



DU POLLEN POUR LES INSECTES !

L'appauvrissement des ressources florales est une des causes du déclin des insectes pollinisateurs. Connaître la qualité des ressources alimentaires offertes par les plantes butinées est essentiel pour la conservation des insectes pollinisateurs. En effet, le pollen contient des éléments nutritifs utiles pour le développement du couvain ou pour la résistance des insectes face aux maladies ou aux pesticides. Or, la qualité nutritive du pollen peut varier entre espèces de plantes ou au sein d'une même espèce en fonction de son environnement, et l'ampleur de ces variations est encore inconnue.

Dans le cadre de nos recherches sur les interactions entre les plantes et les insectes pollinisateurs, nous souhaitons étudier cette variabilité de la qualité nutritionnelle du pollen d'espèces très communes que vous allez certainement rencontrer lors de vos relevés, de vos promenades ou dans vos jardins...! En nous aidant à récolter du pollen près de chez vous, nous pourrions étudier comment varie la composition chimique des pollens entre habitats et à l'échelle nationale.

1. Pour quelles espèces collecter du pollen ?

Echium vulgare
Leucanthemum vulgare
Papaver rhoeas
Ranunculus repens
Rosa canina
Hedera helix

Vous n'avez repéré que quelques-unes de ces espèces en fleurs, ce n'est pas un problème : vous pourrez récolter le pollen d'une seule, plusieurs ou toutes les espèces proposées. Vous pourrez prélever le pollen d'une espèce à un endroit et celui d'une autre espèce à un autre endroit. En revanche, le pollen d'une même espèce devra toujours être prélevé au même endroit (au sein du même habitat dans un rayon de 500m environ) mais le prélèvement pourra se faire en plusieurs fois (sur plusieurs jours).

2. Comment récolter le pollen ?

Nous proposons de récolter le pollen de fleurs en boutons prêts à éclore ou alors de fleurs fraîchement ouvertes selon 2 méthodes au choix :

- si les étamines sont facilement détachables de la fleur et suffisamment grandes, vous les coupez et vous ne prélevez que les étamines (ex : l'idéal pour *Papaver rhoeas* est de prélever des boutons presque en fleurs, de les ouvrir et couper étamines et ovaire d'un coup de ciseaux !)
- si les étamines sont difficilement accessibles ou très petites ou bien si vous êtes pressés, vous récoltez la fleur entière (étamines + pétales...)

Votre récolte provenant d'une même espèce sera à mettre à sécher dans une ou plusieurs enveloppes (au soleil par exemple). Veillez à ne pas mélanger le pollen provenant d'espèces différentes.

Vous pourrez écrire sur l'enveloppe quelques informations indispensables pour que les données soient utilisables :

-le nom de l'espèce

-votre nom

-la localisation de la récolte (GPS ou commune)

-la/les date(s) de récolte

-le type d'habitat de la récolte (prairie, jardin, bord de route...)

3. Quelles quantités de pollen récolter ?

Pour pouvoir réaliser les analyses de composition chimique (acides aminés, polypeptides, stérols), nous avons besoin d'une grande quantité de pollen (soit environ 100mg de pollen) pour chaque espèce provenant de chaque localisation. Cela représente un nombre variable de fleurs à cueillir selon les espèces (voir encart ci-dessous) et correspond au volume présent dans le tube sur la photo.

100 mg de pollen provenant des étamines correspond

environ à la cueillette de :

30 boutons/fleurs de *Papaver rhoeas*

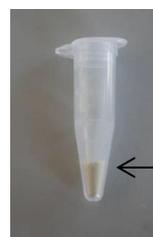
30 inflorescences/capitules de *Leucanthemum vulgare*

30-50 inflorescences/têtes de *Hedera helix*

60-80 boutons/fleurs de *Rosa canina*

120-150 fleurs de *Ranunculus repens*

200-300 fleurs d'*Echium vulgare*



100 mg de
pollen
après
tamisage

4. Comment conserver et nous faire parvenir vos échantillons ?

Une fois sec, vous pourrez conserver le pollen dans une enveloppe fermée (bien fermée !) à température ambiante. Vous pourrez ensuite nous les envoyer par la poste avec l'enveloppe timbrée que nous vous ferons parvenir.

Adresse pour l'envoi des échantillons :

Anne Laure Jacquemart

UCLouvain – Earth and Life Institute – Agronomy

Croix du sud 2 bte L7.05.14

1348 Louvain-la-Neuve

Belgique

Un immense merci d'avance ! Vous allez gagner en reconnaissance éternelle !

Pour participer, comment faire ?

Envoyez-nous un mail à mathilde.baude@univ-orleans.fr (correspondante en France pour ce projet). Nous prenons contact avec vous et nous vous envoyons une enveloppe timbrée pour la Belgique.

Contact :

Mathilde Baude

LBLGC - Université d'Orléans

Rue de Chartres - BP 6759

45067 ORLEANS Cedex 2

0033 (0)238417153

(mathilde.baude@univ-orleans.fr)