



تصيب الفرد في الدولة من المدخن بالأرطال كما يأتي :

الولايات المتحدة	٥٩٢	بريطانيا العظمى وإيرلندا	٢٩٥
بلجيكا	٤٨	فرنسا	٢٨
مصر	٤٦٦	إيطاليا	٢٣٥

وقد بطراً على ذهن القارى أنه علاجاً ، لهذه الحالة ، تباح زراعة

المدخن في مصر خصوصاً ، وقد سبق أن كان يزرع إلى أن حُرمت

زراعته عام ١٨٩٠ ، ولقد فكرت الهيئات المختلفة في ذلك وقامت —

وزارة الزراعة بتجربة زراعة في مناطق مختلفة ، ولكن كان

النتائج دائماً ردى النوع ، فإذا قيل أنه سيكون رخيص الثمن

يقول الجمهور عليه ، فمضى ذلك أن الحكومة ستحرم من دخل

كبير في الجرك . فإذا قيل فلتنرض الحكومة على زراعته ضريبة

عالية تموض بها ما تفقده من الجرك ، كان الجواب أنه بذلك

سيرتفع ثمنه إلى أن يقارب الأصناف المستوردة من الخارج

— وهي أجود منه نوعاً — فيفضاها السمك ، قال أن نستطيع

استنبات أنواع جيدة ستظل الحال على ما هي عليه

ويتراوح طول نبات التبغ ما بين ست أو سبع أقدام ،

والأوراق منطمة على الساق بالتبادل ، وليست لها أعناق فيما عدا

الأوراق السفلى ، فقد تكون لها أعناق قصيرة ، وتنطى الساق

والأوراق شعيرات ناعمة ذات غدود ، وسطح النبات تخرج لخروج

إفرازات سائلة ، وينتهي للساق إلى أزهار لونها قرنفلي أو وردي

وحبوب الثمار لونها بني وصغيرة جداً ، حتى أن للنبات الواحد

قد ينتج منه مليون ؛ وللأرض التي يزرع فيها المدخن تأثير كبير

على لونه . فالأرض الطفلية الرطبة تنتج دخاناً لونه قاتماً : أحمر

أو بني ، والأرض الرملية تنتج دخاناً أصفر اللون ، أو أحمر زاهياً

ذا أوراق رقيقة ، وكما حرم المدخن في أراضينا حرمت زراعته

كذلك في أسبانيا ، مع أنها أول بلد — كما ذكرنا — نقلت

زراعته إليه من موطنه الأصلي « أمريكا » ، ومن أسبانيا أدخل

إلى فرنسا وإيطاليا عام ١٥٦٠ ، وأدخل في غن الناس آتشد

أن له فوائد طبية هائلة ، حتى كانوا يسمونه Herba santa

أي العشب للصحة ، وسموه أيضاً Divine Tobacco ، أي للتبغ

الإلهي ، كما سموه أيضاً holy herb nicotiana ، أي عشب

نيكوتيانا المقدس . ويفهم مما سبق شدة ولح الناس بالتبغ ،

حتى انتشر التدخين انتشاراً عظيماً هال من يدهم الأمر من ملوك

وبابوات وسلطين وحكومات . فأصدرت نشرات تبين مدى

## السيجارة . . .

### للأستاذ أحمد علي الشحات

—

في ظل المدخن المتصاعد من السجارة كم من أفكار قد سبحت

وأعصاب قد هدأت وأحلام قد سُورت وأمان قد بثت :

هذه المدخنة وما حوت كانت في مبدأ الأمر ورقة من نبات اسمه

نيكوتيانا Nicotiana وسمى بذلك نسبة لاسم السفير الفرنسي

في أسبانيا جان نيكوت التي أدخل للتبغ إلى فرنسا لأول مرة

كهدية للملكة كارين دي مديشي ، والتبغ يتبع من وجهة

التقسيم النباتي للمائلة الباذنجانية التي تحوى نباتات أخرى ذات

أهمية مثل الطماطم والبطاطس والمانورة والسكران ، وللأخيرين

أهمية طبية في علاج الأمراض الصدرية التنشجية . وبهذه

المناسبة نذكر أن السكران المسمى أجود أنواعه في العالم ،

ولذلك يصدر إلى أوروبا ، كما أن نبات البلادونا الذي يستخرج

منه الأتروبين المستعمل طبياً لتوسيع حدقة العيون من أقارب

التبغ إذ يتبع نفس العائلة المذكورة

وقد كانت الأرض الأولى التي نبت عليها التبغ واستعمل في

التدخين هي أمريكا إذ وجدت غلايين في قبور أمريكية ترجع

إلى ما قبل التاريخ ، ومن أمريكا نقله إلى أسبانيا فرنسيسكو فرناند

ميفوث فيليب الثاني لدراسة حاصلات للكسيك عام ١٥٥٨

وكلمة للتبغ يرادفها بالأجنبية Tobacco والأصل الذي

أخذت منه هذه للكلمة غير معروف تماماً ؛ فقد تكون قد

أخذت عن اسم جزيرة توباجو إحدى جزر الهند الغربية ، أو عن

توباسكو في خليج المكسيك ، أو عن اسم أداة وجد الأسبان

أن الأمريكيين يستعملونها في التدخين ، وهي عبارة عن أنبوبة

تنتهي إلى فرعين تشبه حرف Y اسمها Tobaco ، وكانوا يسمون

الفرعين على فتحتي الأنف ويمتنشقون منهما الدخان ، وهذا هو

المصدر للرجح . وما يؤسف له أن تكون مصر من أكثر الدول

استعمالاً للدخان ؛ فلقد جاء في إحدى الإحصائيات أن متوسط

في فترات أطول لمدة ثلاثة شهور . فتحدث في هذه الفترة عملية  
اختيار ، وتتخذ الأوراق شكل التبغ للسرف ، ويكون في الأوراق  
في هذه اللدة رائحة الكحول ويصبح لونها باكتا لاما

والسماد المستعمل في زراعة الدخان تأثير هام في شكل  
الأوراق ، فالسماد الذي يحوى نسبة عالية من الأزوت  
أو الفوسفات ينتج أوراقا سميكه ، بينما السماد الذى يحوى  
للبيوتاسيوم ينتج أوراقا ناعمة ذات نكهة طيبة ، إلا أن نمو  
النبات يكون بطيئا ، والأوراق الخضراء في النبات يحوى نسبة  
عالية من الماء من ٨٠ - ٩٠ ٪ بينما الورقة حين تصبح  
معرضة للبيع في السوق يحوى ١٢ - ١٤ ٪

والمادة الكيميائية التى يمتاز بها التبغ هي مادة النيكوتين  
وهي مادة شبه قلوية سامة ، تختلف نسبتها باختلاف أصناف  
النبات ، في نبات المساس أو شجرة الجرش *Nicotiana*  
*glauca* أقل من ١ ٪ بينما في التبغ الناتج من جنوب أفريقية  
تراوح بين ٣ - ٥ ٪ بينما في نبات الدخان اللبدي *Nicotiana*  
*rustica* تكون أعلى من ذلك . كذلك تختلف هذه النسبة  
باختلاف سمك الورقة ، فكلما غلظت كانت النسبة أعلى

كذلك كلما دكن اللون وكلما ارتفع موقع الورقة على الساق ،  
أو كلما كثر الأزوت في السماد ، ووجد أنه كلما زادت نسبة  
النيكوتين ضمنت قوة الرائحة المومسة في التبغ ، وفي الدخان  
للتصاعد من التبغ وجدت كذلك للنوشادر ، وأول أكسيد  
الكربون ، وسيانور الإيدروجين ، والأخيران من الغازات  
السامة ، وكبريتور الإيدروجين ، وحامض البوتريك ، ومواد  
كيميائية أخرى لا ضرورة للاستطراد في ذكرها ، وأما غاز  
أول أكسيد الكربون السام فتختلف نسبته باختلاف سرعة  
الاحتراق ، ففي الدخان للتصاعد من السيجارة تراوح نسبته  
بين ٦ - ٨ ٪ بينما في دخان الغليون ما بين ٧ - ١٤ و ١٤ ٪ ،  
وفي السيجار من ٦ - ٨ ٪ ، كما تختلف نسبة الرماد للتخلف  
فهي أقلها في تبغ السجائر بينما هي أعلاها في الرماد للتخلف من  
السيجار والرماد يحتوى على عناصر مختلفة منها : البيوتاسيوم ،  
والكالمسيوم ، والمنجنيز ، والحديد ، والألومنيوم ، والصدوديوم  
ومواد كبريتية وفوسفورية ، وهذه العناصر مرتبة ترتيبا تنازليا  
حسب نسبتها ، وقد يضاف إلى التبغ مواد تكسبه طمها مقبولا  
مثل السكر والملح والجاسرين والصفغ ونبات اللوس أو رُبُه  
أعمير من السمات

للضرر من التدخين ، وفرضت ضرائب باهظة ، حتى أن إنجلترا رفعت  
الضريبة من بنين على الرطل إلى ستة شللت وعشرة بنسات ،  
وقصرت زراعته على مساحة ضئيلة ، ولكن الناس لم يكفوا عن  
التدخين ، فلم تجد الحكومة الإنجليزية مناصا من إصدار منشور  
يحرم زراعته بحرما بانا في إنجلترا وإيرلندا ؛ وبعد بضعة أعوام رفع  
الحظر على الأخيرة ، ولكن سرعان ما أعيد ثانية ، وكان ذلك  
عام ١٨٣١ ، إلى أن رفع الحظر عن إنجلترا وإيرلندا عام ١٩١٠  
وهو يزرع الآن في الولايات المتحدة ، وكوبا ، والمكسيك ،  
والبرازيل ، وبارجواى ، وجزر الهند الهولندية ، وبورنيو  
الشمالية ، وأستراليا ، والهند ، والصين ، وبورما ، والفيليبين ،  
وإيران ، والفرنسفال ، وروديسيا ، واليونان ، وتركيا ، وهنغاريا ،  
وألمانيا ، وروسيا ، وفرنسا ، وهولاندا

وتبذر بذوره في فبراير ومارس وأبريل في مشتل ، على  
أن تكون التربة قد ظهرت من آثار الحشرات بأن تحرق عليها  
بعض المواد ، فإذا ظهرت البادرة أحبطت بنلالات رقيقة ،  
ومحافظ عليها من الريح ، حتى إذا ما اكتمل طول النبات ست  
يوصات نقل إلى الحقل ، وذلك في الفترة ما بين أبريل ويونية ،  
ويكون بعد كل نبات عما يجاوره قدم ونصف إلى ثلاثة أقدام  
في صفوف بين كل صف وناليه ثلاثة أو أربعة أقدام ، ويتم تعج  
للنبات حين يملو الورقة اصفرار في اللون بعد أن كانت خضراء  
زاهية ، كما تصبح هشمة سهلة للتكسر إذا أحنيت ، ثم تجفف الأوراق  
صناعيا ، وعملية التجفيف هذه تحتاج دقة ملاحظة في درجات  
الحرارة المختلفة التى تتعرض لها الأوراق فيحوظها أولاً جو  
تضبط حرارته فيما بين ٨٠ و ٩٠ درجة بالمقياس الفهرنهيتي ،  
أى بما يعادل ٢٦٦ - ٣٣٣ تقريبا بالمقياس المتوى ، وذلك  
لمدة تراوح ما بين ١٨ - ٣٦ ساعة ، ثم تزد درجة الحرارة  
بفرق ٥ - ١٠ درجات فهرنهيتية كل ساعتين إلى أن تصل  
إلى درجة ١٢٠ ف ثم تثبت . أما السيقان فترفع حرارتها بعد ذلك  
إلى ١٦٠ - ١٧٥ ف بفرق قدره ٥ - ١٠ درجات كل ساعة ،  
وتستغرق مثل هذه العملية ثلاثة أيام . وأما في الأقطار الشرقية  
كالهند وسيلان حيث الجو دافئ فيكتفى في التجفيف بحرارة  
الشمس الطبيعية ، وفي التجفيف الصناعي لا بد من رفع درجات  
الحرارة بانتظام وهدوء حتى يحفظ النبات باللون والنكهة المطلوبة ؛  
ثم تكبس الأوراق في سناديق أو تكوم في حفر دائنة رطبة ،  
ويضنط عليها يوميا لمدة عشرة أيام ، ويوالى الضنط بعد ذلك