

Espèce

Salvia microphylla Kunth

FAMILLE

Lamiaceae.

DESCRIPTION BOTANIQUE

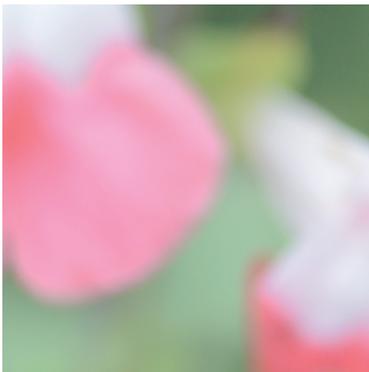
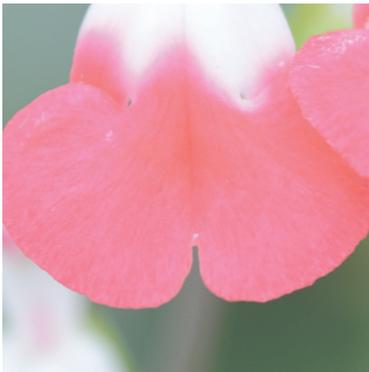
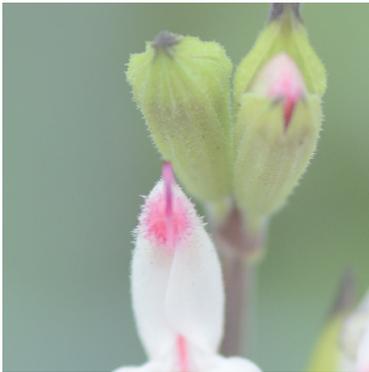
Plante pérenne.

Habitus: arbuste ou plante herbacée à base ligneuse et au port dressé.

Tiges: port dressé, robuste, très ramifiée, pubescente, présente aussi quelquefois des branches stolonifères souterraines.

Feuilles: opposées, aromatiques et glabres, vert clair avec un pétiole de 5-10 mm; lame de forme variable (elliptique, lancéolée, deltoïde ou ovale) longue 5 cm maximum, bord crénelé presque entier, apex (obtus, aigu ou acuminé), atténuée, tronquée ou cordiforme à la base, partie supérieure vert brillant et légèrement rugueuse.

Fleurs: les fleurs sont réunies en inflorescences terminales racémiformes, longues de 10 à 20 cm avec des fleurs disposées en couple (jusqu'à 6); un calice de 10-12 mm pubescent et glandulaire, les zones exposées au soleil apparaissent rougis; une corolle de 20-25mm rouge ou rose avec une lèvre supérieure droite et brève, une lèvre inférieure plus grande et élargie, disposée à 90° par rapport à la première, une paire de papille à la base du tube de la corolle; 4 étamines dont 2 fertiles; un stigmate bifide asymétrique pubescent d'un côté, coloré au sommet; un ovaire supère avec 4 akènes.



INFORMATION ETHNOBOTANIQUE

Originaire de l'Arizona et du Mexique, cultivée pour son aspect ornemental, attire papillons et insectes pollinisateurs.

COMMERCIALISATION

N'existe pas dans la tradition culinaire européenne.

CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Sucrée à cause de son nectar, pétales au goût légèrement fruité.

UTILISATION CULINAIRE

Décorer et enrichir les salades.

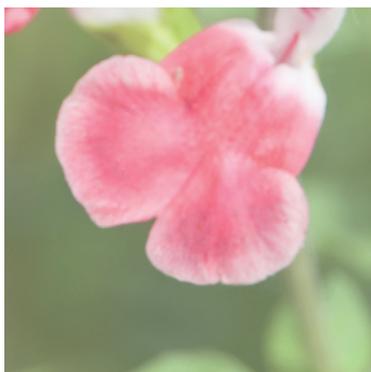
Espèce

Salvia microphylla Kunth

INFORMATION GÉNÉRALE

L'espèce résiste au froid hivernal même si celui-ci interrompt son développement et lui fait perdre une partie de sa végétation.

Cultivars expérimentés: *S. microphylla* "Hot lips".



PROTOCOLE TECHNIQUE

Culture en colline, en climat méditerranéen. Culture effectuée en serre.

Mode de multiplication: bouture. L'enracinement donne de discrets résultats mais seulement si effectué en été ou en automne.

Période de plantation: a enracinement effectué pendant l'été: 4-6 semaines après, les boutures se mettent directement en pots d'au moins 14 cm de diamètre avec un substrat organique bien fertilisé et bien drainé.

Mode de culture: aussi bien en serre qu'à l'extérieur en plein soleil.

Densité de plantation: 9-40 plantes/m² (si elles sont mises en pots, utiliser des pots de 30 cm ou de 14 cm en fonction de leur taille).

Entretien de culture: tailler (la première fois, juste après la première transplantation), irriguer toutes les semaines avec un complexe d'engrais: 15-5-25 à faible concentration(1%). Les plantes adultes peuvent être mises en pots de 30 cm de diamètre.

Problème phytosanitaire possible: non relevé.

Lutte biologique: non nécessaire.

Espèce

Salvia microphylla Kunth

RÉCOLTE

Rendement: continue.

Temps de récolte: 2 min pour récolter une petite barquette (150 g) avec 40 fleurs.

Calendrier de floraison:

JANV FÉVR MARS AVR MAI JUIN JUL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



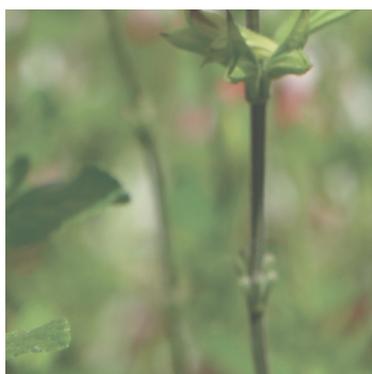
POST RÉCOLTE

Conditionnement: 40 fleurs par petite barquette (150 g).

Conservation: en frigo à 5 °C pendant 7 jours.

Séchage: non testé.

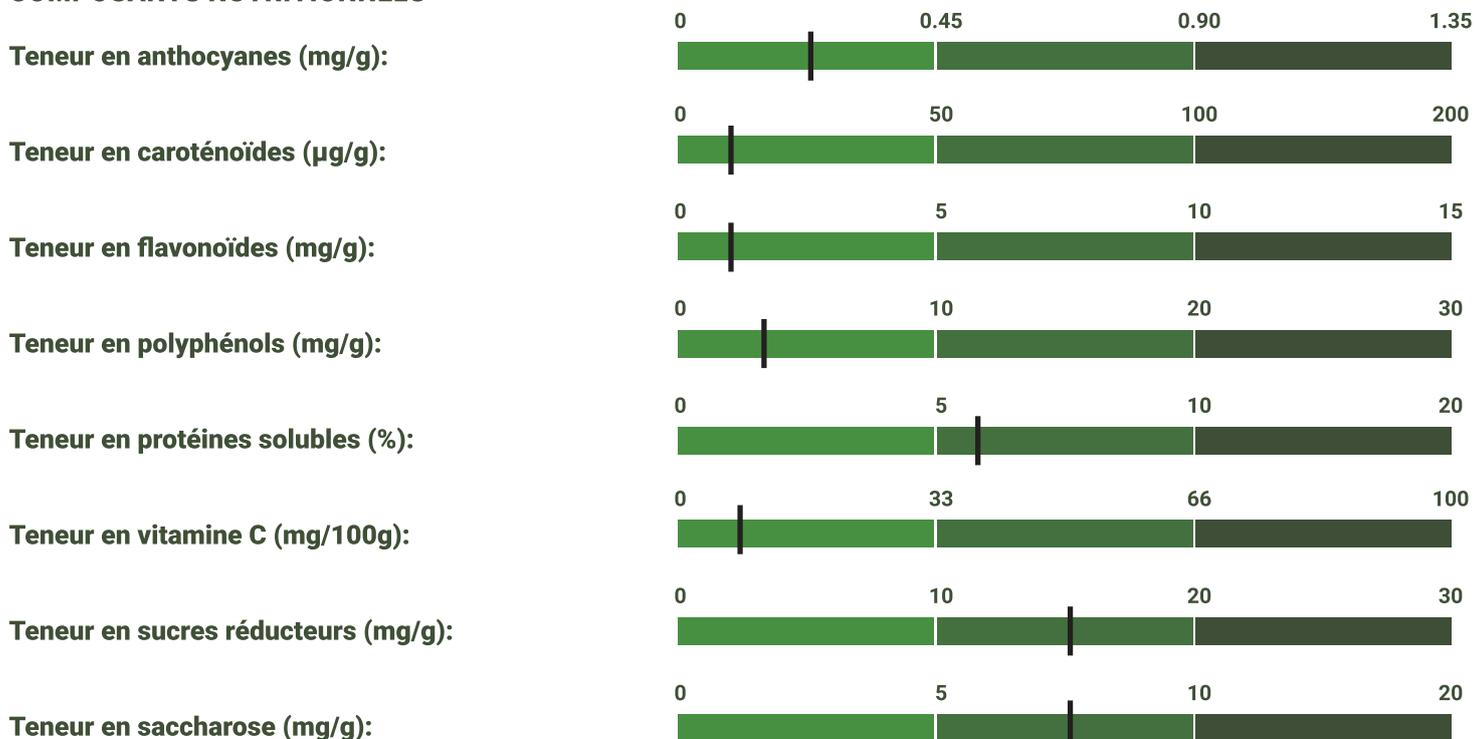
Transformation: non testé.



Espèce

Salvia microphylla Kunth

COMPOSANTS NUTRITIONNELS ⁽¹⁾



Composés organiques volatils:

β limonene (25,8%); isoBornyl acetate (14,3%); Guaiol (11,5%) ⁽¹⁾

Hydrocarbures monoterpéniques %	Monoterpènes oxygénés %	Hydrocarbures sesquiterpéniques %	Sesquiterpènes oxygénés %	Autres composés %
36,80 ± 5,91	25,60 ± 3,83	14,70 ± 0,97	21,2 ± 0,89	1,3 ± 0,38

Teneur en métaux traces (µg/g DW): ⁽¹⁾

Cd*	Co	Cu	Fe	Mn
edlt	0,122 ± 0,004	5,00 ± 0,36	15,5 ± 1,0	23,9 ± 0,9
Ni	Pb*	Sr	V	Zn
0,19 ± 0,16	0,19 ± 0,02	4,00 ± 0,06	0,036 ± 0,022	24,2 ± 0,2

*Limites légales prévues: 0,20 µg/g FW Cd; 0,30 µg/g FW Pb

Espèce

Salvia microphylla Kunth

CARACTÉRISTIQUES HYGIÉNICO-SANITAIRES

Pouvoir antioxydant (système DPPH, IC₅₀ mg/mL):	0 haut	50	100	150 bas
Pouvoir antioxydant (système ABTS, µmol/g):	na			
Pouvoir antioxydant (système FRAP, mmol Fe²⁺/kg):	na			
Charge fongique (UFC/g):	na			
Charge bactérienne totale (UFC/g):	na			
Bactéries pathogènes (Listeria monocytogenes et Salmonella spp.):	na			
Analyse toxicologique:	toxicité minimale de l'extrait sec lyophilisé (uniquement à la concentration de 1mg/ml - maximale testée 1mg/ml; IC50 > de 1mg/ml), détectée par des essais <i>in vitro</i> (protocole n° 17) sur des lignées cellulaires (COS-7)			
Risque d'allergies:	ne figure pas sur la liste des allergènes alimentaires ⁽³⁾			

LÉGENDE:

na: non analysé
edlt: en dessous des limites de détection

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Marchioni I, Najar B, Ruffoni B, Copetta A, Pistelli Lu, Pistelli La (2020) Bioactive compounds and aroma profile of some Lamiaceae edible flowers. *Plants* 9:691 doi:10.3390/plants9060691
2. Drava G, Iobbi V, Govaerts R, Minganti V, Copetta A, Ruffoni B, Bisio A (2020) Trace elements in edible flowers from Italy: further insights into health benefits and risks to consumers. *Molecules* 25:2891 doi:10.3390/molecules25122891
3. Lucarini M, Copetta A, Durazzo A, Gabrielli P, Lombardi-Boccia G, Lupotto E, Santini A, Ruffoni B. A snapshot on food allergies: focus on edible flowers. Submitted.