

Safran : *Crocus sativus*

Nom français : safran, crocus cultivé, crocus à safran

Famille : Iridaceae

Origine : Italie, Orient

*Le safran richesse du Gâtinais du 18^{ème} siècle, une culture anéantit par un champignon qui fut étudié et sauvé par **Henri Louis Duhamel Du Monceau** en 1728 (médecin, ingénieur et botaniste).*

*Le safran est toujours cultivé dans le Gâtinais, c'est une épice très chère, il est appelé « **or rouge** ».*



Description :

Le safran est une **plante vivace** haut de 20/30cm à **corne** (tige souterraine de réserve qui ressemble à un bulbe). La corne du safran est enveloppée d'une fibre réticulée, il est plus gros qu'un crocus, globuleux et plat.



Les feuilles poussent en automne d'une façon linéaire en forme de touffe dressée au début de la pousse et retombante ensuite. La couleur du feuillage est vert franc. La corne fournit une dizaine de fleurs réunies en inflorescence.

Les fleurs sont de couleur lilas, parfumées, appréciées des insectes butineurs. La fleur par elle-même est composée de **3 pétales** et **3 sépales** qui ont fusionnées dans une gorge de couleur violacée pour en faire un tube. Les anthères sont de couleur jaune vif, le pistil, lui prolonge l'ovaire souterrain et se subdivise en trois parties terminales appelées **stigmates**. Les stigmates sont rouge écarlates et odorants, ce sont eux qui sont utilisés pour la production de l'épice safran.

La floraison du safran se passe de septembre à novembre et cela pendant 6 semaines. Chaque corne donnera 1 à 3 fleurs suivant les conditions climatiques et le calibre de la corne. Entourée de feuilles la fleur sort de terre au petit matin dans une gaine qui la protège, déchire celle-ci et s'épanouit à l'ensoleillement, elle meure en 48h.

Culture :

Le comment faire...

Le safran aime les sols légers, argilo-calcaire ou argilo-sableux, riches, drainant, neutre, souple. La pluviométrie trop importante en juillet août peu mettre la production à néant (le safran déteste l'humidité). Le plein soleil avec une orientation Sud/Sud-Est sont idéales. Le climat qui lui convient le mieux est un printemps avec des précipitations moyenne, un été chaud, un automne frais et un hiver froid (jusqu'à -13°), le safran ne craint pas les épisodes de neige. Il faut renouveler la culture tous les 3 à 10 ans maximum en juin/juillet avec une rotation de 8 à 10 ans.



La plantation :

Avant tout il faut acheter des **cormes de safran de qualité**, les futures récoltes en dépendent, à l'achat vérifier si les cormes sont en bonne santé sanitaire et s'ils ne sont pas desséchés.

Le terrain doit être bien préparé pour qu'il soit souple, bêchage profond, griffage afin de briser les mottes, ratisser et épierrer.

Le repos végétatif à lieu de juin à juillet alors la plantation des cormes se fera entre juillet et la 1^{ère} quinzaine d'août, si la plantation dépasse le 15 août il n'y aura pas de fleurs en octobre, la densité de plantation sera comprise entre 20 et 50 cormes au m².

La plantation se fait en ligne droite à l'aide d'un cordeau, à une **profondeur de 20/30cm** et 15/20 sur le rang, la corne se pose sur la partie plate au fond du sillon et bourgeon en haut, recouvrir les cormes.



L'entretien :

Il est assez facile il suffit de maintenir la safranière propre, désherbée souvent pour ne pas réduire la production (binage régulier de la safranière). Les safranières seront renouvelées entre 5 et 10 ans sur une surface nouvelle. En période sèche prévoir 1 voir 2 arrosages au printemps et à l'automne.

La récolte :



A savoir, que la récolte est complètement manuelle (**émondage**), pour 40 heures de travail 150 000 fleurs sont cueillies pour obtenir 1kg de safran sec.

En France il faut compter **150 à 180 fleurs au gramme**. Plus les pistils sont long plus le safran a de valeur.

La récolte est **journalière, au matin très tôt**, cueillir à la base de la fleur après la disparition de la rosée mais avant l'éclosion de la fleur. Ensuite viens le travail long et fastidieux, une à une les fleurs sont éplucher (émondage) ; on écarte les corolles en

saisir délicatement le style le couper avec un ciseau courbé juste avant le style de couleur jaune (d'autres outils utilisés, pince à épiler, précelles...).

Le séchage :

Cette étape permet la bonne conservation du condiment, une opération délicate, elle se fait à une température comprise entre 35 et 50°C pendant 20 à 30mn pour un four ventilé.



Le safran doit **perdre 80% de son poids** pour assurer une bonne conservation, donc il faut peser avant le séchage et ensuite après le séchage (1kg de pistil frais nous donne 200g de condiment). La technique adoptée et la durée du séchage modifiera la qualité du condiment. Séchage rapide le condiment sera safrané et s'il est long la saveur sera plus épicée

Les méthodes de séchage peuvent être réalisées avec un four électrique, gaz, bois entre 40 et 50° pendant 15 mn porte entrouverte, un séchoir à pollen ou encore à l'air libre sous un abri ventilé, sans lumière sur un tamis.

Les appréciations d'un bon séchage : les pistils doivent être légers, raides, cassants et rouge sang.

Multiplication : Il ne se reproduit pas par graines seulement par voie végétative

Ennemis :

Les maladies fongiques tel que le tacon (pourriture sèche), la fusariose (attaque le cormes), le botrytis (pourriture grise), le rhizotome violet (dit « mort de safran » ou pourriture molle une maladie très contagieuse). Pour lutter contre ces maladies il faut éviter l'arrosage ou tout moins le limiter ; bien laisser sécher les cormes au soleil, éliminer tous ceux qui sont suspects ; le choix du sol est important, drainant, aéré ; planter des bulbes sains ; respecter les distances 15/20cm ; éviter de planter après ou près des pommes de terre ; surtout respecter les rotations les rapprocher si besoin (de 3 à 5 ans).

Les ravageurs sont nombreux, les feuilles sont une gourmandise en hiver par les limaces, dans les jardins non clos près des boisements les chevreuils et lapins. Les cormes sont convoitées par les sangliers. D'autres nuisibles intéressent le safran comme les rats taupiers, vers blanc, taupes (favorisent les galeries pour les petits mammifères), nématodes. Le stockage des cormes sont appréciés par les mulots. Mais le plus virulent reste le taupin, il perfore et anéantit toute une production, l'emploi des pesticides n'est plus d'actualité, un truc, le piège, utilisation de carottes coupées en deux, planter dans le sol près de vos planches de culture tous les 5m, changer les toutes les semaines, jeter vos pièges à la poubelle et non pas au compost.

Utilisation :

Après le séchage des pistils, reste la conservation, le safran doit être **conservé à l'abri de la lumière et de l'humidité** pour ne pas altérer l'arôme. On utilise soit des petits pots en verres opaques ou des petites boîtes métal bien hermétiques (attention l'ennemi n° 1 est humidité. Avant de consommer attendez au minimum 1 mois, il peut se garder 3 ans sans problème.

Le safran a été utilisé pendant des siècles comme assaisonnement, parfum et comme plante médicinale, mais aujourd'hui on le trouve principalement en cuisine et dans le domaine médicale.

Pour la cuisine



on utilise environ 0.1 gramme (trois stigmates) pour agrémenter un plat pour 4/6 personnes. Le safran en filament doit toujours **être infusé 4h minimum**, 24 heures étant l'idéal pour en avoir tous les arômes. L'infusion se passe dans un peu de liquide tiède compris entre 1cl et 20cl eau, lait bouillon, sauce de la préparation, crème fraîche, jus de fruits, vin, champagne, ...), la préparation doit être ajouté aux plats en fin de cuisson (20mn avant pour les plats mijotés). Au contraire le **safran en poudre** qui, lui peu être utilisé directement.

En cuisine le safran augmente l'intensité des saveurs en fin de bouche, en libérant un délicieux parfum, il ne domine jamais la préparation des mets et en plus il apporte, avec sa couleur du soleil dans les plats.

Le safran apporte raffinement dans les plats, il est utilisé pour les sauces, les viandes, le poisson, les légumes, le riz et pâtes...mais également en pâtisserie où il rehausse les saveurs pour les entremets, les mousses ; les gâteaux (génoises, biscuits quatre-quarts).

En médecine

le safran, aux vertus innombrables entre dans le traitement contre 90 maladies. Il est riche en vitamines B2 et pro-vitamines A, ce qui en fait un antioxydant naturels pour lutter contre le vieillissement des cellules.

C'est un des meilleurs antidépresseur, aide à lutter contre le stress et les troubles émotionnels, soulage les troubles prémenstruels, respiratoires, les douleurs dentaires, stimule la digestion. C'est aussi un fortifiant, un aphrodisiaque pour les femmes, s'il est bu chaud. C'est un stimulant intellectuel s'il est bu tiède. A consommer en infusion à 0.5g à 1g par litre soit avec de l'eau ou avec un bouillon.

Ci-dessous un extrait du premier mémoire de Henry Louis Duhamel Du Monceau né en 1700 sur la « *mort du safran* ». C'est en 1728 que l'Académie des Sciences confie au jeune Henry Louis Duhamel Du Monceau l'étude de la maladie qui anéantissait les safranières du Gâtinais.

La "Mort" du Safran

La "Mort" du Safran

Le safran (*Colchicum sativa*) est une plante bulbeuse appartenant à la famille des Liliacées dont les fleurs possèdent des stigmates* employés comme épices, substances pharmaceutiques, teintures ou parfums...



Au XVIII^e siècle, la culture du safran se développe et c'est à Boyne, village proche de Pithiviers que se tient le principal lieu de production. Le Gâtinais fournissait à l'époque le meilleur safran de France. Cette culture aux ressources précieuses et fructueuses risquait d'être anéantie par l'apparition d'une maladie "la Mort" qui provoque la pourriture des oignons. L'Académie Royale demanda, par l'intermédiaire d'Antoine de Jussieu, à Duhamel du Monceau de déterminer les moyens de lutter contre ce fléau. Ce dernier mit alors en évidence l'existence d'un champignon parasite "*Rizoctonia crocorum*" qui détruit les bulbes et prouva son effet contagieux. Il indiqua alors le moyen d'empêcher la propagation. L'article que Duhamel publia sur l'"Explication physique d'une maladie qui fait périr plusieurs plantes dans le Gâtinais et particulièrement le safran" lui valut d'être admis à l'Académie des Sciences à l'âge de 28 ans. Plus tard, en 1762, il édita les "Eléments d'agriculture" où une trentaine de pages est consacrée à la culture, à la récolte, aux usages et aux maladies du safran.

Extrait d' "Eléments d'Agriculture" Le safran Ed.1762

La culture du safran

...Lorsque la terre a été bien ameublie par trois ou quatre bons labours, on met les oignons en terre dans les mois de juin, juillet et août. Voici comment cette plantation doit se faire :

Un vigneron ouvre avec la houe à un bout du champ une tranchée ou un filon de sept pouces de profondeur, il est suivi par une femme ou quelqu'enfants qu'arrangent les oignons dans cette tranchée à un pouce les uns des autres. Cette première rangée finie, l'homme qui mène la houe forme un autre sillon et comble le premier de sorte que les premiers oignons plantés se trouvent recouverts de six pouces de terre...

...Les fleurs paraissent au commencement d'octobre, alors on les cueille et on les épluche...

La récolte du safran

...Ordinairement, la récolte du safran dure trois semaines ou un mois...

... les hommes et surtout les femmes vont dès la pointe du jour à la campagne avec des paniers et des mannes garnies d'anses. Ils cueillent les fleurs en les rompant au dessous de leur bassin et quand ils en ont rempli leur main droite, ils les déchargent dans le panier qu'ils portent de la main gauche...

...Aussitôt que les fleurs ont été transportées à la maison, on les répand sur de grandes tables, autour desquelles sont assises les éplucheuses... Elles prennent chaque fleur de la main droite, elles les portent à la main gauche qui la saisit à l'endroit où commence l'évasement du tuyau. Elle coupent le pétale à cet endroit, après quoi, saisissant de la main droite un des stigmates, elles les jettent tous trois ensemble sur l'assiette...

...A mesure qu'on épluche le safran, il faut le faire sécher au feu. Dans le Gâtinais, on l'étend en le soulevant sur des tamis de crin à l'épaisseur d'environ trois doigts. On suspend ces tamis avec des cordes à environ un pied et demi de terre, on met au dessous de la braise allumée couverte de cendre chaude et à mesure que le safran perd son humidité, on le remue doucement et on le retourne...

...Quand le safran est sec au point de se briser entre les doigts, on le met dans des boites garnies de papier et qui ferment exactement...

Les maladies qui attaquent les oignons du safran

...On en distingue trois principales : la première est celle qu'on nomme le Fausset, la seconde est le Façon et la troisième est la Mort...

...La Mort attaque d'abord les enveloppes, qu'elle rend violettes et hérissées de petits filaments ; elle attaque ensuite l'oignon même qu'elle fait périr, parcequ'elle en détruit totalement la substance...

...Dès qu'un oignon est attaqué de cette maladie, il devient contagieux et meurtrier pour les oignons voisins. On sait seulement les en préserver par la même précaution qu'on emploie pour arrêter les progrès de la peste. Pour cet effet, on fouille dans les mois de Mai, tout autour des endroits infectés, des tranchées profondes d'un pied et l'on jette la terre que l'on cultive sur celle où les oignons sont morts. En coupant ainsi la communication entre les oignons sains et ceux qui sont malades, on parvient à arrêter le progrès de la contagion...

Des usages du safran

...Les stigmates du safran desséchés fournissent une belle teinture. les peintres l'emploie pour laver les plans. Les habitants du nord en font une grande consommation pour l'assaisonnement de leurs aliments. On en fait aussi usage en France dans les offices, où il entre dans les crèmes, dans les gaufres, les biscuits, les pastilles... On en fait cette fameuse liqueur qu'on nomme Escubac. On l'emploie en médecine dans les collyres et surtout pour préserver les yeux d'être affectés des suites de la petite vérole. Le safran entre aussi dans les cataplasmes résolutifs. Il est estimé comme carminatif, céphalique, stomachal... C'est à cause de ces propriétés que les médecins le font entrer dans plusieurs médicaments. On pourrait encore faire de l'amidon avec l'oignon du safran mais le prix en serait trop cher par la difficulté d'avoir des oignons en assez grande abondance...



Duhamel-Monceau (1700-1782)