس طبائع هذه الحشرات بالتدقيق ولا من امتحان العلاجات فيها ولكننا نظن ان تبخير الاشجار بالشبّ او بغاز الكور المتولد من كلوريد الكلس او ببخار الحامض الكربوليك من افعل الوسائط لقتلها . وكذلك مراقبتها عند اول ظهورها ومسحها عن كل الاغصان والاثمار التي تظهر عليها وقتلها او قطع الاغصان وحرقها. ويليق باصحاب البساتين الكبيرة في صيدا وغيرها حيث ظهرت هذه الضربة ان يعينوا انسانًا لدرس طبائعها واكتشاف اسهل علاج لها. ولولا وفرة اشغالنا في الماضي وعزمنا على ترك هذه البلاد في المستقبل ما تأخرنا عن درس طبائعها وامتحان كل الوسائط الممكنة لمقاومتها"

وخلاصة قولنا هذا ان علة ضربة الليمون التي نحن بصددها انما هي حيوان صغير يلصق بالاغصان والاوراق والاثمار ويمتص عصارتها. واتصل بنا منذ اشهر عن لسان الجنان الاغر انهُ قد قدم سورية حضرة عزتلو قلافاسي افندي منشئًا لزراعتها وعرفنا من الجنان وغيره من جرائد بيروت ان حضرتهُ من ذوي الهمم الذين يقدّرون الزراعة قدرها و يسهرون على تقدمها ونجاحها ولا سيما حيث جل اعتماد الناس عليها كما في سورية . وتحقق ذلك لدينا من تجوّلهِ في بعض انحاء البلاد وتفحصهِ احوال زراعتها قصد تحسينها ومعالجة آفاتها من قرنهِ العلم بالعمل في تدبير نشرة الجنان الاغر في الجزء الحادي والعشرين من سنة ١٨٨٥ صفحة ٦٥٢ تحت عنوان "مرض الليمون" الاَّ انهُ لسوء الطالع جاء مضمونهُ مخالفًا لما قلناهُ نحن قبلاً فنحن جعلنا علة ضربة الليمون حيوانًا ميكرسكوبيًّا وحضرتهُ قد جعل علتها نباتًا ميكرسكوبيًّا كما يتضح جليًّا من قولهِ

" اذا فحصنا شجر الليمون في حدائق بيروت وهي كثيرة فيها رأينا ان منها ما صار الى حالة التلف التام فقد سقط اكثر ورقها وتوقف نمو اثمارها وجفت وصار لونها احمر قانيًا وزال من اغصانها الجديدة خضرتها الزكية وصار لونها قاتمًا يدل على توقف الوظائف الحيوية فيها. واذا اخذنا ورقة من اوراقها رأينا على سطحها الاعلى عددًا وافرًا من الرقط الصغيرة المستديرة لونها

اصفر يختلف في التنومة يسهل فصلها عن الورقة ويبقى محلها اذا نزعت نقطة لونها اصفر صافٍ يدل على ضعف النقطة المذكورة وفقدانها المادة الملوّنة . ثم اذا اخذنا من الثمر ايضاً رايناهُ مغطّى بهذه الرقطة اكثر من الورق واذا اخذت الثمرة باليد علق كثير من رقطها على اليد . واذا فحصنا الرقطة في (الميكرسكوب) المعظمة رأيناها مؤلفة من خلايا عديدة صغيرة متصلة تصلباً متناوتاً وفي وسطها جرثومتان او ثلاث جراثيم كريتوغامية (اعضاؤها التناسلية غير ظاهرة) يحيط بها مادة منتبضة وتنفصل من الرقطة الاصلية . والرقطة مجموع هذه الخلايا هي ما يسمونهُ في علم النبات ميسيلوم (الجسم الفطري) رتبة نباتية من الصف الفطري وقد تم نموها وتبسها وصارت عبارة عن اناء البزور التي تبقى الى السنة التالية فتجدد النبات . ثم اننا اذا فحصنا غير الليمون اي شجر الدفلى مثلاً شاهدنا هذا النبات في كل ادوار حياتهِ فنراهُ رقطاً صغيرة لونها ابيض مجلي منتشرة حول محور الورقة الاوسط واذا فحصنا طريقة نبتهِ ونموّهِ بالمعظمة تبين لنا انهُ طفيلي من صف البيرونوسبورا ومن انواعهِ البيرونوسبورا فيتيكولا الذي اصاب شجر الكرمة في الجزائر من مضي بضع سنوات والحق بها اضراراً جسيمة وقد اتاها من امركا . فلا ريب في ان البيرونوسبورا المصاب بهِ شجر الليمون في سوريا الآن انما هو وافد اليها من الخارج وساعدتهُ بعض احوال الجوّ فاضرّ بها وبلغ درجة خطرة . واني ارى في تقارير فحص البيرونوسبورا فيتيكولا وبيرونوسبورا البطاطا ما يغني عن اطالة البحث في هذا الموضوع فاكتفي باثبات طريقة نبتهِ ونموّهِ بحيث يسهل ادراك العلاجات والوسائل التي ينبغي استعمالها للتخلص منهُ ومنع سريانهِ . سبق لنا القول فيما مرّ انهُ ينظر على الاوراق والاثمار نقوراً صغيرة يظهر في المعظمة انها مؤلفة من كثير من الخلايا الجافة وفيها بعض الجراثيم الكيسية . وهذه الجراثيم تولد النبات في السنة التالية وهاك توليدها . تسقط الاوراق في الشتاء وتصير دبالاً تخصبُ الارض وتمتزج الجراثيم الكائنة على الورق بالتراب وتبقيها الرقع التي هي فيها من فعل تغيرات الهواء فاذا اتى الربيع اخذت الاشجار في ابراز براعيمها ومتى هبت الرياح حملت اليها التراب وفيهِ الجراثيم فتعلق بالاوراق الجديدة وتخترق فيها الميسيلوم وهي تمتص العصير قبل تمام نضجهِ وهكذا تمم تالف الكثير وقيل . وتتم نبت هذه الجرثومة ونموها في مدة يومين فتولد الوفاً من البزور وتنتشر البزور على الاوراق الجديدة والاثمار والاغصان الصغيرة . ومتى اشتد ضعف الورقة تيبس وتجف معها كل ما عليها من النبات الميكرسكوبي ويكون جراثيم الشتاء التي تمتزج بالتراب وتبقى الى السنة التالية لتجديد النبات وهكذا . ثم انهُ عدا عن هذه الاضرار التي تمنع عن الثمرة المواد الضرورية لحياتها ولنضج العصير يتد هذا الداء الى الاثمار وهي صغيرة فيمتص عصير غلافها او قشرها فيجف ويموت

ويصير احمر قانيًا . واذا بقي في الشجرة من الورق ما يكفي لا نضاج ما يلزم الاثمار من العصير يجمع العصير داخل الثمر فيشق القشرة الملتفة الثمر . ثم ان النبات يصيب الاغصان الجديدة ايضًا وينتشر عليها فيمتص منها الكلور وقبل او المادة الخضراء الملونة ويبسها" انتهى كلامهُ

ولما كانت الدلائل التي اوردناها آنفًا تدلنا على ان حضرتهُ يرغب في علم الزراعة من حيث هو علم فهو لا شكَّ يحرّي الحقائق ويتلقاها مسرورًا وافقت رأيهُ او لم توافقهُ كما هو شأن اهل العلم والراغبين في اذاعة المنافع . ولذلك رأينا ان نواجههُ في ما قال لعلهُ يثبت انَّا لم نصب فيما قلناهُ او يوافقنا على ان ما قلناهُ هو الصواب فانَّا راقبنا هذه العلة مدة ورأينا الحيوان الميكرسكوبي المذكور وأريناهُ لكثيرين غيرنا مرارًا عديدة وعرفنا صنفهُ وجنسهُ وصورناهُ كثيرًا .

والذي نذكرهُ ان صورة انثاهُ قبل بلوغها تشبه هذه الصورة ان لم تكن مثلها تمامًا . وهو من الاكسيدا الذي منهُ دود القرمز من جنس "الاسيديوتس" والظاهر انهُ نوع جديد غير معروف عند علماء الحشرات فانا لم نرَهُ موصوفًا في احدث كتبهم ولذلك رأينا ان نسبهُ احتياطًا بالاسيديوتس الفينيقي (Aspidiotus Phœnicius) نسبةً الى فينيقية حيث رأيناهُ اولاً وسنجري على هذا الاسم حتى تبين لنا ان غيرنا رآهُ ووصفهُ وسمّاهُ باسم آخر قبلنا

ورؤية هذا الحيوان تسهل على كل من عندهُ ميكرسكوب مركب بل قد يمكن ان يرى بالميكرسكوب البسيط الذي يستعملهُ التجار والجوهرية وغيرهم . وذلك بان يرفع القشور المستديرة التي تكون على ثمر الليمون المضروب اوعلى ورقهِ برأس السكين او الابرة وينظر اليها بالميكرسكوب فان لم يرَ تحتها حيوانًا يتحرك فليرفع غيرها لان اكثر القشور قد يكون فارغًا لا شيء تحتهُ . فاننا رأينا مرةً حيوانين صغيرين تحت اول قشرة رفعناها ونظرنا اليها بميكرسكوب مركب . وكنَّا مرةً في بيت عزتلو يوسف افندي عرمان ترجمان متصرفية بيروت فرفعنا نحو عشرين قشرة قبل ان رأينا حيوانًا يتحرك وكان ذلك امام اخيهِ

هذا من جهة علة الضربة . واما علاجها فقد اشار حضرة منشئ زراعة سورية بان تحرق لهُ الاوراق والاثمار اليابسة حيث قال "نتج مما تقدم ان الاوراق اليابسة التي تسقط في سنة تنقل المرض الى السنة التالية بجراثيم الشتاء التي تكون في الرقط الصغيرة الصفراء الملتصقة بها فمن اعظم الوسائل لتخفيف المرض جمع الاوراق اليابسة الساقطة حال سقوطها واحراقها لاتلاف الجراثيم الشتوية واحراق سائر الاثمار التي توقف نموها بالمرض فجفت واحراق قشور ما يؤكل منها وتم احراق الورق في فصل الشتاء كلهِ بدون انقطاع"

وعندنا ان حرق الاوراق ونحوها نافع جدًّا من اوجه كثيرة ولاسيما اذا كان الليمون مضروبًا بالضربة التي اشار اليها ولكن لا امل انهُ يميت الحشرات لانها لا تبقى على الاوراق اليابسة المتناثرة بل تتركها قبل ان تيبس وتلصق بالاوراق الخضراء الطرية والاثمار النضرة . فان اشجار الليمون لا تعرّى من اوراقها ولذلك لا تسقط عن الشجرة ورقة حتى تكون الحشرات قد علقت بغيرها ومهما يكن في حرق الاوراق المتناثرة من الفائدة فلا فائدة منهُ لمحق الضربة المذكورة . والذي نراهُ ان العلاج الآخر الذي وصفهُ حضرتهُ احسن منهُ وهو دهن الاغصان بمحلول كبريتات النحاس (الشب الازرق) وبمثلهُ في الفائدة العلاج الذي ذكرناهُ منذ تسعة عشر شهرًا (في الصفحة ٦٩٢ من المجلد الثامن) وهو مسح الاغصان بمحلب زيت الكاز وسنوضح ذلك ايضًا في باب الزراعة في هذا الجزء

هذا والمرجح عندنا ان العلاج الذي ذكرناهُ منذ اربعة عشر شهرًا وهو تبخير الاشجار بدخان الشيح او بغاز الكلور او ببخار الحامض الكربوليك من انفع العلاجات لان المواد المتطايرة دخانًا وبخارًا تعمُّ الشجرة كلها . اخبرنا عزتلو بشارة افندي نحول صاحب كتاب الزراعة انهُ كان يضع كلوريد الكلس في صحن دارهِ اتقاء للهواء الاصفر وكان امام كوى الدار الجنوبية ليمونة مضروبة فشفيت من الضربة ولم يظهر لذلك سبب غير ان غاز الكلور كان يهبُّ عليها من الكوى فلا ريب انهُ هو الذي شفاها . ولا يخفى ان المواد المستعملة لقتل الحشرات كثيرة فالواجب على من مكنتهُ الفرص من ارباب الزراعة ان يمتحن بعضها ليرى اسهلها استعمالاً واشدها فتكًا

﴿ عَوْد ﴾ بعد كتابة ما تقدم اطّلعنا على كتاب جديد في علم الحشرات فلم نرَ فيهِ ذكرًا ولا وصفًا للاسيديوتس الينيني وانما رأينا وصف انواع أُخرى من الاسيديوتس ضرب بها الليمون في ايطاليا وهي تختلف عن الينيني بشكل قشرها فانهُ يضي مستطيل كجناح الدبوسة بخلاف قشر الينيني المستدير ورأينا ايضًا ان لجنس الاسيديوتس كلهِ آفةً من الحشرات الغشائية الجناح اسمها الكوفاغوس (اي آكل الكاكو) فعسى ان تكثر هذه الحشرات في بلادنا فلا يبعد انها تلاشي ضربة الليمون وتكفي الناس شرّها