

Espèce

Agastache aurantiaca (A. Gray) Lint & Epling

FAMILLE

Lamiaceae.

Agastache Clayt. Ex Gronov. est un genre de la famille des Lamiacées, comprenant 22 espèces.

DESCRIPTION BOTANIQUE

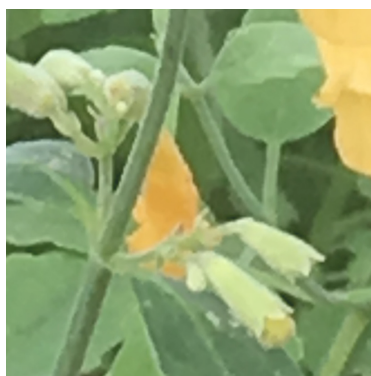
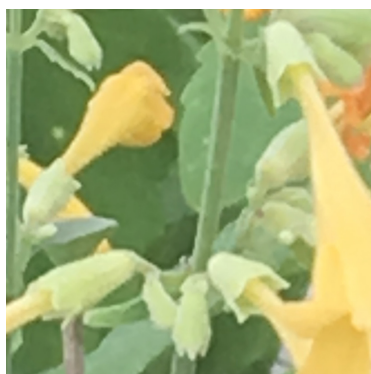
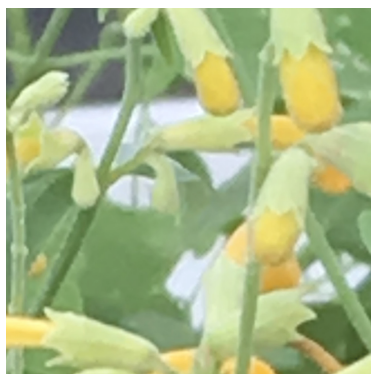
Plante pérenne, herbacé, étalé.

Habitus: emicriptofita scaposa, dressée, pérenne.

Tiges: quadrangulaires, long, de couleur vert-gris.

Feuilles: lancéolées, à bords dentées, pétiolées et opposées, petites tailles, de couleur vert-gris.

Fleurs: tubulaires disposées en épis, avec une grande variété de couleurs de la corolle: rose, rouge, blanc, jaunâtre ou orange.



INFORMATION ETHNOBOTANIQUE

L'agastache est originaire d'Amérique du Nord. Certaines agastaches sont utilisées comme source d'huile essentielle, plante aromatique et médicinale, plante mellifère et surtout comme plante ornementale pour sa floraison spectaculaire (Zielieńska et Matkowski, 2014).

COMMERCIALISATION

Non présente dans la tradition culinaire européenne.

CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Les agastaches ont un goût plus ou moins prononcé de menthe, d'anis, de réglisse et de citron.

UTILISATION CULINAIRE

Les feuilles et les fleurs sont comestibles, crues et séchées.

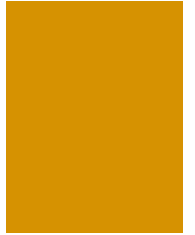
Espèce

Agastache aurantiaca (A. Gray) Lint & Epling

INFORMATION GÉNÉRALE

Les agastaches sont des plantes aromatiques peu exigeantes, résistantes à la sécheresse et rustiques (-17 °C). Elles s'adaptent à tous les types de sols, à condition qu'ils soient bien drainés. Exposition au soleil.

Cultivars expérimentés: *A. aurantiaca* "Apricot Sprite" (orange) et *A. aurantiaca* "Tango" (rouge orangé).



PROTOCOLE TECHNIQUE

En région méditerranéenne, sous abri, au niveau de la mer.

Mode de multiplication: bouture au printemps/automne.

Période de plantation: printemps/automne.

Mode de culture: en pots sous serre ou pleine terre.

Densité de plantation: 1 plante par pot de 3 L la première année, puis dans des conteneurs de plus grands volumes en fonction de la croissance, 9 plantes/m² en pot de 3 L.

Entretien de culture: pincement, taille des fleurs fanées, peu exigeant en fertilisation et irrigation, taille en hiver.

Problème phytosanitaire possible: pucerons et cochenilles.

Lutte biologique: prédateurs des pucerons (*Aphidoletes* sp., *Scymnus* sp., *Syrphes*, *Chrysoperla carnea*) et parasitoïde (*Praon* sp.); prédateurs des cochenilles (*Cryptolaemus montrouzierii*, *Rodolia cardinalis*) et parasitoïde (*Anagrus* spp.).



Espèce

Agastache aurantiaca (A. Gray) Lint & Epling

RÉCOLTE

Rendement: 1788 fleurs/m²/semaine pour *A. aurantiaca* "Apricot Sprite",
938 fleurs/m²/semaine pour *A. aurantiaca* "Tango".

Temps de récolte: 3 min 30 pour récolter une petite barquette (150 g) avec
environ 100 fleurs.

Calendrier de floraison:

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



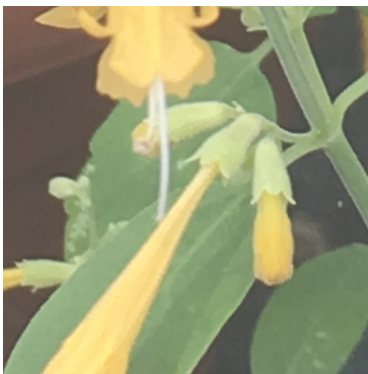
POST RÉCOLTE

Conditionnement: 60-70 fleurs par petite barquette (150 g).

Conservation: 6 jours à 5 °C.

Séchage: non testé.

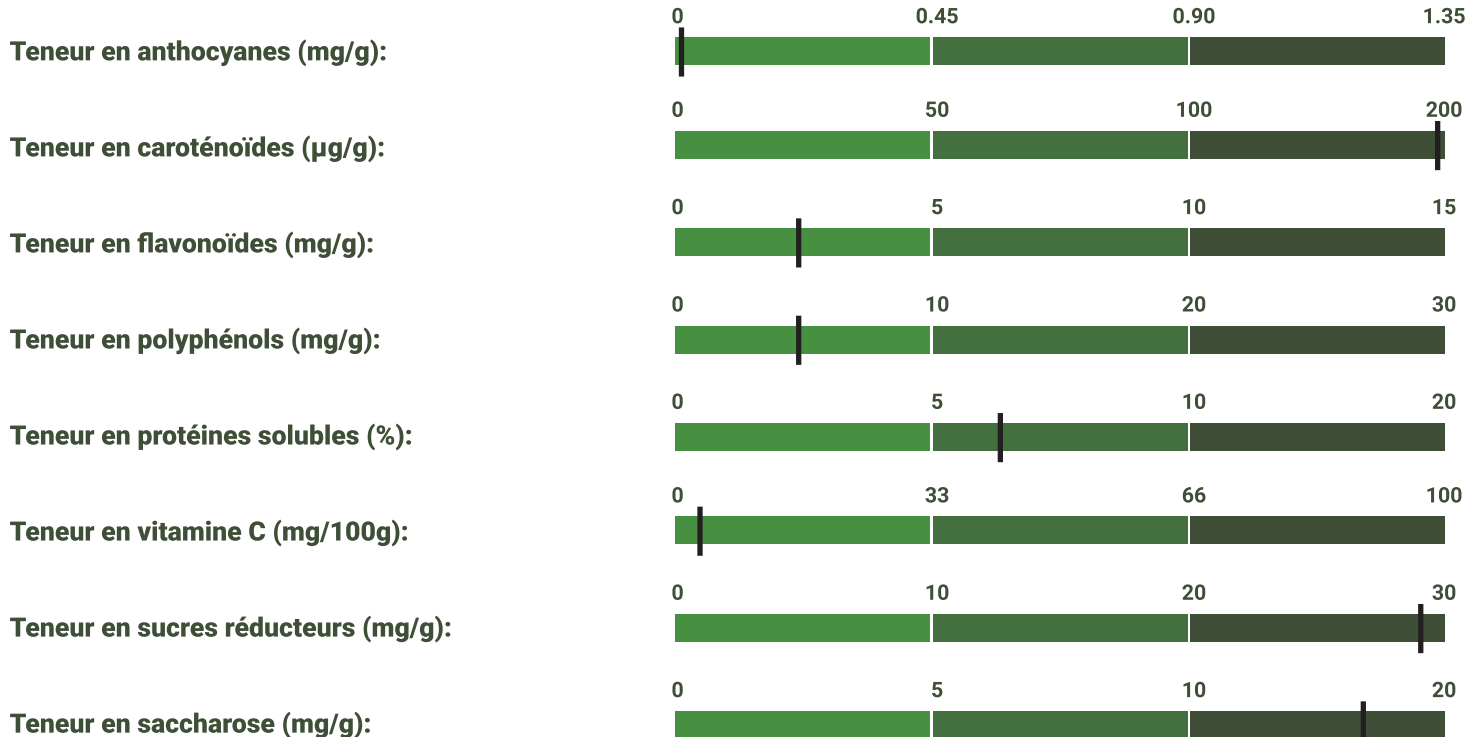
Transformation: excellent pour aromatiser le sel et le sucre; sirop.



Espèce

Agastache aurantiaca (A. Gray) Lint & Epling

COMPOSANTS NUTRITIONNELS⁽¹⁾



Composés organiques volatils:

pulegone (77.7%); β-caryophyllene (8.9%); menthone (4.7%)⁽¹⁾

Hydrocarbures monoterpéniques %	Monoterpènes oxygénés %	Hydrocarbures sesquiterpéniques %	Sesquiterpène %	Autres composés %
2,80 ± 0,92	85,90 ± 1,41	11,20 ± 2,33	edlt	0,10 ± 0,04

Teneur en métaux traces (µg/g DW): ⁽²⁾

Cd*	Co	Cu	Fe	Mn
edlt	0,074 ± 0,002	1,72 ± 0,44	13,5 ± 0,7	9,1 ± 0,4
Ni	Pb*	Sr	V	Zn
0,26 ± 0,05	0,23 ± 0,16	6,97 ± 0,90	0,024 ± 0,003	10,7 ± 1,9

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

Espèce

Agastache aurantiaca (A. Gray) Lint & Epling

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):	1,4·10 ⁴ - valeur adaptée aux normes requises pour les denrées alimentaires fraîches de la gamme IV			
Charge bactérienne totale (UFC/g):	1,5·10 ⁵ - valeur adaptée aux normes requises pour les denrées alimentaires fraîches de la gamme IV			
Bactéries pathogènes (Listeria monocytogenes et Salmonella spp.):	absent			
Analyse toxicologique:	toxicité minimale de l'extrait sec lyophilisé (uniquement à la concentration de 1mg/ml - concentration maximale testée 1mg/ml; IC50 > de 1mg/ml), concentration maximale testée, détectée par des tests <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. Najar B, Marchioni I, Ruffoni B, Copetta A, Pistelli La, Pistelli Lu (2019) Volatilomic analysis of four edible flowers from Agastache genus. *Molecules* 24:4480; doi:10.3390/molecules24244480
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.