

Espèce

Agastache spp

FAMILLE

Lamiaceae.

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

DESCRIPTION BOTANIQUE

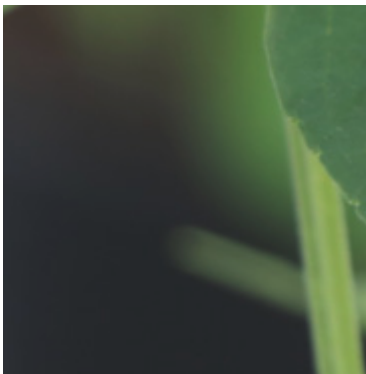
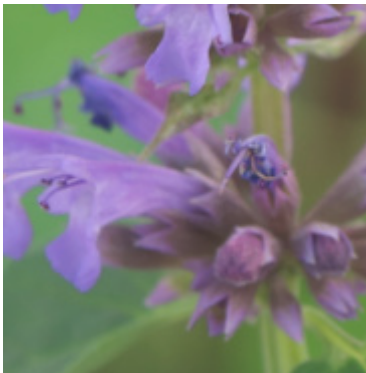
Plante pérenne, herbacé, érigé.

Habitus: emicriptofita scaposa, dressée, pérenne.

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

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

Fleurs: petit fleurs labiées disposées en épis, avec une corolle de couleur bleu-violet.



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.

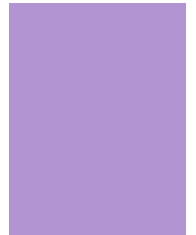
Espèce

Agastache spp

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: "Blue Boa".



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 pot 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 de 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 spp

RÉCOLTE

Rendement: 42 hampes/m²/semaine.

Temps de récolte: 1 min 30 pour récolter une grande barquette (750 g) avec environ 25 hampes.

Calendrier de floraison:

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



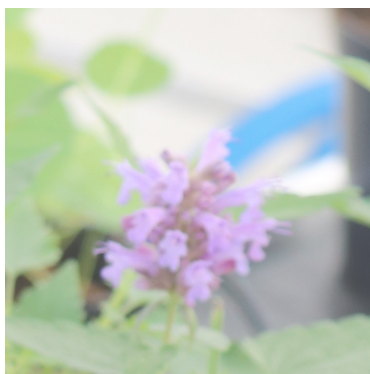
POST RÉCOLTE

Conditionnement: 5-7 hampes par grande barquette (750 g).

Conservation: 6 jours à 5 °C.

Séchage: non testé.

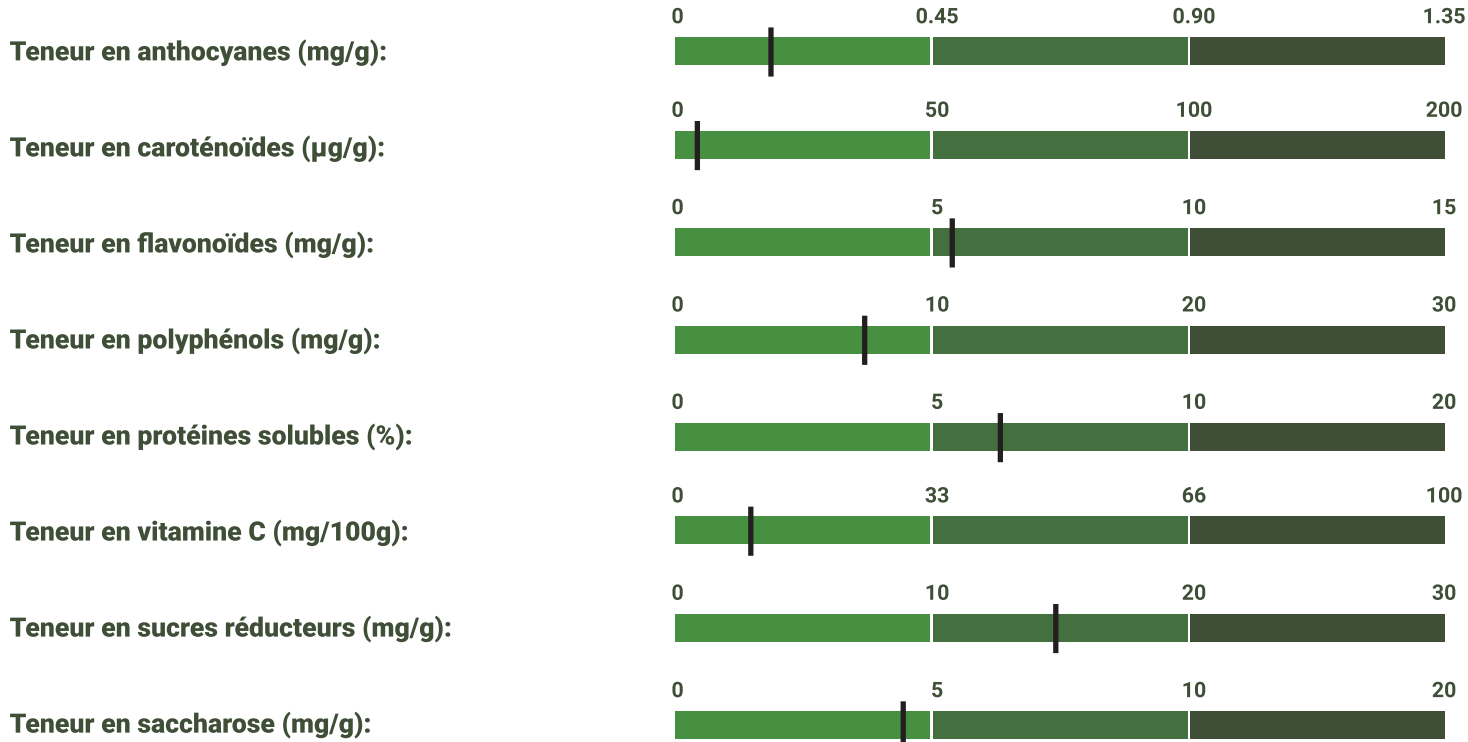
Transformation: excellent pour aromatiser le sel et le sucre; sirop.



Espèce

Agastache "Arcado pink"

COMPOSANTS NUTRITIONNELS⁽¹⁾



Composés organiques volatils:

pulegone (36.5%); β-caryophyllene (20.4%); limonene (17.1%)⁽¹⁾

Hydrocarbures monoterpéniques %	Monoterpènes oxygénés %	Hydrocarbures sesquiterpéniques %	Sesquiterpènes %	Autres composés %
23,20 ± 1,13	38,60 ± 1,98	37,90 ± 2,90	0,10 ± 0,04	edlt

Teneur en métaux traces (µg/g DW):


Cd*	Co	Cu	Fe	Mn
edlt	0,074 ± 0,013	5,55 ± 0,13	34,3 ± 1,4	30,6 ± 0,5
Ni	Pb*	Sr	V	Zn
0,18 ± 0,16	0,21 ± 0,05	13,25 ± 0,43	0,063 ± 0,035	28,4 ± 0,5

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

Espèce

Agastache “Arcado pink”

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 - concentration maximale testée 1mg/ml; IC50 > de 1mg/ml), 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 ⁽²⁾			

LÉGENDE:

na: non analysé

edlt: en dessous des limites de détection

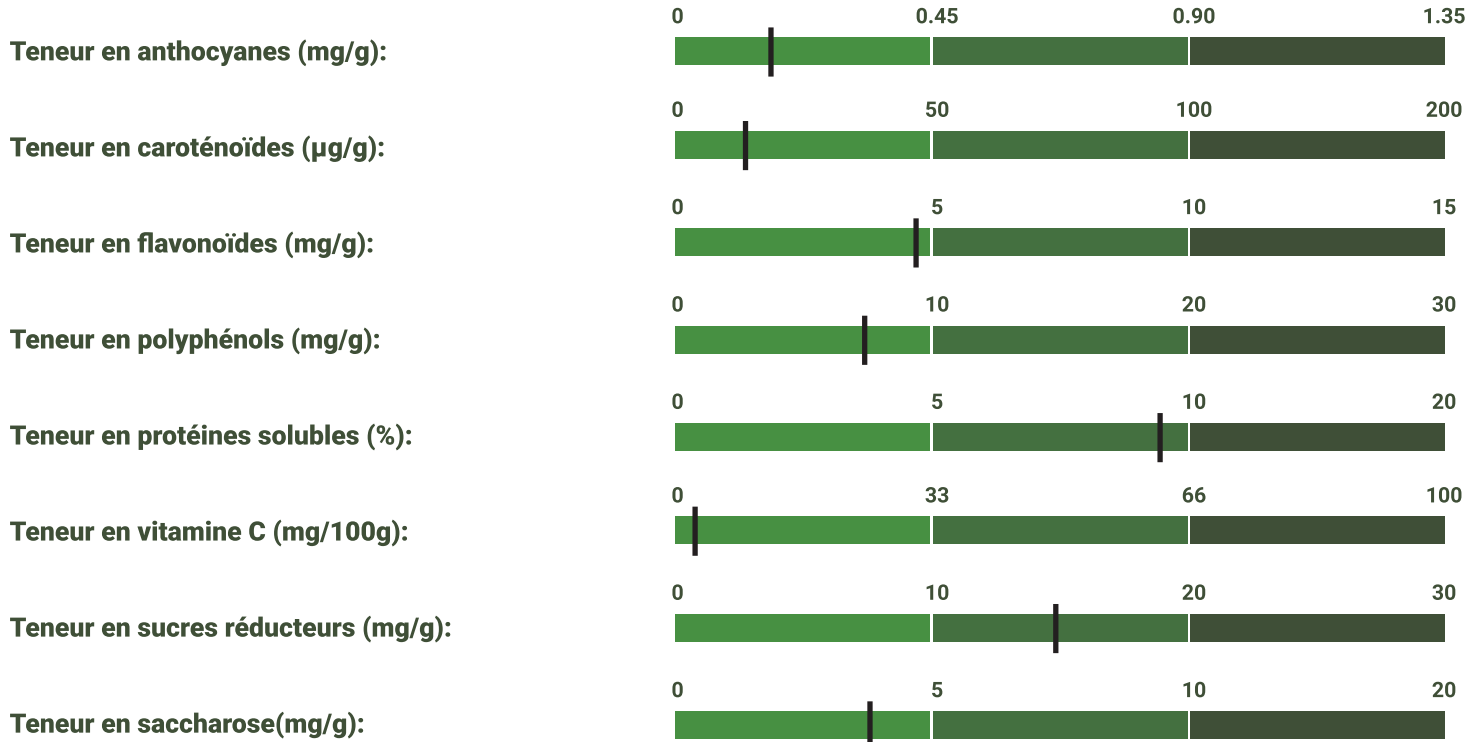
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

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. 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.

Espèce

Agastache “Blue Boa”

COMPOSANTS NUTRITIONNELS⁽¹⁾



Composés organiques volatils:


pulegone (84.0%); limonene (3.6%); mentofurano (2.8%)⁽¹⁾

Hydrocarbures monoterpéniques %	Monoterpènes oxygénés %	Hydrocarbures sesquiterpéniques %	Sesquiterpènes %	Autres composés %
4,40 ± 1,34	90,60 ± 4,03	4,20 ± 0,97	0,30 ± 0,05	0,30 ± 0,07

Espèce

Agastache “Blue Boa”

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 :	na			
Risque d'allergies:	ne figure pas sur la liste des allergènes alimentaires ⁽²⁾			

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. 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.