# الفلاحة من ٤٠ عامًا

صدر العدد الرابع من السنة الرابعة من مجلة « الفلاحة » فى يوليو وأغسطس سنة ١٩٢٤ عن موضوعات سبع ، خاصة بزراعة الفاكهة بالأقطار السورية وفلسطين ، والزيتون ، والتوزيع الجغرافى للنباتات المصرية ، وحز التين، ومقدمة فى طرق علاج الحشرات القشرية ، والإقراض الزراعى ، بجانب الأبواب المعتادة فى كل عدد خاصة بتقويم الحقل وحديقة الفاكهة وحديقة الخضر وحديقة الإزهار.

ويذكر محمد عبد البديع المساعد الفنى بقسم البساتين بالجيزة فى موضوع الزيتون: أن زراعته أدخلت إلى مصر فى عهد بطليموس أول ملوك اليونان ، غير أنه تحقق أخيراً أن بدء زراعته فى مصر أسبق من هذا العهد ، فإن « المستر لاكو » اتضح له من مراجعة ورق البردى الذى وجد فى معبد الكرنك أن شجرة من الزيتون وأخرى من الحناء كانتا فى مكان معين أمام المعبد المذكور ، ومع كل فقد انتشرت زراعة الزيتون خصوصا فى الصحراء الغربية ومديرية الفيوم خلال القرن التاسع عشر حتى وصلت مساحته إلى ٢٠ ألف فدان ، مع أنها اليوم لاتزيد عن ألفى فدان ، ونقص المساحة الحالية جاء بعد توافر المياه فى الجهات التى كان يزرع فيها سابقا ، فإن مزارعى هذه الجهات اقتلعوا أشجاره ليزرعوا مكانها الحاصلات العادية وحجتهم فى ذلك قلة الأرباح من زراعة الزيتون ، ولكن لو أخذت البلاد بالطرق العصرية فى استخراج الزيت وفى حفظ الثمار ، لوجدت أن زراعة هذه الشجرة مربحة جداً .

كما شرح الكاتب طريقة تتبيل الزيتون « التخليل » فذكر أنهم فى الفيوم يتبعون التتبيل فى الملح والماء ويعرفون المقدار اللازم من الملح بأن يضعوا بيضة فى الماء ويضيفوا من الملح ما يكفى لأن تكون كثافة المحلول بحيث تطفو البيضة على سطحه فيضعوا الزيتون فى الأوانى ويصبوا فوقه هذا المحلول وينتظرون لمدة تتراوح بين ٢٥ — ٣٠ يوما ، ثم يكون صالحا للأكل ، والبعض ينقع الزيتون فى الماء من ثلاثة أيام إلى أسبوعين يغير فى أثنائها الماء كل يوم وذلك

لتخفيف المرارة، ثم يضيفون الماء والملح إليه . والبعض يزيد عصير الليون أو قطع الليمون نفسها ليصير اللون أصفر ويأخذ الزيتون طعما خاصا . والبعض قد يشق الثمار لسرعة نضجها ، والبعض يضيف زيت الزيتون بعد إتمام النضج .

أما الأسود ، فالغالب فى تتبيله أن توضع الثمار مع الملح الناعم طبقات طبقات فى زنبيل من زنابيل الأرز أو فى مقطف ويثقلونها بالأحجار ويضيفون لكل كيلة ورقتين من الملح الناعم المكرر فتصفى ماء الثمار بالضغط ، ولكن هذه الطريقة تسبب تفلق « تشقق » بعض الثمار . وبعد النضج فى الملح يضاف إليها الزيت الطيب المعروف بزيت الزيتون . ويضيف البعض الخل للمقدار الذى يستعمل للأكل أولا بأول ، ويمكن الأكل منه بعد ١٥ — ٣٠ يوما .

أما الغرض الثانى من زراعة الزيتون ، وهو استخراج الزيت منه فلم يصادف أى اهتمام حتى الآن فى مصر ، مع أنها تستورد كميات كبيرة من زيت الزيتون كل عام .

ولقد أجرى تحليل ثمار الزيتون كيماويا وظهر منه أن الأنواع المصرية فقيرة فى زيت بالنسبة للمستورد من الخارج وذلك لاحتوائها على كمية كبيرة من الماء . وأكثر الأنواع المصرية زيتا هو العجيزى العقص ، إذ تبلغ نسبة الزيت فى مجموع الثمرة السوداء ١١,٣٤ ٪ وفى اللب الجاف ٥٤,٦٥ .. وأما الأنواع الأجنبية التى أثمرت فهى الشملالى وهو من بلدة سفاكس بتونس ، ويحتوى على كمية كبيرة من الزيت فتبلغ فى مجموع الثمرة ٢١,٦٣ ٪ ، وفى اللب الجاف ٥٨,٢٥ ٪.

وكتب محمود حسنى مقدمة فى طرق علاج الحشرات القشرية ، فذكر أن إجراء عملية علاج الأشجار المتساقطة الأوراق يكون فى الشتاء حيث تكون الأوراق قد سقطت فيسهل غسل جميع أجزاء الشجرة وطريقتها كما يأتى : تقلم الشجرة تقليما معتدلا حتى ينقص المجهود إلى غايته الصغرى ، وبعد ذلك يغسل الساق والفروع وتحك حكا شديدا بفرشاة خشنة تغمس من وقت لآخر فى المحلول المراد العلاج به ، وقد يفيد الحك بفرشة جافة ولكنه لا يأتى بالغرض المطلوب حيث إنه لا يؤثر على البيض الذى هو أول ما يهتم به معالج الحشرات القشرية ، ويجب العناية بالغسل

حتى لا يترك أى جزء من الشجرة بدون أن يصله قسط من الدواء فتصبح الشجرة وقد طليت بطبقة رفيعة من المحلول . ويجب أن تكون تلك الطبقة رقيقة حتى لا تسد منافس السوق فتعوق عملية التنفس . وبعد أسبوعين من يوم العلاج تفحص الشجرة ليرى هل عليها حشرات حية أو بيض ، فإن وجد أعيدت العملية السابقة إلى أن تصبح الشجرة نظيفة .

أما علاج الأشجار الدائمة الخضرة فهى أكثر صعوبة من معالجة الأشجار المتساقطة الأوراق لأن الحشرات تختبىء بين ثنايا الأوراق وتجعداتها وبين أعناقها والفروع فيصعب الوصول إلى تلك الحشرات بالمحلول ، وفى هذه الحالة تقلم الأشجار ويعطى اليها المحلول بواسطة مضخات قوية ذات ثقوب رفيعة جدا ينفذ السائل منها على شكل شعور حتى يتخلل كل جزء من أجزاء النبات ، ويجب العناية بصفة خاصة برش السطح السفلى من الأوراق ، لأن الحشرات القشرية تفضله على السطح العلوى .

وكتب بطرس باسيلى موضوعا عن « الإقراض الزراعى » مهد له بأن لويس الخامس عشر كان يقول : « الزراعة فى اعتمادها على الاقتراض كالمشنوق فى اعتماده على حبل الإعدام » وفى مصر كثيرون من مبدأ لويس هذا ، فقد وجد أن عائلات كبيرة وقعت فى الفاقة ، ومزارع كبيرة خرجت من أيدى ملاكها وأن هذا كان نتيجة الدين ، لذلك يوصون باجتناب الدين كل الاجتناب وهو قول محمود لو أن الدين كان للإسراف لا للضرورة ، وللتبذير لا لإنماء الثروة .

وأما الاقتراض الذى نعنيه ، فهو الذى يصرف فيه المال صرفا مثمرا يعود على المقترض بالخير ، ويسميه الاقتصاديون « الإقراض الإنتاجى » أما الاقتراض الذى يتجه فيه المال إلى أوجه صرف غير مثمرة كشراء حاجيات الترف والأشياء غير الضرورية وكتسديد دين بآخر شروطه أشد عبئا أو غير ذلك ، فهذا الاقتراض « اقتراض استهلاكى » .

وموضوع الاقتراض الزراعى الإنتاجى بجذافيره قد درسه الإخصائيون فى مختلف الأقطار ، والجميع بعد طول البحث والاختبار أقروا النتائج الآتية عنه :

( ١ ) لا غنى للفلاح عن الاقتراض لتتقدم زراعته ويزداد إنتاجه .

( ٢ ) المرابون يمتصون دماء الفلاح الضعيف بدون رحمة .

( ٣ ) المصارف العادية لا تستطيع خدمة المزارع ، وبالأخص المزارع الصغير كل الخدمة المطلوبة ، والفلاح يتعرض لأخطار عظيمة فى معاملتها .

( ٤ ) النظام التعاونى أفضل الأنظمة لإقراض المزارع ، وبالأخص فى حالة القروض القصيرة الأجل ، والفلاح يجتنى من هذا النظام فوائد عظيمة لا يجدها فى أى نظام اقتصادى آخر .

وكتب حامد سليم موضوعا عن « نحل العسل » شرح فيه تركيب جسم نحلة العسل وعمل أفراد النحل ، فذكر أن الأم وتسمى يعسوبا ، ومن الناس من يسميها ملكة ، وربما كان معنى الأمومة أقرب المعانى إليها ، بل هو ينطبق عليها تماما فهى الأنثى الحقيقية الوحيدة فى الخلية ، وهى التى تضع البيض الذى تفرخ منه جميع الأفراد . وقد كان المعتقد قديما أنها تحكم فى الخلية حكم المسيطر وتملك على باقى الأفراد أمرهم ولها عليهم تكليف وأمر ونهى ، فسميت لذلك ملكة ، إلا أن هذا المعتقد أصبح غير حقيق خصوصا لدارس النحل ، وربما كانت تسميتها ملكة على سبيل المجاز لجمال شكلها ، وهى أطول الأفراد جسما ذات قوام أهيف ولون زاه جميلة الشكل تختال فى مشيتها التى غالبا ما تكون وسط هالة من الشغالة ، ولو سمح للملكة أن تعيش لبقيت ثلاثة أو أربعة أعوام ، وغالبا ما يجتمع عليها النحل بعد الثانية من عمرها فيقتلها لفتور همتها ونقص ما تضعه من البيض بعد هذه السن . ويقال إن الأم الفتية تضع ألفين أو ثلاثة آلاف بيضة فى اليوم وتترك الأم الخلية فى طلب الذكر للقاحها فى يوم تختاره صحوا فيلقحها أكثر الذكور مثابرة على طلبها وترجع إلى الخلية وفى مؤخرة بطنها شىء أبيض هو عضو سفاد الذكر الذى اجتمع بها فيزيله النحل بعد قليل من رجوعها ، وبعد لقاحها بأربع وعشرين ساعة تبدأ فى وضع البيض . والذكر ينتج من البيض غير الملقح الذى تضعه الأم فى تخاريب أوسع قليلا من التى تضع فيها بيضها الملقح الذى يبحث عنه الشغالة ، ويتميز التخريب الذى يحتوى على شرنقة الذكر من الذى يحتوى على شرنقة الشغالة

ببروز غطائه واحدودابة الظاهر . ووظيفة الذكر تلقيح الأم ، والذكر الذى يقوم بهذه العملية يموت بعدها مباشرة ومعيشته فى الخلية معيشة خاملة إذ لا يقوم بعمل ما فى ذلك المجتمع النشط ، ويتغذى بما فى الخلية من العسل الذى تجمعه الشغالة ولا يقوم بجمع شىء منه ، ولذا فعند عدم وفرة الغذاء ويكون ذلك فى الشتاء تقوم بجزرة الذكور إذ تتآلب عليها الشغالة فتقتلها وتلقى بها خارج الخلية .

الشغالة عماد العمل فى الخلية فهى التى تفرز الشمع من غدد لها خاصة وهى التى تجمع الرحيق من الأزهار وتخزنه بالنخاريب وتولد تيارا كهربائيا بالخلية تنظم به درجة الحرارة صيفا ويتميز بواسطته شىء من ماء الرحيق ، فيصير عسلا سائغا فتضيف إليه الشغالة شيئا من حامض الخليك ليحفظ من الفساد ، ثم تقفل النخاريب بغطاء أبيض شفاف غير ذى مسام . والشغالة هى التى تقوم بجمع حبوب طلع الأزهار وتحملها بسلتى الطلع الموجودتين فى الزوج الخلفى من الأرجل إلى الخلية وتعجنها بشىء من العسل ثم تخزنها للتغذى منها ، وهى التى تقوم بحضانة البيض وتغذية الصغار والملكة وتنظيف الخلية ، وهى آية فى النشاط لدرجة أن الشغالة التى لا تؤدى عملا ، أو التى تركن إلى كسل يجتمع عليها النحل فيقتلها .