

Construire une « maison » pour les *Osmia* (abeilles maçonnes)

En 2015, nous avons appris comment construire une simple boîte pour les abeilles maçonnes utilisant des matériaux recyclés. Contrairement à beaucoup « d'appareils » prétendus pour aider la faune, celles-ci fonctionnent. Ces abeilles ont pondus leurs œufs à l'intérieur des tunnels fabriqués pour elles, les œufs ont éclos et ont complété le cycle de la vie, et cette progéniture pollinise activement nos arbres de fruits en ce moment (printemps 2016).

À propos des abeilles maçonnes

Les abeilles maçonnes sont nommées d'après leur usage de boue et d'argile dans la construction de leurs « nids ». Ces abeilles appartiennent au genre *Osmia* dans la famille des Megachilidae.

Chez Fletcher Wildlife Garden, nous avons découvert les abeilles maçonnes « Blue Orchard » (*Osmia lignaria*) ainsi qu'une autre espèce non identifiée du genre *Osmia*. Des espèces appartenant à cette famille sont très efficaces pour polliniser les arbres fruitiers. Elles ont seulement une génération par année, et les adultes émergent de leurs nids hivernant de même que l'amélanancier, les prunes sauvages et les cerises sont en fleur.

Elles ont une relation proche avec les abeilles « leaf-cutter », qui utilisent également les boîtes à abeilles, mais émergent seulement plus tard dans le printemps.

Le cycle de vie des abeilles maçonnes

- Avril-Mai : les adultes émergent de leurs sites d'hibernations et commencent à regarder pour un endroit à pondre leurs œufs. Une fois qu'elles ont trouvé un « tunnel », elles rassemblent du pollen et du nectar des fruits qui fleurissent dans leurs arbres, et dans le processus, assurent une récolte de pommes, cerises, prune ou des baies pour nous les humains. Les abeilles maçonnes ont de même besoin d'une source de boue qu'elles utilisent pour sceller chaque cellule à l'intérieur du tunnel après avoir rempli celles-ci avec une substance de pollen-nectar et pondre un œuf. Les adultes vivent de 4 à 8 semaines.
- Juin : les œufs éclosent en approximativement une semaine et la larve mange la substance pollen-nectar restante.
- Août : en fin d'été, elles sont prêtes pour la pupaison
- Septembre : À l'intérieur de la pupa, les adultes sont maintenant complètement formés par contre, ils restent à l'intérieur leur cocon tout l'hiver

- Avril-Mai : les adultes émergent et le cycle recommence

Maisons pour abeilles

Les abeilles maçonnes ne creusent pas de tunnels; au lieu, elles sont à la recherche de tunnels « naturels », tels que des tiges creuses de plantes, des brindilles ou des nids abandonnés d'autres insectes. Elles sont facilement attirées aux tubes en papiers. Des trous percés dans le bois sont aussi une option, mais les deux types de tunnels devraient être remplacés annuellement afin de minimiser les parasites et les maladies. Les trous percés dans le bois peuvent être doublés avec du papier-parchemin afin de faciliter le changement.

En printemps 2015, nous avons eu un atelier au FWG pour apprendre à faire de simples boîtes pour abeilles utilisant un carton de lait et des tubes en papier (les instructions sont ci-dessous). Les avantages de ce type de boîte de nidification n'est pas seulement le bas prix, mais elles sont faciles à construire, elles sont durables, assez longues pour tenir de nombreuses chambres (tubes) et elles ne peuvent être brisées des côtés. Jenny Sheppard était notre instructrice et sa technique est basée sur un système développé depuis de nombreuses années par Richard Scarth de Vancouver.

Nous avons placé ces nids dans notre « hôtel d'insectes » situé le long de la côte sud de notre boisé ancienne depuis quelques dernières années. L'hôtel reçoit beaucoup de soleil et nous plantons des arbres fruitiers le long de cette côte de la boisée depuis les quelques dernières années. Il y a aussi plusieurs pommiers à 100 mètres des bordures de notre Champ Ancien. Pendant le printemps, lorsqu'il pleut; la rue de sécurité près du coin sud de la forêt devient boueuse, donnant aux abeilles maçonnes le matériel nécessaire pour enfermer leurs nids.

Ces boîtes sont temporaires, donc l'idée est de dérouler les tunnels de papiers, rassembler les cocons, les nettoyer et les emmagasiner dans le réfrigérateur ou autre endroit froid, cependant pas gelé. Faire sortir les cocons au printemps et les placer à l'arrière d'une nouvelle boîte. Bien que ceci interfère avec mère Nature, ces boîtes augmentent le taux de survie de ces abeilles si nécessaires.

Successivement, ces boîtes peuvent être gardées dehors si elles sont protégées à l'intérieur d'une forêt ou dans un récipient extérieur en plastique, ou dans un endroit protégé tel qu'un garage ou un cabanon.

Construire une simple boîte à abeilles

Matériaux

- carton de lait 1L provenant de lait, crème, etc. Les cartons avec de l'écriture bleue ou jaune sont les meilleurs.
- Papier à dactylographier (nouveau ou utilisé)
- Deux chevilles en bois 5/16" et une 1/2", mais chacune 7" de longueur
- Bandes élastiques
- Ruban adhésif
- Peinture au latex bleu ciel
- Essuie-tout
- Ciseaux, une agrafeuse et un couteau fait pour couper le carton

Fabriquer les tubes de nidification

Couper ou déchirer le papier à dactylographier en moitié pour faire deux morceaux, chacun 5,5" par 8,5". Mettre les deux morceaux de papier ensemble (les côtés avec l'écriture vers l'intérieur) et les positionner avec le côté le plus court qui face vers soi-même. Déchirer 3 morceaux de ruban adhésif, un pouce de longueur, et garde les à porté de mains pour rapidement compléter les tubes.



Placer la cheville de 5/16" à travers du papier, à peu près 3/4 du chemin le long de la page. Soulever 1/4 du bas de la page et le plier par-dessus (enveloppant) la cheville et la positionner carrément au-dessus le reste du 3/4 de page. Avec tes doigts, coincer le papier en dessous de la cheville pendant que tu roules celle-ci vers le haut avec ton pouce, comme illustré dans la photo (tremper ses doigts pour coincer le papier peut faciliter la tâche).

Une fois commencée, continuer à rouler la cheville en bois vers le haut avec les plats de vos doigts, en gardant une pression constante afin d'assurer que le papier est assez serré contre la cheville. Dès que tu approches la fin, ramasse la cheville en bois, finis de

rouler, ensuite stabilise le tube en enveloppant un morceau de ruban adhésif autour du milieu.

Regarder les deux extrémités du tube et envelopper un deuxième morceau de ruban autour de l'extrémité avec la surface la plus plate approximativement 1/8" de l'extrémité du tube.

Proche de l'autre extrémité du tube en pinçant et en collant. Pour faire ceci, tirer partiellement la cheville afin que 1" de son extrémité soie à l'intérieur l'extrémité du tube, pincer le bout du tube et le fermer en collant un morceau de ruban au-dessus du bout. Il est important de réduire le plus que possible, le niveau de lumière qui entre dans le tube. Finalement, afin de donner aux abeilles femelles plus d'espace pour nicher, repousser la cheville dans le tube pour qu'il s'appuie contre l'extrémité coincée en s'assurant de tenir le bout coincé avec ton pouce et ton index.

Fabriquer 18 autres tubes.

Paquet et insolateur

Peinturer les extrémités de sept tubes avec la peinture bleu ciel. Lorsqu'ils sont sèchent, faire une distribution aléatoire des tubes parmi le paquet de 19 tubes. Tenir le paquet ensemble avec deux bandes élastiques.

Envelopper des essuie-tout autour des paquets pour insoler les abeilles contre des nuits froides au printemps tôt et les journées chaudes d'été ainsi que prévenir le paquet à bouger à l'intérieur des cartons de lait. Utiliser deux « 2-ply sheets » de 27 x 23 cm chacun. Plier ces feuilles en moitiés longitudinales et les envelopper autour du paquet de tubes avec l'extrémité plier vers le devant. Stabiliser le paquet avec deux bandes élastiques, si nécessaire.

Préparer la « coquille »

Les récipients dans lesquels se retrouvent les nids sont des cartons 1L de lait qui contiennent le paquet de tubes insolés, les deux tubes de sorties et les deux chevilles en bois.

Avec une paire de ciseaux, couper les bordures de 1 cm au haut des cartons de lait. Si les cartons ont un bec en plastique, couper autour pour le retirer. Plier les morceaux du dessus contre le carton et les agraffer en place. Avec un couteau fait pour couper les boites, couper une trappe en forme de V sur le côté haut du carton près de la base. Ceci est utilisé pour mettre les cocons de l'an passé dans le carton derrière le paquet de tubes.



Fabriquer les tubes de sorties

Les deux tubes de sorties sont placés dans les coins supérieurs du nid, ce qui permet aux abeilles à sortir de leur nid après qu'ils émergent de leurs cocons.

Fabriquer deux autres tubes en papier, comme démontrer ci-dessus, mais à cette reprise, utiliser 3 moitiés de pages en papier pour imprimer (papier régulier) ainsi que la cheville en bois plus épaisse de $\frac{1}{2}$ ". Laisser les deux extrémités ouvertes.

Assembler le nid

Placer les paquets de tubes insolés dans la coquille fabriquée à partir du carton de lait en s'assurant qu'il y a de l'espace derrière eux (en dessous de la trappe).

Ajouter les tubes de sorties dans les deux coins supérieurs du carton. Nous aimons placer les chevilles en bois dans les deux coins inférieurs afin que les abeilles ne se perdent pas et nous assurer que le paquet de tubes reste en place.

Ça fonctionne!



Déjà du succès. Dans cette photo prise le 12 mai, tu peux voir 8 trous dans la boîte à la gauche et une dans la boîte à la droite déjà remplie avec des chambres qui encombre des œufs et du pollen sceller avec de la boue.

[Le texte sur ligne et des autres photos ici](#) (en anglais)