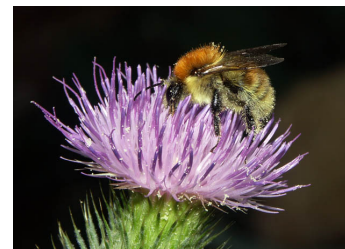


B Bourdon des champs

Contrairement à son confrère *Bombus sp*, *Bombus pascuorum* (autrement appelé le Bourdon des champs) possède des poils roux au-dessus de sa tête et au niveau de son arrière-train, ce qui le rend facilement reconnaissable. L'abdomen est dans les tons bruns ou beiges, avec des poils plus foncés qui forment comme des rayures. A la différence des abeilles femelles, les femelles Bourdon des champs peut piquer plusieurs fois sans mourir, car elles ne perdront pas leurs dards au moment de la piqûre. ¹ Il n'y a que les femelles qui portent un dard.



© H. Mouret,
ARTHROPOLOGIA.
Photographie de *Bombus pascuorum*.

Cycle Biologique

Au printemps, les reines déjà fécondées émergent de leur hibernation et recherchent un endroit pour établir leur nid. En général, elles construisent des nids sur ou près de la surface du sol, dans la végétation dense ou la litière de feuilles. ² Elles bâtissent des cellules de cire pour y pondre leurs premiers œufs, où les larves se développeront en ouvrières stériles qui s'occupent des tâches du nid : collecte de nourriture, construction de cellules, protection de la colonie. ³ A un certain stade du développement de la colonie, la reine commence à pondre des œufs qui donneront naissance à des mâles et à de nouvelles reines : ces œufs seront fécondés par des mâles provenant d'autres colonies. Ensuite, les mâles et les nouvelles reines quitteront ensuite la colonie pour s'accoupler et fonder de nouvelles colonies. Les mâles meurent peu de temps après la reproduction, tandis que les nouvelles reines cherchent un endroit pour passer l'hiver et hiberner dans des abris souterrains ou fissures protégées. ³ Le cycle de reproduction recommence avec de nouvelles reines qui sortent de l'hibernation au printemps suivant pour fonder leurs propres colonies, et les ouvrières de l'ancienne colonie déclinent et meurent. Les Bourdons des champs sont considérés comme étant des insectes sociaux.



Pollinise

• **Colza** *Brassica napus*

Stade de développement

Mode de transport du pollen

Caractère du proboscis

Note de la dépendance de la culture
aux insectes pollinisateurs

Indice de fiabilité

Références

Commentaires

Adulte

Tout comme les abeilles, ils récoltent également le pollen sur leurs pattes postérieures qui sont munies de corbeilles à pollen, et qu'ils ramènent jusqu'au nid.

Bombus pascuorum est une des espèces de bourdons avec la plus longue langue, qui mesure environ 7,89mm.

2

★ ★ ☆ ☆

commentaire ¹ Foraging activity of bumblebees (*Bombus*) in relation to flower resources on arable land. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 53(2), 123-135, Dramstad, W., & Fry, G, 1995, <https://doi.org/>[...]

commentaire ² Herrmann, F., Westphal, C., Moritz, R. F. A., & Steffan-Dewenter, I, 2007" title=

commentaire ³ Kreyer, D., Oed, A., Walther-Hellwig, K., & Frankl, R., 2004" title=

Bombus pascuorum prospecte à la recherche de nourriture plutôt dans un environnement proche de son site de nidification. En moyenne, la distance maximale de recherche de nourriture ne va pas plus loin que 800m, et les ressources proches du nid sont celles préférées si elles sont disponibles. Ils prospectent donc de parcelle à parcelle, mais entre les ressources qui se trouvent à de courtes distances des sites de nidification. Les habitats semi-naturels tels que les vieilles jachères, les arbustes et les lisières de forêts, constituent un approvisionnement continu en nourriture, qui peut être particulièrement important après la floraison des ressources de masse. Néanmoins, le colza (*Brassica napus*), malgré sa disponibilité éphémère dans le temps, constitue également une ressource fourragère de masse très gratifiante pour le bourdon des champs.

• **Lavande *Lavandula spp.***

Stade de développement
Mode de transport du pollen

Caractère du proboscis

Type de corolle

Note de la dépendance de la culture
aux insectes pollinisateurs

Indice de fiabilité

Références

Adulte

Leurs pattes postérieures sont munies de corbeilles pour récolter le pollen, qu'ils ramènent au nid ensuite.

Bombus pascuorum est une des espèces de bourdons avec la plus longue langue, qui mesure environ 7,89mm.

Corolle bleue bilabée à cinq divisions : la lèvre supérieure est bifide (divisée en deux lobes distincts), et la lèvre inférieure trilobée (divisée en trois lobes distincts).

2

★ ★ ☆ ☆

commentaire ¹ <http://ephytia.inra.fr/>[...]

commentaire ² Longer tongues and swifter handling: why do more bumble bees (*Bombus* spp.) than honey bees (*Apis mellifera*) forage on lavender (*Lavandula* spp.) ? *Ecological Entomology*, 38(4), 323-329, Balfour, N. J., Garbuzov, M., & Ratnieks, F. L. W., 2013

³ *Lavandula angustifolia* M., *Lavandula latifolia* M., *Lavandula x intermedia* E. : études botaniques, chimiques et thérapeutiques, Belmont, M., 2013, <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/>[...]

commentaire ⁴ Foraging activity of bumblebees (*Bombus*) in relation to flower resources on arable land. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 53(2), 123-135, Dramstad, W., & Fry, G., 1995, <https://doi.org/>[...]

commentaire ⁵ Genetic diversity and mass resources promote colony size and forager densities of a social bee (*Bombus pascuorum*) in agricultural landscapes. *Molecular Ecology*, 16(6), 1167-1178, Herrmann, F., Westphal, C., Moritz, R. F. A., & Steffan-Dewenter, I., 2007, <https://doi.org/>[...]

commentaire ⁶ Are forests potential landscape barriers for foraging bumblebees ? Landscape scale experiments with *Bombus terrestris* agg. and *Bombus pascuorum* (Hymenoptera, Apidae). *Biological Conservation*, 116(1), 111-118, Kreyer, D., Oed, A., Walther-Hellwig, K., & Frankl, R., 2004, <https://doi.org/>[...]

commentaire ⁷ Honey Bee (*Apis mellifera* L.) Pollination as an Ecological Method to Increase the Quality of Lavender Essential Oil. *Agric. conspec. sci.* Vol. 88 (2023) No. 1 (85-88), Radev, A., 2021, <https://acs.agr.hr/>[...]

commentaire ⁸ Fiche pratique : Plantes mellifères, les lavandes. *Abeilles & Fleurs*, N°729, Silberfeld, T., 2001, <https://www.abeillesentienne.net/>[...]

Commentaires

La lavande est davantage pollinisée par les bourdons (*Bombus* spp.), que les abeilles (*Apis mellifera*). Cela peut s'expliquer par le fait que les bourdons manipulent jusqu'à 3 fois plus vite les fleurs de lavande, et que leur langue plus longue que celle des abeilles est mieux adaptée à la corolle de la plante (par exemple *Bombus pascuorum*, qui possède une des plus longues langues dans le genre *Bombus* spp.). Toutes les lavandes produisent un nectar particulièrement abondant, et sont de ce fait activement visitées par les hyménoptères dues à leur caractère très mellifère. De plus, la pollinisation contribuerait à améliorer la qualité de l'huile essentielle de lavande, et de l'utiliser comme pesticide biologique potentiel. Les plants de lavande ayant une teneur plus élevée en terpinen-4-ol produisent des huiles essentielles ayant un effet anti-phytoviral. L'huile essentielle de lavande a un effet inhibiteur sur le virus du flétrissement bactérien de la tomate. Enfin, *Bombus pascuorum* prospecte à la recherche de nourriture plutôt dans un environnement proche de son site de nidification. En moyenne, la distance maximale de recherche de nourriture ne va pas plus loin

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité

que 800m, et les ressources proches du nid sont celles préférées si elles sont disponibles. Ils prospectent donc de parcelle à parcelle, mais entre les ressources qui se trouvent à de courtes distances des sites de nidification. Les habitats semi-naturels tels que les vieilles jachères, les arbustes et les lisières de forêts, constituent un approvisionnement continu en nourriture, qui peut être particulièrement important après la floraison des ressources de masse.

• **Lavande vraie *Lavandula angustifolia***

Stade de développement	Adulte
Mode de transport du pollen	Leurs pattes postérieures sont munies de corbeilles pour récolter le pollen, qu'ils ramènent au nid ensuite.
Caractère du proboscis	Bombus pascuorum est une des espèces de bourdons avec la plus longue langue, qui mesure environ 7,89mm.
Type de corolle	Corolle bleue bilabée à cinq divisions : la lèvre supérieure est bifide (divisée en deux lobes distincts), et la lèvre inférieure trilobée (divisée en trois lobes distincts).
Note de la dépendance de la culture aux insectes pollinisateurs	2
Indice de fiabilité	★ ★ ☆ ☆
Références	commentaire ¹ http://ephytia.inra.fr/[...]

commentaire ² Longer tongues and swifter handling: why do more bumble bees (Bombus spp.) than honey bees (Apis mellifera) forage on lavender (Lavandula spp.) ? Ecological Entomology, 38(4), 323-329" link=, Balfour, N. J., Garbuzov, M., & Ratnieks, F. L. W., 2013

³ Lavandula angustifolia M., Lavandula latifolia M., Lavandula x intermedia E. : études botaniques, chimiques et thérapeutiques, Belmont, M., 2013, [https://dumas.ccsd.cnrs.fr/\[...\]](https://dumas.ccsd.cnrs.fr/[...])

commentaire ⁴ Foraging activity of bumblebees (Bombus) in relation to flower resources on arable land. Agriculture, Ecosystems & Environment, 53(2), 123-135, Dramstad, W., & Fry, G., 1995, [https://doi.org/\[...\]](https://doi.org/[...])

commentaire ⁵ Herrmann, F., Westphal, C., Moritz, R. F. A., & Steffan-Dewenter, I., 2007" title=

commentaire ⁶ Kreyer, D., Oed, A., Walther-Hellwig, K., & Frankl, R., 2004" title=

commentaire ⁷ Radev, A., 2021" title=, [https://acs.agr.hr/\[...\]](https://acs.agr.hr/[...])

commentaire ⁸ Fiche pratique : Plantes mellifères, les lavandes. Abeilles & Fleurs, N°729" link=, Silberfeld, T., 2001

Commentaires

La lavande est davantage pollinisée par les bourdons (Bombus spp.), que les abeilles (Apis mellifera). Cela peut s'expliquer par le fait que les bourdons manipulent jusqu'à 3 fois plus vite les fleurs de lavande, et que leur langue plus longue que celle des abeilles est mieux adaptée à la corolle de la plante (par exemple Bombus pascuorum, qui possède une des plus longues langues dans le genre Bombus spp.). Toutes les lavandes produisent un nectar particulièrement abondant, et sont de ce fait activement visitées par les hyménoptères dues à leur caractère très mellifère. De plus, la pollinisation contribuerait à améliorer la qualité de l'huile essentielle de lavande, et de l'utiliser comme pesticide biologique potentiel. Les plants de lavande ayant une teneur plus élevée en terpinen-4-ol produisent des huiles essentielles ayant un effet anti-phytoviral. L'huile essentielle de lavande a un effet inhibiteur sur le virus du flétrissement bactérien de la tomate. Enfin, Bombus pascuorum prospecte à la recherche de nourriture plutôt dans un environnement proche de son site de nidification. En moyenne, la distance maximale de recherche de nourriture ne va pas plus loin que 800m, et les ressources proches du nid sont celles préférées si elles sont disponibles. Ils prospectent donc de parcelle à parcelle, mais entre les ressources qui se trouvent à de courtes distances des sites de nidification. Les habitats semi-naturels tels que les vieilles jachères, les arbustes et les lisières de forêts, constituent un approvisionnement continu en nourriture, qui peut être particulièrement important après la floraison des ressources de masse.

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité




 Plantes hôtes

Ressources nutritives

- **Bourrache officinale** *Borago officinalis*

Saison

Type de récompense florale

Note dépendance

Indice de fiabilité

Références



Pollen ; Nectar



Ressource supplémentaire

commentaire ¹ [https://www.cnpmai.net/\[...\]](https://www.cnpmai.net/[...])

commentaire ² Foraging activity of bumblebees (Bombus) in relation to flower resources on arable land. Agriculture, Ecosystems & Environment, 53(2), 123-135, Dramstad, W., & Fry, G., 1995, [https://doi.org/\[...\]](https://doi.org/[...])

Commentaires

Bombus pascuorum est une des espèces de bourdons avec la plus longue langue, qui mesure environ 7,89mm. Ils se nourrissent du pollen et du nectar de plusieurs plantes, comme la bourrache, mais aussi le pissenlit, le romarin et la lavande. Tout comme les abeilles, ils récoltent également le pollen sur leurs pattes postérieures qui sont munies de corbeilles à pollen, et qu'ils ramènent jusqu'au nid.

- **Lavande** *Lavandula spp.*

Saison

Type de récompense florale

Note dépendance

Indice de fiabilité

Références



Pollen ; Nectar



Ressource supplémentaire

commentaire ¹ Balfour, N. J., Garbuzov, M., & Ratnieks, F. L. W., 2013" title=

² Herrmann, F., Westphal, C., Moritz, R. F. A., & Steffan-Dewenter, I, 2007" title=

³ Kreyer, D., Oed, A., Walther-Hellwig, K., & Frankl, R., 2004" title=

commentaire ⁴ Radev, A., 2021" title=commentaire ⁵ Silberfeld, T., 2001 » title=

Commentaires

La lavande est davantage pollinisée par les bourdons (Bombus spp.), que les abeilles (Apis mellifera). Cela peut s'expliquer par le fait que les bourdons manipulent jusqu'à 3 fois plus vite les fleurs de lavande, et que leur langue plus longue que celle des abeilles est mieux adaptée à la corolle de la plante (par exemple Bombus pascuorum, qui possède une des plus longues langues dans le genre Bombus spp.). Toutes les lavandes produisent un nectar particulièrement abondant, et sont de ce fait activement visitées par les hyménoptères dues à leur caractère très mellifère. De plus, la pollinisation contribuerait à améliorer la qualité de l'huile essentielle de lavande, et de l'utiliser comme pesticide biologique potentiel. Les plants de lavande ayant une teneur plus élevée en terpinen-4-ol produisent des huiles essentielles ayant un effet anti-phytoviral. L'huile essentielle de lavande a un effet inhibiteur sur le virus du flétrissement bactérien de la tomate. Enfin, Bombus pascuorum prospecte à la recherche de nourriture plutôt dans un environnement proche de son site de nidification. Ils prospectent donc de parcelle à parcelle, mais entre les ressources qui se trouvent à de courtes distances des sites de nidification.

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité

• **Pissenlit commun** *Taraxacum officinale*

Saison



Pollen ; Nectar

Type de récompense florale

Note dépendance



Ressource supplémentaire

Indice de fiabilité



Références

commentaire ¹ [https://www.cnpmai.net/\[...\]](https://www.cnpmai.net/[...])

commentaire ² Foraging activity of bumblebees (Bombus) in relation to flower resources on arable land. Agriculture, Ecosystems & Environment, 53(2), 123-135, Dramstad, W., & Fry, G, 1995, [https://doi.org/\[...\]](https://doi.org/[...])

Commentaires

Bombus pascuorum est une des espèces de bourdons avec la plus longue langue, qui mesure environ 7,89mm. Ils se nourrissent du pollen et du nectar de plusieurs plantes, comme la bourrache, mais aussi le pissenlit, le romarin et la lavande. Tout comme les abeilles, ils récoltent également le pollen sur leurs pattes postérieures qui sont munies de corbeilles à pollen, et qu'ils ramènent jusqu'au nid.

Références bibliographiques

¹ <https://biodiversitefrance.com/>[...]

² *An interspecific comparison of foraging range and nest density of four bumblebee (Bombus) species.* Mol. Ecol. 14, 1811-1820, Knight, M. E., Martin, A. P., Bishop, S., Osborne, L., Hale, R.J., Sanderson, R.A., Goulson, D, 2005., <http://doi: 10.1111/>[...]

³ <https://www.cnpmai.net/>[...]

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité

