

## الدخان

(تابع ما قبله)

العمليات التي تجرى في الأوراق بعد جمعها تتمحصر فيما يلي :

التيبس (Withering) :

تنقل الاوراق الى مظلة التجفيف فتنشر. أولا على الارض ثم تربط حزما كل حزمة تحتوى على ٢٥—٣٠ ورقة ثم تربط الى عمود لتجف تدريجا وهذا يستغرق حوالى ثلاثة أسابيع ويمكن التحقق من جفافها بنعومة العود الاوسط للورقة .

وهذه العملية تجعل الاوراق ناعمة وقابلة للانثناء دون أن تنقص اذا ما مسكت باليد .

التخمير (Fermenting or Curing) :

تلى السالفة عملية هامة جدا وتتوقف عليها مزايا النيكوتين وهو العنصر الهام في التبخير الموجود بالطباق . فلما تجف الاوراق تماما تكدس بعضها فوق بعض على أرض خشبية للتخمر فتوضع في صفوف مزدوجة مع اتجاه اطرافها الى الوسط وملتصق بعضها ببعض ثم تكبس الاوراق بوزن ثقيل يرفع بين حين وحين للتسوية ومنعا للتخمر المفرط . والتجفيف التام يستغرق من ٨ — ١٢ أسبوعا تكون الاوراق بعدها قد اكتسبت مزايا الطباق .

وترتيب الاوراق في درجاتها من أهم الامور وهو يتوقف على حجم الاوراق ولونها وشذاها «رائحتها» ونسيجها النخ وأهم شيء في الحصول على درجات الطباق هو ايجاد النسق المنتظم قدر المستطاع وشم نماذج كثيرة من أوراق الطباق ممتازة عن غيرها تعرف بالدربة والحبرة . ويخصص كل من هذه النماذج لحاجيات تجارية خاصة . ويقال بان الحبير بالطباق

يستطيع أن يخرج سبعين درجة من طباق حقل واحد والاصناف الممتازة العديدة تكون دائما تبعا لاختلاف التربة والاحوال الجوية التي ينمو المحصول تحت تأثيرها وكذلك تبعا لتباين طرق الانتاج .

### التحسين بواسطة الانتخاب :

إذا اختير عدد كبير من نباتات نوع واحد ، نامية تحت تأثيرات واحدة لظهرت لنا من الاختبار فروق في الصفات كعدد ما يحمل النبات الواحد من الاوراق وحجمها وشكلها ومبلغ قابلية النبات لتكوين خلفه وزمن نضوجه ودرجة مقاومته للأمراض وغير ذلك من المزايا كما أنه تجرى اختبارات يمكن بها تبيان درجة قابلية الاصناف التي تدخن للتغيير وخاصة مرونتها وتركيبها ومذاقها .

وتجدرنا الاشارة الى أنه ليس ثم محصول هو أميل للتوليد (Breeding) والتحسين من الطباق ولا أكثر منه استعدادا للتلف والانحطاط في نوعه ومحصوله إذا أهمل أمره وهناك اختلافات ترجع الى عمليات التهجين وتغيير التربة والجو وبخاصة مثلا إذا نقلت بزور من المناطق الحارة الى المناطق المعتدلة كما أن اختلاف النماذج قد يرجع الى الميل الطبيعي للاختلاف والاحوال المحلية ونضوج البزور .

وهاك الطباق الكوبى حين أدخل لأول مرة الى فلوريدا فقد تقلص نموذجه الاصلى لكن نظرا للعناية التامة بانتخاب أصلح النباتات واتخاذها موردا للبزور التي ستزرع في المرات التالية أمكن الحصول على نموذج جميل ومن حسن الحظ أن زهر الطباق يلقح ويخصب نفسه تماما وإذا ما احتفظ بأزهار النبات المنتخبة في أكياس من الورق منعا لكل ما يحتمل من التهجين كان من المستطاع الحصول على سلالة تطابق النبات الاصلى تماما ويحسن أن تتخذ بزور النباتات المنتخبة للاستكثار وعلى منتخب البزرة التوفيق بين ما ينتخبه وبين مطالب السوق وحاجياته وبزور النبات عديدة كما قدمنا اذ تحتوى العلبه على ٤٠٠٠ — ٨٠٠٠ بزرة وينتج النبات الواحد نحو ٥٠٠٠٠٠ الى مليون بزرة .

## صفات التبغ ومستحضراته :

أوراق الطباق اذا كانت رطبة كانت رائحتها مخدرة والزيت الذى يستخرج من التبغ بالتقطير جوهر سام شديد الفعل وهو غير الزيت الذى يظهر في مباسم التدخين وقد يستعمل علاجاً في الجراح فاذا لم يوجد استعمالوا مكانه عصارة الاوراق الرطبة وقد يضعون الاوراق نفسها على تلك الجراح لشفائها •

وأما بزوره فتحتوى على زيت شحمى عذب قابل للتجمد وكل رطل منها يحتوى على ثلاث أوقيات ونصف أوقية من هذا الزيت • على أنهم يهملون استخراجها • والبزور في هذا النبات كثيرة جدا فلو عنى باستخراج الزيت منها لكان أرباح ذلك مما لا يستهان بها •

ويستعمل الطباق في التدخين والاستنشاق والمضغ وهو عامة ضار بالتحفء والعصبيين والسريعى التهيج وملائم للبدنيين والليمفاويين وللكهول أكثر منه للشبان ولم يكن يدر بحسبان انسان أن تدخين هذا النبات السام الذى من مركباته جوهر النيكوتين المهلك القتال سيكون في جيل من الاجيال من الشيوع والانتشار بحيث يكون نسبة باعة الحيز الى باعة التبغ كنسبة واحد الى عشرة •

وعلى العموم فأضراره كثيرة عديدة حسبك منها التهاب الشفتين وتلف الاسنان والتهاب غشاء الفم والحنجرة واحداث اضطرابات هائلة في أعصاب القلب والبصر والمعدة والرئتين • وكذلك يحدث ضعفا في الجهاز العصبى ويؤثر في التغذية والدورة الدموية وفي عدد الكرويات الحمراء الموجودة في الدم تأثيرا رديئا وهو من أسباب سوء الهضم والبلاهة وارتيك الذاكرة •

هذا وفي كثير من أنحاء الصين يشرب الطباق مخلوطا بمواد كثيرة ولا سيما الزرنينخ الذى هو سم قتال ويقال بأن شاربها يصير بادنا ذا صدر واسع ومنظر جميل لان الزرنينخ اذا أخذ تدريجيا على مدة طويلة يزيد

حركة الهضم ويؤثر في الجلد فيزيد من ابيضاضه وفي الرئتين فيقويها  
ولذلك يعطيه البيطرة للخيول المصابة بالربو والنحيفة الابدان بيد أن  
عواقبه وخيمة جدا \*

وعصير الطباق قاتل للحشرات مهلك للفطريات وللندوة العسلية  
ويستعمل بكثرة في أوروبا وأمريكا \* واذا كان العصير قويا خفف بماء  
أمثاله ماء لعمليات الرش ويجب أن ترش النباتات بعد غروب الشمس  
ثم تغسل بالماء في صباح اليوم التالي \* ويجهز عصير الطباق بغمس نصف  
رطل من أوراق الطباق العادي في جالون من الماء الساخن ويستعمل  
دخان الطباق لتبخير النباتات الموجودة في البيوت الزجاجية إذ أن هذا  
الدخان مهلك شديد لبعض الحشرات \*

### السعوط :

صناعة السعوط من أشق صناعات الطباق وأكثرها تعقيدا ولكنها  
الآن ضئيلة الأهمية \* وخير أصناف الطباق التي تصلح بصناعة هي الأصناف  
السميكة الكثيرة اللحم الداكنة اللون \* غير أن القطع المتخلفة من  
اعداد الطباق للتدخين وكذلك غير «ضلع» الأوراق كثيرا ما تستعمل  
للسعوط \* وكل هذه تبلل في محلول الملح العادي ثم توضع أكديسا  
مكدسة للتخمير بضعة أسابيع \*

وخير عناصر السعوط تتوقف على وجود النيكوتين الخالص والامونيا  
الخالصة والمواد العطرية المتكونة جميعا أبان التخمر \* وأحيانا يضاف الى  
أوراق الطباق عناصر أخرى كالعرقسوس "Liquorice" .

## التركيب الكيمايى :

يمكن أن تنحصر كل عناصر الطباق وجواهره في الامور الثلاثة الآتية : الماء — الاحماض المعدنية — المواد العضوية • وهاك تحليل الاوراق العليا أجرى في مصلحة الزراعة بالولايات المتحدة للطباق الذى لم يتخسر •

الماء ... ..	٢٣,٥٠ %	بعض مواد أزوئية ١٢,١٩ %
الرماد ... ..	١٤,٨٩ %	ألياف ... .. ٧,٩٠ %
النيكوتين ... ..	٢,٥٠ %	نشاء ... .. ٣,٢٠ %
حمض الأرتينك ١,٨٩ %		خلاصة الأزوت ٢,٩٠ %
أمونيا ... .. ٠,٦٧ %		الاثير ٣,٨٧ %

## القيود القانونية :

تشرف أغلب الحكومات المتمدنية على زراعة الطباق وصناعته اللذان هما مورد كبير للثروة العامة • وقد تحتكرها بعض الحكومات كما هو الحال في فرنسا والنمسا والمجر وايطاليا وفي بعض الممالك الاخرى تدفع ضرائب فادحة على محصول الطباق • ومن واجبا هنا أن نبين أن الضرائب التي قررت في مصر عام ١٨٧٩ كانت تسعة جنيهات مصرية لكل فدان ثم أنقصت تدريجا في العام نفسه حتى بلغت ستة جنيهات ثم انقصت كذلك الى ٢٥٠ قرشا وفي ديسمبر سنة ١٨٨٧ زيدت الضرائب الى ٣٠ جنيها ومكنت كذلك حتى عام ١٨٩٠ واذاك حظرت زراعته بتانا • وبين عامي ١٨٧٩ — ١٨٨٥ كان يدفع على الطباق العادى الوارد ٤ قروش عن كل كيلو في حين أن الضريبة التي كانت مقررة على زراعته كانت تعادل ٢٠ — ٣٠ بارة للكيلو • وفي عام ١٨٨٥ كانت ضريبة الوارد عشرة قروش للكيلو و١٤ قرشا في عام ١٨٨٨ وكما سبق زيدت الضريبة على الزراعة الى ٣٠ جنيها للفدان أى بمعدل ٦ قروش للكيلو سنة ١٨٨٧

وأخيرا في عام ١٨٩٠ قررت الحكومة زيادة الضريبة على الوارد الى  
٢٠ قرشا للكيلو \*

### الاحصاء :

يبين الجدول الآتى المأخوذ من وزارة الزراعة بالولايات المتحدة  
محصول عام ١٩٠٥ في الجهات المبينة بعد :

أمريكا الشمالية	٧٢١,٤٩٢,٠٠٠	رطلا
» الجنوبية	١٠٨,٥٧٥,٠٠٠	»
» أوروبا	٦٣٠,١٣٣,٠٠٠	»
» آسيا	٦٩٠,١٦١,٠٠٠	»
» أفريقيا	٢٣,٣٤٦,٠٠٠	»
» أستراليا	١,٤٨٦,٠٠٠	»
المجموع الكلى	٢,١٧٥,١٩٣,٠٠٠	

ويقدر محصول العالم السنوى بمبلغ ٤٠٠,٠٠٠,٠٠٠ جنيها تقريبا \*  
أما في مصر فقد بلغت الاراضى المزروعة طباقا عام ١٨٨٦ حوالى  
١٢,٠٠٠ فدان كان منها ٩,٠٠٠ بالوجه القبلى موزعة على الحيزة وبنى سويف  
وأسيوط وجرجا وقنا ومن ذلك يتضح أن الطباق كان يزرع في جزائر  
منتقاة وعلى شواطىء النهر \* وكانت البنور تزرع في نوفمبر ويجمع المحصول  
في أبريل ومايو وأصبحت الاراضى التى كانت تزرع طباقا تزرع اليوم  
بصلا وقمح وشعيرا \*

وقد أبانت تقارير عام ١٨٨٦ أن متوسط ما كان ينتجه الفدان في  
مصر ٤٠٠ كيلو جرام واذا ما بذل الزراع عناية عظيمة في الزراعة  
استطاعوا أن يجمعوا جمعتين أو ثلاثة في موسم واحد \* وبذلك كانوا  
يستطيعون أن يغموا محصولا يربو على ١٥٠٠ كيلو جرام \*

ومما لا ريب فيه أن تربة مصر وبخاصة أراضي الجزائر حيث كان يزرع الطباقي في مساحات اوسع شاسعة تستطيع أن تنتج ما تنتجه أراضي البلاد الاخرى • وان علت الضرائب ازدادت العناية بالزراعة وبذلك يصبح المحصول وفيرا •

وقد عملت تجارب فأنتجت الزراعة العادية المعروفة بالبعلي المقادير الآتية :

الوزن بالجرام	عدد أوراق النبات	
٤٥ — ٤٠	٢٥ — ٢٠	أول جمعه ... ..
٤٠ — ٣٠	٢٠ — ١٥	ثاني » ... ..
٢٥ — ١٥	١٥ — ١٠	ثالث » ... ..
١١ — ٨٥	٦٠ — ٤٥	

فيكون المتوسط ... .. ٥٢٥ ورقة ٩٧٥ جراما

وقد أعطت تجارب المسافات محصولا كانت نهايته الصغرى ٨٠٠٠ نبات ونهايته العظمى ١٥٠٠٠ — ١٦٠٠٠ نبات للفدان الواحد • ومن الارقام السالفة نستطيع الوصول الى النتائج الآتية :

متوسط محصول الفدان	محصول الفدان	محصول النبات	نباتات الفدان
كيلوجرام	كيلوجرام		
٧٨٠	٦٨٠	» الصغرى ٨٥ جرام	٨٠٠٠
	٨٨٠	» النهاية الكبرى ١١٠	
١٥٦٠	١٣٦٠	» الصغرى ٨٥	١٦٠٠٠
	١٧٥٠	» الكبرى ١١٠	

ومقارنة محصولنا هذا الى محصول الولايات المتحدة عام ١٨٩٤ يتضح أنه كان ٤٨٠ — ١٤٨٥ رطلا للفدان (٢٢٦ — ٧٠٠ كيلو جرام) • ويقدر المحصول المسقاوى بمصر ضعف المتحصل من البعل على الاقل أى أقل محصول كان ١٤٠٠ كيلو جرام للفدان الواحد •

عبد العزيز حسنين

اخصائى مساعد في قسم البساتين