

REINE DES PRÉS

Filipendula ulmaria Moench
(= *Spiraea ulmaria* L.)

Rosaceae



GÉNÉRALITÉS

Autres dénominations	p. 3
Description botanique	p. 3
Partie employée	p. 3
Utilisations et propriétés	p. 4
Caractéristiques chimiques	p. 4

TECHNIQUES DE PRODUCTION

Variétés	p. 5
Sol	p. 5
Installation de la culture	p. 5
Fertilisation	p. 6
Désherbage	p. 6
Irrigation	p. 8
Maladies et ravageurs	p. 8
Récolte, élaboration et séchage	p. 9
Rendements	p. 9



GÉNÉRALITÉS

Autres dénominations

Fr.	: reine des prés, ulmaire
All.	: mädelsüß
Ang.	: meadow sweet, honey sweet
Esp.	: reina de los prados
It.	: regina de prati, olmaria

Description botanique

La reine des prés pousse dans les zones humides, bords de rivières ou de marécages, fossés, prairies humides.

C'est une plante herbacée, vivace, à racine pivotante. Chaque année au printemps, à partir de la souche radicante, la reine des prés développe des tiges dressées atteignant 1,20 à 1,50 m.

Cette plante s'identifie facilement par ses feuilles. Le limbe est complètement divisé en 5 à 17 folioles, de taille inégale, les plus petites s'intercalant parmi les plus grandes. Les feuilles sont souvent recouvertes à la face inférieure de poils leur donnant un aspect blanchâtre. Les stipules forment un demi-cercle à bord denté. Le pétiole et la nervure principale sont rouges.

La floraison a lieu de juillet à août selon les régions. Les fleurs sont nombreuses et forment une grappe composée irrégulière. La corolle est jaune pâle, crémeuse. Les carpelles libres, au nombre de 4 à 5, sont glabres et contournés en spirale les uns autour des autres. Le fruit devient brun à maturité et conserve la torsion hélicoïdale.

Partie employée

Dans la Xème édition de la Pharmacopée française, deux monographies concernent la reine des prés :

- **Reine des prés (fleurs de)** (Mai 1989) pour laquelle "la partie utilisée de la reine des prés est constituée par la fleur séchée de *Filipendula ulmaria* (L.) (= *Spiraea ulmaria* L.)"
- **Reine des prés (sommité fleurie de)** (Mai 1989) pour laquelle "la partie utilisée de la reine des prés est constituée par la sommité fleurie séchée de *Filipendula ulmaria* (L.) (= *Spiraea ulmaria* L.)"

Les fleurs de reine des prés renferment principalement des dérivés salicylés et des flavonoïdes, la sommité fleurie renfermant en plus des tanins (jusqu'à 20 %).

Les principaux dérivés salicylés de la reine des prés sont l'aldéhyde salicylique et le monotropitoside. Ce dernier s'hydrolyse à chaud en milieu acide pour donner du salicylate de méthyle. La Pharmacopée impose une teneur en substances entraînables à la vapeur d'eau (après hydrolyse acide) supérieure à 0,2 pour cent (ml pour 100 g) pour la fleur et à 0,1 pour cent (ml pour 100 g) pour la sommité fleurie.

Les flavonoïdes présents sont surtout des hétérosides : spiraeoside, rutoside, hypéroside. Il peut y en avoir jusqu'à 5 % dans la fleur.

Caractéristiques chimiques

traditionnellement utilisée par voie orale

- pour faciliter l'élimination rénale de l'eau,
- dans les manifestations articulaires douloureuses, tendinites, foulures,
- en cas de fièvre légère et de grippe, en cas de douleur (maux de tête, douleurs dentaires),
- pour faciliter les fonctions d'élimination de l'organisme,

traditionnellement utilisée par voie orale

Lavis aux fabricants de spécialités 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) propose les revendications thérapeutiques suivantes pour la sommité fleurie et la fleur de reine des prés :

Utilisations et propriétés

TECHNIQUES DE PRODUCTION

Variétés

Il n'y a pas de variété sélectionnée bien qu'on observe une variabilité phénotypique importante. Les cultures de reine des prés sont issues de populations spontanées dont on a prélevé les graines ou les plants.

Sol

L'habitat naturel de la reine des prés correspond à des zones très humides, voire marécageuses. La plante peut donc valoriser des terrains présentant une hydromorphie durant la période hivernale. Cependant, elle croît très bien aussi dans un sol sain et profond.

Installation de la culture

La reine des prés reste en place 4 à 5 ans ; la multiplication de la plante est soit végétative, soit générative.

Division des touffes

Cette méthode est recommandée pour obtenir un résultat plus rapide et plus sûr. Elle consiste à prélever des éclats de pieds à partir d'un gîte naturel ou d'une culture existante, au printemps ou à l'automne.

Selon la grosseur, une souche peut donner de 10 à 20 plants.

Semis en pépinière, suivi d'un repiquage

Le semis a lieu généralement début mars sur couche désinfectée.

Caractéristiques techniques

: nombre de graines au gramme	: 1 100 à 1 300
: pourcentage de germination en terre	: 30 % environ
: délais de levée de la graine	: 3 semaines environ
: quantité de graines/m ²	: 1,5 g environ
: nombre de pieds obtenus/m ²	: 500 à 600
: poids de semence nécessaire/ha	: 120 g environ
: surface de pépinière nécessaire/ha	: 80 m ² environ

Plantation

Elle est réalisée à l'aide d'une planteuse classique et a lieu 14 à 16 semaines après un semis de printemps.

Caractéristiques techniques :

- . nombre de feuilles lors du repiquage : 4 à 5
- . longueur du plant : 15 cm
- . forme du système racinaire : fasciculé
- . forme de la partie aérienne : rosette dressée
- . densité de plantation : 0,70 à 0,80 m entre les rangs
- . densité de plantation : 0,35 à 0,40 m sur le rang, soit une densité de 30 à 40 000 plants/ha

Les densités de plantation sont à raisonner en fonction du matériel d'entretien et de récolte.

Fertilisation

Une culture de reine des prés restant en place plusieurs années, il est conseillé d'effectuer, lors des travaux préparatoires du sol au moment de l'installation de la plante, un apport de 30 - 50 t de fumier bien décomposé.

Les besoins en éléments nutritifs de la reine des prés sont mal connus. En conséquence, on veillera au maintien du niveau de fertilité des sols.

Les apports annuels pourront être de l'ordre :

N	50	à	60	unités
P	100	à	120	unités
K	100	à	120	unités

A partir de la seconde année de culture, un apport, après la première coupe de l'année, de 30 unités d'azote supplémentaires sous forme rapidement assimilable permet une seconde récolte.

Désherbage (mise à jour novembre 2011)

La modification de la réglementation des usages et produits phytosanitaires (arrêté de 1985) interdit d'ores et avant 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.

Pré plantation

COLZAMID (napropamide)
2,5 l/ha
Colzamid s'utilise en pré plantation de la culture, d'avril à juin.
Faire suivre le traitement d'une irrigation.

Post plantation

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

COLZAMID (napropamide)
2,5 l/ha
Colzamid s'utilise en posplantation de la culture, sur sol propre, d'avril à juin après reprise du plant. Faire suivre le traitement d'une irrigation.
Attention à respecter un délai de traitement avant récolte de 45 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
Stratos 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.

Pré émergence

CENTURION 240 EC (cléthodime)
0,75 l/ha
Centurion 240 EC s'utilise à ce stade à la dose de 0,75 l/ha pour lutter contre les graminées annuelles et vivaces.
Attention à respecter un 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
Reglone 2 s'utilise en pré émergence de la culture, en hiver pendant le repos végétatif de la plante (en février-mars).
Attention à respecter un délai de traitement avant récolte de 120 jours.

STRATOS ULTRA (cycloxydime)
2,0 et 4,0 l / ha
Stratos 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.

Il est conseillé de traiter la semence avant le semis.

En cas de forte attaque, il est conseillé d'intervenir avec des produits homologués sur plantes médicinales, aromatiques et à parfum. L'objet, avant semis, d'un traitement fongicide homologué sur plantes médicinales, aromatiques et à parfum.

La maladie se manifeste par l'apparition de taches blanchâtres et duveteuses surtout sur la sommité fleurie.

Peu de pathogènes sont signalés sur la reine des prés. Seul l'**oidium**, maladie cryptogamique rencontrée sur d'autres rosacées (rosier), peut causer des dommages à la plante.

Maladies et ravageurs

Des irrigations sont nécessaires :

- lors de la plantation, pour favoriser la reprise,
- après chaque coupe.

Irrigation

POSTÉMERGENCE ET CULTURE INSTALLÉE

VENZAR (lénacile)
0,65 kg/ha
Venzar s'utilise en pré émergence de la culture, sur sol propre, en février-mars. Attention à respecter un délai de traitement avant récolte de 30 jours.

CENTURION 240 EC (cléthodime)
0,75 l/ha
Centurion 240 EC s'utilise à ce stade à la dose de 0,75 l/ha pour lutter contre les graminées annuelles et vivaces. Attention à respecter un 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 (flusazifop-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 (cycloxydim)
2,0 et 4,0 l/ha
Stratos 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, élaboration et séchage

■ Généralement, il n'y a pas de récolte la première année de culture.

A partir de la deuxième année, deux coupes de la partie aérienne sont possibles au moment de la pleine floraison :

époques	: fin juillet - début août	1 ^{ère} coupe
	: fin septembre - début octobre	2 ^{ème} coupe
matériel	: faucheuse autochargeuse	
hauteur de coupe	: à régler de façon à réduire au maximum la récolte des parties basses	
	peu feuillues.	

Après récolte, la plante est tronconnée en morceaux d'environ 5 cm à l'aide d'une coupeuse type "hache paille", puis séchée à une température de 40°C.

Dans le cas d'une récolte pour sommité fleurie, la plante est récoltée au niveau des premières fleurs puis séchée directement.

Pour obtenir des fleurs pures, il suffit de battre, après séchage, les sommités fleuries.

Rendements

Le rendement croît chaque année, en moyenne, il se situe aux niveaux suivants :

1 ^{ère} coupe	partie aérienne fraîche : 7 à 10 t/ha	partie aérienne sèche : 1,5 à 2 t/ha
2 ^{ème} coupe	partie aérienne fraîche : 2 à 4 t/ha	partie aérienne sèche : 0,5 à 0,8 t/ha

soit environ 2 à 3 t de partie aérienne sèche par hectare.

■ A noter le rendement en inflorescences sèches d'environ 250 à 300 kg/ha.

