FICAIRE

Ficaria ranunculoïdes Roth.

(= *Ranunculus ficaria* L.
= *Ficaria verna* Huds.)

Ranunculaceae

GÉNÉRALITÉS

Autres dénominations	p. 3
Description botanique	p. 3
Caractéristiques chimiques	p. 6
Partie employée	p. 6
Utilisations et propriétés	p. 6

TECHNIQUES DE PRODUCTION

Variétés	p. 7
Sol	p. 7
Installation de la culture	p. 8
Fertilisation	p. 8
Maladies et ravageurs	p. 8
Désherbage	p. 8
Récolte	p. 10
Élaboration et séchage	p. 10
Rendements	p. 10

Reproduction interdite

GÉNÉRALITÉS

Autres dénominations

Fr. : petite éclaire, herbe au fic, herbe aux hémorroïdes
Ang. : lesser, celandine, Ficary pile-wort
All. : scharbockskraut
Esp. : celidonia menor
It. : favajola

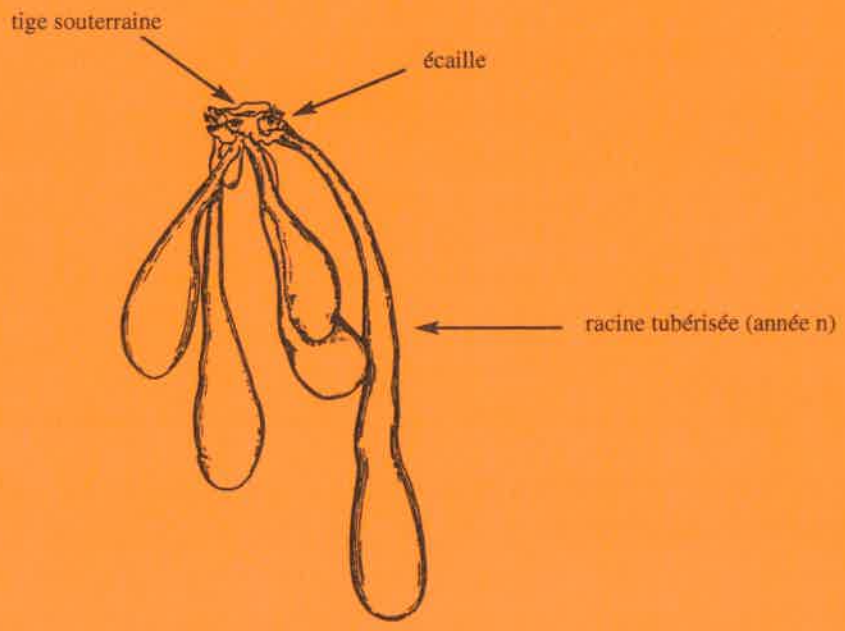
Description botanique

Plante herbacée de 10 à 30 cm, glabre, molle.

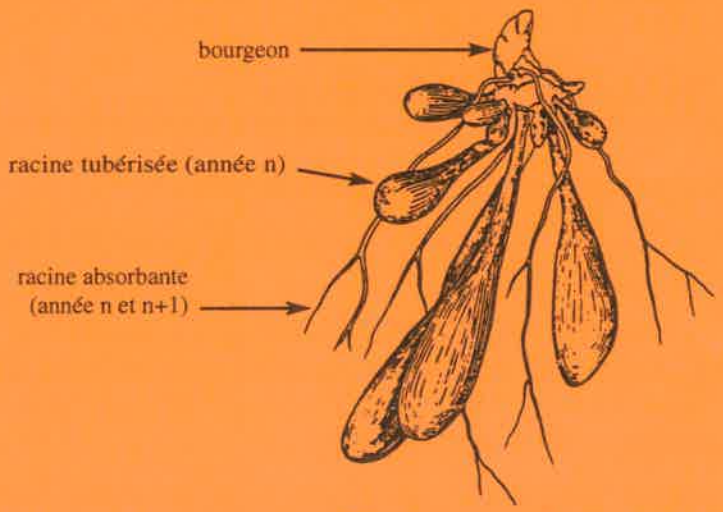
Les feuilles sont alternes, luisantes, longuement pétiolées, à limbe en forme de cœur renversé.

Les fleurs ont ordinairement trois sépales un peu bossus à la base et tombant facilement, et six à douze pétales jaunes luisants, comme vernissés à leur face intérieure, et devenant blanchâtres en se fanant. Les carpelles sont très souvent stériles et les graines, lorsqu'elles se produisent, germent difficilement.

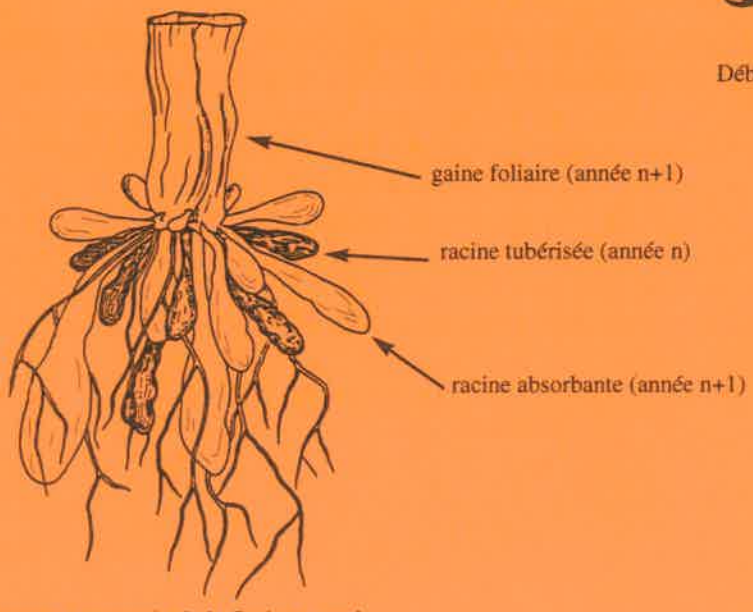
La plante peut se multiplier de deux manières : par ses racines renflées en tubercules restant reliées aux bourgeons de la tige souterraine courte ou encore par de petites bulbilles qui sont des bourgeons renflés ovoïdes. On trouve à la base des tiges fleuries, des racines adventices de deux sortes, les unes non renflées et allongées qui se détruisent après la floraison de la plante, les autres renflées en forme de petites figues où s'accumulent des réserves nutritives ; celles-ci restent adhérentes à un fragment de la tige souterraine portant plusieurs bourgeons et donneront à la saison prochaine de nombreux pieds de ficaire. D'autre part, les "bulbilles" qui se produisent en grand nombre, qui croissent dans les endroits ombreux et qui ont toutes leurs fleurs stériles, se détachent, peuvent germer et donner chacune, à la saison suivante, un nouveau pied de ficaire.



Unité tubérisée récoltée entre juin et septembre



Début de croissance d'unité tubérisée à l'automme



Appareil souterrain de la ficaire en mai

dessin d'après J.C. Courduroux - 1966

Quelques caractéristiques sur le cycle biologique de la ficaire

En conditions naturelles, le cycle se déroule en six phases principales (selon Courduroux).

1. Automne : phase de "débourrement" (septembre-octobre) :

Vers la fin septembre, un ou plusieurs bourgeons apparaissent sur le plateau caulinaire. Ils éclatent bientôt et les premières racines, filiformes et absorbantes, commencent à croître. Le "débourrement" coïncide avec un rafraîchissement marqué et prolongé de la température, en particulier nocturne.

2. Hiver : phase de croissance (novembre-janvier) :

À partir de novembre, les stations de ficaire sont facilement repérables car les premières feuilles percent la surface du sol. La croissance se poursuit ainsi durant tout l'hiver tandis que les vieilles racines tubérisées se vident progressivement de leurs réserves et se flétrissent.

3. Phase de tubérisation (février) :

Aucune racine tubérisée ne s'est formée pendant les premiers mois de croissance. Vers la fin de l'hiver, en quelques jours, de petits cylindres percent la base des feuilles au niveau de la gaine : c'est la formation de racines d'emblée tubérisées, à la différence du dahlia où la tubérisation apparaît secondairement sur des racines déjà existantes.

Le phénomène est soudain et généralisé pour une même station. En outre, il est lié à une élévation de température. Il semble donc, qu'à partir de février, les plantes sont aptes à tubériser et n'attendent plus qu'un dernier stimulus : le premier adoucissement de la température.

4. Phase de grossissement des tubercules, floraison (mars-mai) :

Les racines tubérisées achèvent leur développement au cours du printemps. Elles présentent un certain polymorphisme : les premières formées, peu nombreuses, sont allongées et relativement grêles ; les suivantes sont courtes et même sphériques. Parallèlement, les anciens tubercules continuent de se vider.

Cette période est également celle de la floraison et de l'apparition des "bulbilles" à l'aisselle des feuilles.

5. Phase de disparition de l'appareil aérien (mai-juin) :

Dès le mois de mai, les organes aériens jaunissent. Peu après la floraison, les parties aériennes se dessèchent et les bulbilles tombent sur le sol. La plante se trouve réduite au plateau caulinaire portant à sa base trois types de racines :

a) des racines absorbantes,

b) des racines tubérisées, brunâtres, ridées, gonflées, ne conservant qu'une enveloppe desséchée. C'est à partir des réserves qui s'y étaient accumulées que s'est édifiée la plante,

c) des racines tubérisées, blanchâtres, charnues et turgescentes. Elles constituent la nouvelle génération.

L'ensemble tige + bourgeons protégés par des écailles + racines tubérisées de nouvelle génération, forme l'unité physiologique de repos et de conservation de la plante.

6. Phase de repos (juin-juillet-août) :

La partie souterraine de la ficaire n'évolue pas pendant les mois d'été. C'est la période de repos végétatif. Alors que pour beaucoup de plantes des régions tempérées, la phase de repos est hivernale, cette période se déroule, pour la ficaire, pendant les mois les plus chauds de l'année.

Caractéristiques chimiques

Les tubercules de ficaire contiennent des saponosides de nature triterpénique, libérant par hydrolyse de l'hédéragénine et de l'acide oléanolique.

Les racines fraîches contiendraient de la protoanémonine, substance responsable d'allergies de contact.

Partie employée

Pour la **Pharmacopée française** (janvier 89), la partie utilisée de la ficaire est constituée par la racine tubérisée et séchée de *Ficaria ranunculoïdes*. Elle doit être charnue, blanc jaunâtre, en forme de petite massue de 2 à 6 cm de longueur sur 0,3 à 0,6 cm d'épaisseur. Sur la racine tubérisée, des traces des racines absorbantes filiformes, fines et ramifiées, peuvent subsister.

L'essai comporte :

- la recherche d'éléments étrangers (moins de 3,0 pour cent),
- le dosage des saponines brutes (plus de 20,0 pour cent),
- l'identification par chromatographie sur couche mince des saponosides et des triterpènes correspondants (hédéragénine et acide oléanolique),
- la détermination de la teneur en eau (moins de 12,0 pour cent).

Utilisations et propriétés

Usage thérapeutique

La ficaire est surtout connue pour ses propriétés antihémorroïdaires et anti-inflammatoires.

Dans l'avis aux fabricants concernant les demandes d'AMM (autorisation de mise sur le marché) des médicaments à base de plantes (Ministère des Affaires Sociales et de la Solidarité - Direction de la Pharmacie et du Médicament, fascicule spécial n° 90/22 bis 1990), on trouve les indications suivantes :

"la racine tubérisée est traditionnellement utilisée en vue de diminuer les sensations de jambes lourdes ou les désagréments hémorroïdaires".

Utilisation cosmétique

Dans ce domaine également, ce sont les propriétés vasoconstrictrices du système veineux, décongestionnantes et anti-inflammatoires, qui sont mises à profit dans la fabrication de crèmes défatigantes pour les jambes lourdes et contre la couperose pour le visage.

TECHNIQUES DE PRODUCTION

Variétés

On a décrit quatre sous-espèces de la ficaire :

- ***Ranunculus ficaria*** **sub. sp.** ***bulbifer*** **(Marsden Jones) lawalrée**, la plus commune dans toute la France, reconnaissable notamment à la présence de bulbilles à l'aisselle des feuilles après la floraison et aux akènes la plupart stériles. C'est une tétraploïde (2n = 32),
- ***Ranunculus ficaria*** **sub. sp.** ***ficaria*** **(= fertilis) (clapham) lawalrée**, commune dans toute la France, sans bulbille et aux akènes bien développés. C'est une diploïde (2n = 16),
- ***Ranunculus ficaria*** **sub. sp.** ***ficariiformis*** **Rouy et Foucaud**, présente en France seulement au niveau du littoral méditérranéen,
- ***Ranunculus ficaria*** **sub. sp.** ***calthifolius*** **(Reichenbach) Archangeli**, absente en France.

Il n'existe pas de variété sélectionnée de ficaire. Les cultures sont issues de populations spontanées dont on a prélevé les bulbes.

Sol - Préférences écologiques

La ficaire tolère une large gamme de types de sol et même si elle préfère, à l'état naturel, les sols lourds ; en aucun cas elle est absente des sols plus légers, sableux ou calcaires.

La plante est présente aussi bien dans des sols suffisamment drainés qu' humides. Elle semble éviter les sites qui sont en permanence secs ou en permanence gorgés d'eau. Quand elle pousse activement, elle est très sensible à la sécheresse, mais est comparativement résistante à la sécheresse quand elle est dormante.

La plante pousse aussi bien dans des habitats ombrés qu'ensoleillés, mais un ombrage estival est nécessaire à l'état naturel pour cette plante à dormance dont les tubercules pauvrement enfouis et les bulbilles gisant à la surface ne peuvent supporter une dessication prolongée.

Pour une mise en culture, on réservera à la plante un sol sain et léger pour faciliter la récolte.

Toutefois, une étude a montré qu'un sol ayant une texture à dominante sableuse a une action dépressive sur le rendement.

Installation de la culture

La culture reste en place quelques mois.

La multiplication s'effectue par voie végétative.

On choisira les bulbes de gros calibre qui donneront, dans des conditions favorables de culture, le meilleur rendement pondéral.

Époque de plantation	: de mai jusqu'à septembre (juste avant la phase de "débourrement"). **Une date de plantation plus tardive affecte les rendements**.
Matériel	: bien que l'implantation traditionnelle soit faite à la main, une planteuse adaptée peut être utilisée.
Profondeur	: les bulbes seront faiblement enfouis.
Densité	: traditionnellement, les bulbes sont semés à la volée à la dose de 1 kg/are. Une étude a montré que la densité conseillée est de 5 cm sur la ligne et de 15 cm entre les lignes.

Fertilisation

Aucune donnée n'existe sur les besoins de la ficaire en culture.

Maladies et ravageurs

Pas de maladies ou ravageurs connus à ce jour.

Désherbage (mise à jour novembre 2011)

La modification de la réglementation des usages et produits phytosanitaires (arrêté de 1985) interdit dorénavant l'emploi de tout produit sur une culture donnée s'il n'a pas fait l'objet d'une homologation. Cette modification impose donc, pour l'ensemble des productions du secteur des plantes aromatiques, médicinales et à parfum, une procédure d'homologation pour les produits phytosanitaires utilisés. Cette procédure est en cours et les spécialités d'herbicides indiquées ci-dessous ont été homologuées. D'autres produits pourront également dans l'avenir, faire l'objet d'une homologation.

Postplantation, postémergence et culture installée

CENTURION 240 EC (cléthodime) 0,75 l/ ha

Centurion 240 EC s'utilise à ce stade à la dose de 0,75 l/ha contre les graminées annuelles.

Attention de respecter le délai de traitement avant récolte de 21 jours.

ETAMINE (quizalofop éthyl D) **1,2 l/ ha**
Etamine s'utilise à ce stade à la dose de 1,2 l/ha pour lutter contre les graminées annuelles.
Attention à respecter un délai de traitement avant récolte de 30 jours.

FUSILADE MAX (fluazifop-p-butyl) **1,5 et 3,0 l/ ha**
Fusilade Max s'utilise à ce stade à la dose de 1,5 l/ha contre les graminées annuelles et à 3,0 l/ha contre les graminées vivaces.
Attention à respecter un délai de traitement avant récolte de 28 jours.

STRATOS ULTRA (cycloxydime) **2,0 et 4,0 l/ ha**
Sratos Ultra s'utilise à ce stade à la dose de 2,0 l/ha contre les graminées annuelles et à 4,0 l/ha contre les graminées vivaces.
Attention à respecter un délai de traitement avant récolte de 42 jours.

Préémergence

CENTURION 240 EC (cléthodime) **0,75 l/ ha**
Centurion 240 EC s'utilise à ce stade à la dose de 0,75 l/ha contre les graminées annuelles.
Attention de respecter le délai de traitement avant récolte de 21 jours.

ETAMINE (quizalofop éthyl D) **1,2 l/ ha**
Etamine s'utilise à ce stade à la dose de 1,2 l/ha pour lutter contre les graminées annuelles.
Attention à respecter un délai de traitement avant récolte de 30 jours.

FUSILADE MAX (fluazifop-p-butyl) **1,5 et 3,0 l/ ha**
Fusilade Max s'utilise à ce stade à la dose de 1,5 l/ha contre les graminées annuelles et à 3,0 l/ha contre les graminées vivaces.
Attention à respecter un délai de traitement avant récolte de 28 jours.

REGLONE 2 (diquat) **4,0 l/ha**
Réglone 2 s'utilise en préémergence de la culture, en automne et en été, pendant le repos végétatif de la plante.
Attention à respecter un délai de traitement avant récolte de 120 jours.

STRATOS ULTRA (cycloxydime) **2,0 et 4,0 l/ ha**
Sratos Ultra s'utilise à ce stade à la dose de 2,0 l/ha contre les graminées annuelles et à 4,0 l/ha contre les graminées vivaces.
Attention à respecter un délai de traitement avant récolte de 42 jours.

Récolte

Epoque : la récolte a lieu dès le jaunissement des organes aériens de la plante, généralement en mai.

Matériel : compte tenu des faibles surfaces cultivées, la récolte est traditionnellement faite à la main.

Il est possible de mécaniser la récolte en utilisant des arracheuses adaptées.

Élaboration et séchage

Un sassage est nécessaire pour séparer les feuilles des tubercules et éliminer la terre.

Parfois, un lavage est utile pour nettoyer les tubercules.

Tous les tubercules sont valables, quelle que soit leur grosseur.

La plante sera ensuite séchée à une température de 40°C.

Rendements

Très variables suivant la densité et la taille des tubercules.

- de 2,0 à 3,0 t/ha en frais,
- de 0,3 à 0,4 t/ha en sec.