ويتكلف الفدان فى السنة الأولى نحو ١٥٠ جنيهاً ، وفى السنة الثانية حيث يبدأ الجنى من إبريل إلى منتصف مايو ـ تختلف تكاليفه تبعاً للغرض من زراعته ، فهى فى إنتاج زر الورد تبلغ ٦٠ جنيهاً ، وفى التقطير ٩٠ جنيهاً ، وفى الاستخلاص تبلغ ١٥٠ جنيهاً .

والنبات معمر ، ويستمر إنتاجه الجيد قرابة ثمانى سنوات ما لم يصب حشرياً أو مرضياً ، أو يهمل فتضعفه الحشائش .

ويباع الكيلو من دهن الورد بما يتراوح بين ٢٥٠ و ٣٠٠ جنيه ، ويغل فدان الورد بين ١٫٢٥ و ١٫٧٥ كيلو جراما من هذا الدهن.

وما تزال هذه الزراعة الصناعية مهملة فى مصر، وتحتاج إلى اهتمام كبير ، وليس لزيوت الورد الصناعية أثر كبير فى ذلك ، فإن بلدان أوروبا خصوصاً فرنسا وبلغاريا وإيطاليا ما زالت تتوسع فى زراعته، وتقوم المصانع فيها باستخلاص دهنه.

(عز الدين رشاد ـ مصلحة البساتين)

مشـــاهدات عن الفقد الكلى الماء من نباتات الصحراء الواقعة على طريق القاهرة ـــ السويس الصحراوى

قدرت فى هذا البحث جملة ما تفقده من الماء بالنتح عينة من الكساء الخضرى تغطى رقعة من الأرض الصحراوية على طريق القاهرة ـــ السويس ، وامتدت فيه فترة المشاهدة طوال الفصل المطير لعام ١٩٥٥ ـــ ١٩٥٦ وجانبـــاً من فصل الجفاف قبل فصل المطر المذكور وبعده .

وكانت جملة المطر فى عام ١٩٥٥ ـــ ١٩٥٦ تساوى ٢٣٫٤ مم غير كافية إلا لبلل ربع المتر السطحى من التربة ، ولم تشاهد إلا زيادة طفيفة فى المحتوى المائى للتربة عند عمق ٧٥ سم . وكان تكاثف الندى على سطح الأرض ضئيلا لم يزد على ٠٫٩ ٪ من الوزن الجاف للسنتيمترين العلويين من التربة . وقد لوحظ أن التربة تحت عمق نصف متر ظلت محتفظة برطوبتها ، وظل محتواها المائى أعلى من معامل الذبول طول العام . أما مصدر الماء فى تلك الطبقة من التربة ذات الرطوبة المستديمة

فهو المطر الذى ينفذ فى أعماق الثرى ولا يكاد يتبخر منه شيء بعد جفاف القشرة السطحية ، وكذلك تكاثف بخار الماء فى تلك الطبقات تحت تأثير التقلبات الحادة فى درجة حرارة التربة .

ولوحظ أن التقلبات فى معدل فقد الماء خلال اليوم كانت تتبع تقلبات الأحوال الجوية إلى حد كبير ، وإن كان معدل النتح يهبط عادة إلى حده الأدنى اليومى مبكراً عن الحد الأدنى للعوامل الجوية ، واعتبر هذا دليلا على ما أوتيته النباتات من قدرة على تنظيم النتح .

ولقد قدر الباحثان ما يفقده كل نوع على حدة من أنواع العناصر الرئيسية المكونة للكساء الخضرى فى شهور العام المختلفة ، فلوحظ أن نبات الفاسول الفورسكالى فى شهر فبراير — مع أنه كان يمثل ٧٥ ٪ من الوزن الأخضر لجميع الكساء الخضرى — لم يتجاوز فقده للماء ٣٥ ٪ من جملة الماء المفقود .

وقد انطوى هذا التوزيع الذى مثل فيه الفاسول — وهو المعروف بانخفاض معدل نتحه — الجزء الأكبر من الكساء الخضرى ، على خفض شديد لجملة الماء المفقود ، وهذا مما يجعل الأمطار فى تلك البقعة على قلتها وقدرتها ذات كفاية عالية : ويفسر هذا ما يشاهد عادة من أن نوبة واحدة من نوبات المطر تكفى لظهور غطاء نباتى من النباتات الحولية ، وخاصة من الفاسول الفورسكالى ، على درجة لا يستهان بها من الكثافة .

(الدكتور عبد الرحمن أمين ، والسيد / محمد نبيل الحديدى)

تأثير الـ د . د . ت وسادس كلورو البنزين والتوكسافين على تكوين العقد الجذرية فى النباتات البقولية وميكروبات التربة

أجريت أبحاث عن مدى تأثير المبيدات الحشرية على الأحياء الدقيقة التى فى التربة .

فقد قام الأستاذ « أبليمان وسيزر » بتجارب استنتج منها أن الـ د . د . ت ١٠ ٪ لا يؤثر على تكوين العقد الجذرية فى البقوليات ما لم تصل درجة التركيز إلى ١٠٠ رطل فى الفدان .