

زراعة الزعفران وأهميته في اسبانيا

قام قسم البساتين بجزيرة هذا النوع من وارده الزن الخارج في عام ١٩٢٢ في تقطين من شمال الدلتا — بلقاس — بلطيم ففى بلقاس بحث الابدال وكانت ضعيفة جدا على أرض سوداء ثقيلة أما في بلطيم فنجحت جدا على اللال الرملية القريبة من شاطئ البحر — ولقد أزهت نباتات هذه المنطقة قبل أن تبلغ الأولى ١٥ سنتمرا .

(لجنة التحرير)

ان زراعة الزعفران (كروكاس ساتيفاس *Crocus sativus*) قديمة جدا في اسبانيا ولو أن العرب في القرن الثامن فقط حسنوه ووسعوا زراعته في المساحات التي توجد بها الآن .

ان اسبانيا وأمريكا الجنوبية هما المملكتان الوحيدتان اللتان بقى فيهما الزعفران العربى باسم *Azafraan* بينما في أجزاء العالم الأخرى يوجد متغيرا لدرجة ما عن ال *Safran* الفارسى الاصلى . وقد فقد الزعفران أهميته الاصلية كنبات ملون لان الاصباغ الممكن استخراجها منه ليست بالقوة الكافية فضلا عن انه قد حل محلها الاصباغ المستخرجة من المواد المعدنية . ولكن كثرة استعماله في الطب وفي عمل المشروبات الروحية والفطائر وفي صناعة (الشوربة بالتربية) فضلا عن تتبيل الطعام كل هذه تبرز أهمية زراعته وجمعه في اسبانيا .

ففى كافة أنحاء اسبانيا لا يطبخ أى طعام بدون تتبيله بالزعفران . وقد ترك الاستعمار الاسبانى في أمريكا الوسطى والجنوبية نفس الذوق

(١) نقلها العربية حضرة الزميل حسن ثابت من مجلة المعهد الزراعى الدولى بروما بتصرف فقط .

الذى هو خاص بشعوب البحر الأبيض المتوسط وتبلغ مساحة الارض المنزرعة بالزعفران في اسبانيا ١٢٤٠٦ هكتار .

وبما ان متوسط محصول الهكتار من المياسم ٢٣ كيلوجراما فيكون المحصول السنوى في المتوسط ١٤٨٨٧٢ كيلو جراما ومتوسط ثمن الكيلو جرام ٢٢٤ر٨٦ بيستاس (احصاء ١٩١٩ — ١٩٢٣) فيكون ثمن المحصول الكلى ٣٣٤٧٥٣٥٧ر٩٢ بيستاس يضاف الى ذلك محصول الدرناات الناتجة من ضرورة تقليم المحصول (بعد السنة الرابعة) وهذه الدرناات (تعرف محليا بالبصل) ومحصولها ١٢٥٠٠ كيلو جرام للهكتار . ومن هذه الدرناات يؤخذ ٣٨٧٦٨٧ر٥ كيلو جرام لزراعة المحصول الجديد ولتغذية المواشى . وبما أن ثمن المائة كيلو جرام عشرة بيستاس فيكون مجموع الثمن ٣٨٧٦٨٧ر٥ بيستاس . أما أوراق الزعفران التى تسمى اسبارتللوفانها تجفف وتخزن لاستعمالها غذاء شتويا لماشية الالبان . ومتوسط محصول الهكتار ٨٠٠ كيلو جرام فيكون المحصول السنوى ٩٩٢٤٨٠٠ كيلو جرام وثنن المائة كيلو أربعة بيستاس وهذا يساوى ٣٩٦٩٢٢ بيستاس لمجموع محصول الاوراق وعلى ذلك فان قيمة المحصول السنوى للزعفران تبلغ ٣٧٦٤٩ر٢٢٤ بيستا .

ومن هذا يتضح أهمية الزعفران في حياة اسبانيا الاقتصادية فهو يشغل ١/٦ من مساحة الارض المنزرعة بالحصائل الصناعية ومن جهة قيمة المحصول فانه الرابع في الاهمية حيث لا يفوقه الا البنجر والفلفل الاحمر وقصب السكر .

والزعفران مشهور بمادته الملونة القوية ورائحته العطرية الشديدة.

وتبلغ الكمية المصدرة منه نصف المحصول الناتج ومن ذلك يظهر أن استهلاك الفرد الواحد السنوي في اسبانيا يبلغ أربعة جرامات من الزعفران .

ومن جهة الرتبة فإن الزعفران يرتب بالنسبة لطول مياسمه ورائحته ولونه ودرجة نقاوته في الدرجات الأربعة الآتية : منتخب — فايق عادي — عادي .

أحوال خاصة في زراعة الزعفران

تحتاج زراعة الزعفران الى كثير من الأيدي العاملة خصوصا في جمع الأزهار (الواجب جمعها على دفع كثيرة متوالية) وفي فصل وتجفيف المياسم . وعلى ذلك فإن مساحة الأرض التي يزرعها الشخص من الزعفران غير كبيرة ولا تتعدى ما يمكنه الاعتناء به هو وأفراد عائلته .

ويلاحظ دائما أن تكون المساحة المنزرعة بالزعفران قريبة من مركز عامر بالسكان حتى يمكن استغلالهم في العمل الإلزام وأيضا لتوفير الوقت فضلا عن ضرورة ذلك للحصول على المواد البرازية وهي السماد الوحيد المستعمل .

وزراع الزعفران ليسوا في العادة من طبقة المزارعين ولكنهم عمال من كل صنف (بناءون وحدادون ودباغون) حيث يلتفتون الى محصول الزعفران بمفردهم أو مع زوجاتهم وأولادهم وذلك في أيام الآحاد

والاعیاد وقبل وبعد عملهم الیومی • وفي مثل هذه الاحوال يكون محصول الزعفران بالنسبة لمثل هذه الفئات مورداً ضافياً للثروة • وبما أن الزعفران یحفظ بسهولة انتظاراً لارتفاع أسعاره • فان قيمته لا تقدر في أوقات نقص محصوله ويمكن بناء على ذلك القول بان الزعفران یضمن الراحة لطبقة العمال ویخفف من آلام أزمات العمل •

ومزارعو الزعفران ليسوا في العادة ملاكاً للأرض ولكنهم يستأجرونها لمدة أربع سنوات فالمالك یؤجر الأرض للمزارع الذي یقسم الأرض الى قطع من خمسة الى عشرين مساحة ضمناً لقيمة الايجارة المستحقة له عند المؤاجرين الجدد •

وبما أن المساحة التي یقوم بزرعها العامل ليست كبيرة فینشأ عن ذلك تغير في المساحة الكلية وبالتالي في المحصول الكلي الذي يتبعها كبراً وصغراً • ومن ذلك یتضح أن المساحة والمحصول يمكن اعتبارهما كميات ثابتة •

ویبقى الزعفران (في اسبانيا) أربعة سنوات على نفس الأرض ثم یقلع بعدها لانه بعد هذه المدة تتكاثر الدرنات حتى تصل الى السطح تقريبا وهناك تغطي الزراعة وتسبب نمو الاعشاب مما ینشأ عنه تقليل المحصول • أما في فرنسا فانه یقلع بعد ثلاث سنوات • لانه بسبب أن السماد أخصب تتكاثر الدرنات في زمن أقل • ولاجل الحصول على غلة ثانية مرضية من الزعفران لا بد من مرور عشرين سنة اذا كانت الأرض غير مروية وعشر سنوات اذا كانت مروية •

أحوال الزراعة

يمكن اعتبار مناخ منطقة الزعفران في اسبانيا معتدلاً ومماثلاً لمناخ المناطق المرتفعة •

ولما كان الزعفران یبقى في حالة كمون ومدفوناً في التربة مدة الصيف فان الحرارة الزائدة لا تضره • وفي أثناء الشتاء یقيه العامل من البرد

بتغطيته بالتراب الناعم وبذلك لا تتأثر النباتات من تغير درجات الحرارة .
وإذا أتى الحريف حاراً فإن التزهير يبكر إلا أن الصقيع في هذا الفصل
يكون شديد الخطر .

ويمكن اعتبار مناطق الزعفران جافة . حيث لا يزيد تساقط الأمطار
السوى عن ٤٠٠ ملمتر إلا في جهات قليلة . وللحصول على محصول
جيد لا يحتاج الأمر لأكثر من مطرين غزيرين . أحدهما في الربيع
لتكوين الدرنات الجديدة التي تنتج المحصول في الحريف التالى . والآخر
في أواخر الصيف أو أوائل الحريف لمساعدة تفتح الأزهار .

ففى مثل هذه الاحوال الملائمة من الحرارة وتساقط الأمطار يمكن
الحصول على الزعفران المشهور فى البلاد الاجنبية بلونه الزاهى ورائحته
العطرية الشديدة وهذا هو الذى يمكن فقط مقارنته بالزعفران المنزوع
بفرنسا .

والزعفران المنزوع فى الاراضى المروية يعطى محصولاً يمتاز بانتظامه
ووفرتة ولكنه غير حائز على اللون والرائحة المشهورة ولذلك فانه يباع
بسعر أقل .

ولا يحتاج الزعفران الى أرض غنية ولكنه يوجد فى الاراضى الخفيفة
حيث تنمو الدرنات ويفيد وجود كمية كافية من الجير . أما الاراضى
الباردة والطيفية الرطبة فانها غير موافقة للزعفران . والسماذ الشائع
الاستعمال هو المواد البرازية . ويضاف بعد أن يتحلل قليلاً والمقادير
المستعملة تختلف من ١٠ الى ١٥ ألف كيلوجرام للهكتار قبل الزراعة
الاخيرة عند تحضير الغرس ولا يضاف شئ من السماذ بعد ذلك .

وإذا لم يتوافر السماذ فانه يوضع بين الخطوط أثناء الغرس . وفى
ريكونيا (فالينسيا) يخلط السماذ بخمس حجمه من الرماد . وتستعمل
ايضا كفسات المنزل والبقايا بعد تحفيفها وخلطها بالتراب .

وقد أجرت محطة الزراعة العامة بالباسيت تجارب سمادية وظهرت
أحسن النتائج من استعمال المخلوط الآتى للهكتار :

سماد متفخن	- - - - -	٢٠٠٠٠٠	كيلو جرام
سوبر فوسفات	$\frac{17}{18}$	٢٥٠	"
كلورور البوتاسيوم (٥٠ في المائة)	- - -	١٥٠	"

وفي السنين التالية يوضع ٥٠ كيلو جراما من كبريتات النوشادر بين
الخطوط ومحصول الزعفران في فرنسا أوفر منه في اسبانيا نظرا لكثرة
الامطار والسماد حيث يوجد الانبات وبالتالي الحصول على كمية أعظم
من الازهار *

طريقة الزراعة

لما كانت المغارس صغيرة فان كافة العمليات تعمل باليد مع استعمال
القأس للعمليات التي تحتاج الى تعميق (والشرف) لتكسير السطح *
ولتجهيز الارض يلزم عزقها مرتين * مرة في مارس لعمق ٢٥ الى
٣٥ سم بحيث تزال كافة الاحجار والجذور والمواد التالفة والثانية في
آخر أبريل أو أول مايو لعمق يختلف من ١٠ الى ١٥ سم وهذا يجعل
الارض صالحة للغرس وفي نفس الوقت يضاف السماد *

وتجرى عملية الغرس من نصف مايو الى أوائل يونيو بحيث تغرس
الدرنات المتوسطة الحجم السليمة بدون القشرة الخارجية في صفوف
مزدوجة على بعد ٦ سنتيمترات وفي صف آخر على بعد ٣ سنتيمتر وهذه
الصفوف تكون من أسفل خنادق صغيرة عمقها يختلف من ١٠ الى ١٢
سنتيمترا وعرضها ٤٥ سنتيمترا * والتراب المستخرج من خندق واحد
يستعمل لتغطية الدرنات في الخندق الذي قبله ويضاف السماد أثناء
عملية الغرس اذا لم يكن قد أضيف من قبل *

ولا تجرى أى عملية زراعية في السنة الاولى قبل سبتمبر وحينئذ
تغزق وتقلب الارض خفيفا بالقأس بين الصفوف الى عمق ١٠-٧ سنتيمترات

وفي شهر أكتوبر يكسر سطح الأرض بالشقرف وذلك قبل تفتح الأزهار وتكرر هذه العملية حتى تصير التربة ناعمة تماما بحيث لاتعيق نمو النباتات .

وبعد الحصاد في منتصف أو آخر نوفمبر تعزق الأرض مرة أخرى بين الصفوف لعمق ١٢ الى ١٥ سنتيمترا ويخلط السماد مع الأرض اذا لم يكن قد أضيف من قبل .

وفي أواخر أبريل أو أوائل مايو تقطع أوراق الزعفران بواسطة (الشرشرة) وتجفف في الشمس لتكون غذاء للماشية في الشتاء . ثم تعزق الأرض بعد ذلك مرة أخرى بين الصفوف للعمق المعتاد .

وفي ٢٤ يونيو تعزق الأرض عموديا على الصفوف وبذلك تمنفن البقايا المتخلفة عن تقطيع الأوراق داخل الأرض . وتعتبر هذه العملية على جانب عظيم من الأهمية وفائدتها ينوه بها في الأقوال القومية ومن هذا التاريخ الى زمن تحضير الجمع تعزق الأرض شهريا .

وفي أثناء السنتين الثالثة والرابعة تكرر نفس العمليات الزراعية . وبعد جنى المحصول الرابع في شهر مايو حينما تكون الدرنات الجديدة قد تكونت تقلع النباتات من الأرض وتنزع القشرة الخارجية عن الدرنات وترمى الدرنات المريضة والقديمة والباقي اما أن يستعمل في الغرس الجديد أو طعاما للماشية .

(جمع وتحضير الزعفران)

يبتدىء جمع أزهار الزعفران من أواخر أكتوبر الى منتصف نوفمبر حسب حالة الزراعة والمنطقة ولكن موسم الجمع العام يصل الى نهايته العظمى في أول نوفمبر .

ويقوم النساء والاطفال بعملية الجمع حيث يذهبون الى الحقول قبل شروق الشمس ويشتغلون من الفجر الى حوالى الساعة العاشرة . ويجب أن تجرى هذه العملية بسرعة منعا لذهبول الأزهار ولذلك يلزم

استخدام العدد الكافي من الايدي العاملة • ويستمر العمل زمنا أطول
اذا كان الجو ملبدا بالسحب • والواجب عدم البدء في جمع الازهار
وتبركها حتى تجف •

وكيفية الجمع هي أن يقف العمال في صف على جانب واحد من
جوانب الحقل وبالقرب من ثلاث صفوف حيث يسرون في اتجاه هذه
الصفوف ويجمعون الازهار من الصفوف الوسطى واليمنى واليسرى
ويضعون الازهار في أسبنة عند أقدامهم وبذلك يصلون الى الجهة
الاخرى من الحقل حيث يسرون في اتجاهات متضادة وهكذا • وتكرر
هذه العملية مدة عشرة الى اثني عشر يوما بحسب استمرار التزهير
وتدفع أجرة الجمع حسب وزن الازهار بفية تختلف من ١٥ الى ٢٠
سنتيم لكل رطل (Libra) (٤٦٠ جراما) • ويجب أن تنظف الازهار
المجموعة يوميا ثم تستأصل المياسم (وهي التي من أجلها يزرع الزعفران)
ولكن يجب عدم تأخير هذه العملية الى اليوم التالى والا فانها تكون أصعب
بكثير عما اذا كانت حديثة •

ثم يؤتى بالازهار وتوضع على مناضد يجلس حولها النساء العاملات
ومع كل منهن اناء من الفخار لوضع المياسم المجموعة فيه ويجرى
العمل كالاتى :

تؤخذ الزهرة باليد اليسرى حيث تقطع الانبوبة بايهام اليد تحت
التويج وتنزع المياسم باليد اليمنى • وتدفع أجرة هذه العملية أيضا
بالوزن (٢٠ سنتيما للاوقية وهذه تساوى ٢٨١٧٥ جراما من الزعفران
النظيف) وللحصول على كيلوجرام واحد من الزعفران الاخضر يلزم
٨٠ كيلوجراما من الازهار •

ويلزم تجفيف الزعفران الاخضر حيث يمكن حفظه بعد ذلك وفي
نفس الوقت تزداد كمية لونه ورائحته وهما أهم مميزاته • وتقطع الازهار
بوضعها على مناخل حريرية على رماد دافىء أو في أفران من الفخار
خاصة بهذا الغرض • وحينما يوضع الزعفران الاخضر على المناخل على

شكلاً مجموعات صغيرة فإنه يلتصق بالمنخل • بسبب الرطوبة الموجودة فيه • ولكنه حينما يجف يفصل من الحرير • وعلى ذلك فإن عملية وضع المناخل بجانب النار يجب أن تتكرر حتى تتم انفصاله من الحرير • ومن خمسة كيلوجرامات من الزعفران الأخضر يمكن عادة الحصول على كيلو جرام واحد من الزعفران المجفف • ويوضع الزعفران بعد جفافه في موضع جاف ليبرد بحيث يوضع بعد ذلك في مواد صوفية • ويوضع لاجل التصدير في صناديق أو براميل أو زكائب •

أسباب تلف الزعفران

ان الفيران خطر كبير على مغارس الزعفران لأنها تسبب تلفاً عظيماً ولذلك فإنها تراقب وتطارد بكافة الطرق الممكنة • ويستمينون على ذلك عادة باحراق الكبريت والدخان والفلقل الحريف مطاردتهم • وأشد أمراض الزعفران ضرراً هو يودردمير

(Rhizoctonia Violacea Tul Eodre dumire Hongo del Azàfran)

ولا يمكن عمل أى شئ إذا كانت الإصابة شديدة خلاف عزيق النباتات وليست هناك طريقة معروفة للقبض على ناصية المرض •

وتبذل مجهودات للحصول على درنات من البزور والاصحاب الصناعى من درنات سليمة مجموعة من مغارس مصابة بالمرض بقصد الحصول على نباتات ذات مناعة ضد هذا المرض •