

# Bio.Bulletin

## Nouveau: ABS waterproof contre les thrips



Le nouveau sachet ABS waterproof a été récompensé au concours de l'innovation Sival d'Or 2006. Qu'ils soient waterproof ou non, les sachets ABS renferment un élevage miniature d'*Amblyseius cucumeris*. Cet acarien

prédateur de thrips s'y multiplie et diffuse en continu dans la culture durant 5 à 6 semaines grâce aux perforations déjà pratiquées. Munis d'un crochet facile à placer, les sachets sont suspendus tels quels, sans les ouvrir, ni

les déchirer. Les qualités imperméables du nouveau sachet waterproof améliorent sa résistance à l'eau en conditions de forte hygrométrie, ce qui prolonge son efficacité. Développé pour une utilisation dans les cultures dont l'irrigation se fait par aspersion, dans les productions humides (serres tropicales...), mais aussi dans les cultures ornementales (chrysanthèmes...). Ce sachet waterproof ouvre de nouvelles possibilités de lutte biologique contre les thrips. ■



## La Multi-Hive ou kit de pollinisation de plein air « Les bourdons étaient encore très actifs même juste avant la nuit et la qualité est réellement très bonne ! »



La pollinisation par les insectes n'est pas seulement indispensable pour les variétés à pollinisation croisée, mais elle augmente aussi la production

et la qualité des fruits des variétés auto-fécondes. La pollinisation par les insectes donne même une production plus importante et une meilleure

qualité de fruits chez les variétés qui peuvent fructifier sans pollinisation (variétés parthénocarpes). Certains arbres fruitiers fleurissent tôt au printemps, alors que les conditions sont souvent peu favorables à la pollinisation par les insectes. ▶

**biobest**<sup>®</sup>  
BIOLOGICAL SYSTEMS

Bio.Bulletin est une publication de  
Biobest France,  
576, avenue Rodolphe d'Aymard  
84100 Orange  
tél.: +33 (4) 32810396  
Fax: +33 (4) 32810398  
info@biobest.fr  
www.biobest.fr

Les bourdons sont par nature moins sensibles aux températures froides, contrairement à d'autres insectes pollinisateurs tels que les abeilles. La raison tient au comportement des reines bourdons sauvages qui recherchent dès le début du printemps le pollen nécessaire à la construction de leur ruche. Les bourdons restent actifs dans des conditions difficiles : vent jusqu'à 70 km/h, temps couvert et températures basses jusqu'à 5°C. Les filets paragrêles ne gênent en rien leur travail, car ils n'ont pas besoin de s'élever pour se diriger. Peu agressifs, les bourdons ne se sentent pas inquiétés par l'activité humaine dans les cultures et ils sont appréciés par le voisinage. La Multi-Hive a été spécialement conçue pour les cultures en extérieur. Elle se constitue de 3 ruches dont chaque couvain a été sélectionné pour répondre aux exigences de la pollinisation de plein air. L'activité pollinisatrice de la Multi-Hive dure de 4 à 6 semaines. Le système d'ouverture/fermeture permet de la déplacer et d'assurer la pollinisation des variétés précoces à tardives. Exemples de cultures intéressées par la Multi-Hive : kiwi, pomme, poire, pêche, abricot, cerise, amande, fraise, myrtille, groseille, framboise, melon et autres cultures maraîchères...

De nombreux producteurs français, belges et hollandais ont déjà utilisé la Multi-Hive et constaté ses qualités. « Les bourdons étaient encore très actifs même juste avant la nuit et la qualité est réellement très bonne ! » nous explique M. René Mombaerts, arboriculteur belge. ■



## Eurofresh confie ses serres de tomates à Biobest



Biobest a été choisi par Eurofresh pour la protection biologique et la pollinisation de ses cultures de tomates. Depuis l'été 2005, Biobest fournit à Eurofresh les auxiliaires et les bourdons pollinisateurs. Fondée en 1990 par les producteurs hollandais Johan Van den Berg et Wil van Heyningen, Eurofresh a modestement débuté en Pennsylvanie. En 1992, Eurofresh se déplace en Arizona pour devenir le plus grand site de production sous serre d'Amérique du Nord. Les serres de tomates couvrent actuellement 85 hectares (18 ha à Snowflake et 67 ha à Willcox) avec des programmes d'extension qui porteraient la surface exploitée à 138 ha. Le site de Willcox offre une luminosité exceptionnelle, même l'hiver, avec une durée moyenne d'ensoleillement de 330 jours par an. A la pointe de la technologie, les serres d'Eurofresh sont parmi les rares exploitations mondiales à être équipées de systèmes de refroidissement par évaporation. ■

## Des bourdons pour le Japon: *Bombus ignitus*



Naturellement présent en Extrême-Orient, le bourdon *Bombus ignitus* est très différent de son cousin européen, *Bombus terrestris*. Le dernier segment de son abdomen est de couleur brun-rouge. On observe chez lui un important dimorphisme sexuel: les femelles sont noires, tandis que le thorax des mâles est rayé de bandes jaunes et noires. Son cycle de développement et son activité pollinisatrice sont légèrement plus longs que chez notre bourdon européen. Difficile à produire, Biobest a récemment mis au point avec succès la production annuelle de *Bombus ignitus*. Les producteurs japonais assuraient jusqu'à présent la pollinisation de leurs productions par *B. terrestris*. Pour être en accord avec la nouvelle réglementation du Japon, *B. terrestris* sera totalement remplacé par *B. ignitus*. ■

**Bio.Bulletin:  
maintenant  
disponible en  
allemand**

Si nous parlons des langues parlées de par le Monde, beaucoup parmi nous penseront immédiatement à l'anglais, le français et l'espagnol. Or, une personne sur 5 en Europe a l'allemand pour langue officielle. Ce qui représente plus de 95 millions de personnes réparties dans 5 pays (Allemagne, Autriche, Belgique, Luxembourg et Suisse). La langue allemande est aussi importante pour l'Europe que l'horticulture allemande l'est pour Biobest ! Ces dernières années, notre part de marché a continuellement progressé dans les régions germanophones. Pour améliorer la communication avec nos clients germanophones et pour mieux les informer des derniers progrès en matière de protection biologique et de pollinisation, Biobest a décidé de réaliser un Bio.Bulletin en allemand. Le Bio.Bulletin existe déjà en hollandais, anglais, français et espagnol !

Vous pouvez vous abonner au Bio.Bulletin via votre distributeur ou sur notre site web: [www.biobest.fr](http://www.biobest.fr)  
Bonne lecture et  
Auf Wiedersehen ! ■

## **Typhlodromips swirskii: un nouvel auxiliaire prometteur**



*Typhlodromips* ou *Amblyseius swirskii* est un nouvel acarien prédateur. Etroitement lié aux acariens du genre *Amblyseius*, il est impossible de le différencier à l'œil nu ou même avec une loupe de terrain d'*Amblyseius cucumeris* ou *Amblyseius californicus*. *Typhlodromips* est originaire du bassin méditerranéen et plus particulièrement des côtes ensoleillées de la Grèce, de la Turquie, d'Israël et d'Égypte. Ce qui explique pourquoi cet acarien est plus performant à des températures élevées que son cousin *A. cucumeris*. *Typhlodromips* est peu exigeant, mais

marque une préférence pour les larves de thrips, les larves d'aleurodes, et les acariens. Plusieurs essais ont été réalisés pour tester les différentes stratégies de lâchers, les effets secondaires des produits chimiques, le comportement alimentaire, l'influence des conditions climatiques, etc. *Typhlodromips* préfère les températures élevées, la température de développement idéale se situant entre 25 et 28°C. Il reste même actif jusqu'à 40°C. *Typhlodromips* est aussi efficace sur poivron, courgette, haricot ou rose, mais son cycle est alors légèrement ralenti. Il se développe en 7 à 15 jours. En l'absence de proie, il se nourrit de pollen et si celui-ci n'est pas disponible, il peut s'alimenter de la sève des plantes. De nouveaux éléments sont découverts chaque jour indiquant qu'il est nécessaire de poursuivre les recherches afin de comprendre pleinement et clairement la biologie et le comportement de ce nouvel auxiliaire. ■

## **Nouveau: Blasterisez vos plantes!**



Gagnez en efficacité et en temps avec le BIO-BLASTER ! Outil simple, rapide et efficace pour épandre les auxiliaires sur des cultures difficiles d'accès (cultures sur tablettes, suspensions, espaces verts...), le BIO-BLASTER est un souffleur léger alimenté par une batterie portée en ceinture. Muni d'un adaptateur spécialement conçu pour accueillir les flacons d'auxiliaires, le BIO-BLASTER diffuse un souffle léger et régulier qui permet de transporter, sans les blesser, les auxiliaires à plusieurs mètres de distance. ■

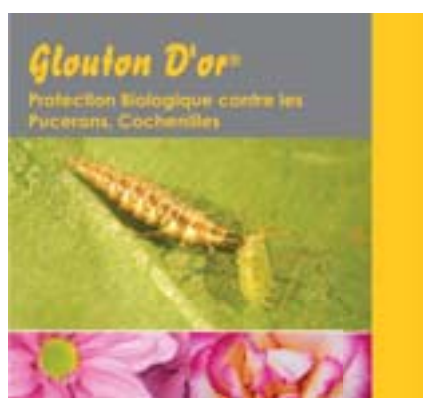
**Biobest, lauréat  
du Concours de  
l'innovation 2006**

Après le SIVAL d'OR en 2004 pour le Preferal, 1<sup>er</sup> insecticide biologique contre les aleurodes -après le SIFEL en 2005 pour la Multi-Hive ou kit de pollinisation de plein air - le jury du concours SIVAL d'OR 2006 récompense Biobest pour son innovation technique et technologique avec son nouveau sachet WATERPROOF d'*Amblyseius cucumeris* utilisé dans la lutte contre les thrips. ■

## Des Gloutons dans la maison!

Biobest lance la gamme GLOUTON d'OR pour tous les jardiniers amateurs qui veulent protéger naturellement les plantes de la maison et du jardin. Spécialement développé pour le particulier, la gamme GLOUTON d'OR regroupe les principaux auxiliaires utilisés par les professionnels pour lutter biologiquement contre les ravageurs. Disponibles dans des conditionnements adaptés, la gamme GLOUTON d'OR est d'ores et déjà distribuée dans toutes les bonnes jardinerie!

Vous êtes producteur, vous avez une jardinerie ou un point de vente pour les particuliers et vous êtes intéressé par la commercialisation de la gamme GLOUTON d'OR ... Rien de plus simple, contactez Biobest au 04.32.81.03.96!



## Information



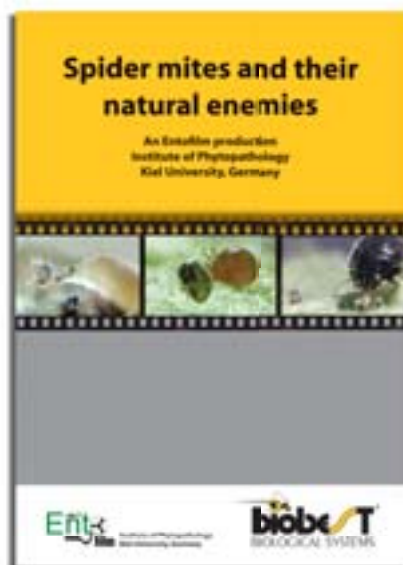
A notre connaissance, toutes les informations de ce journal sont exactes. Biobest France décline toute responsabilité dans l'interprétation des informations données.

Toute reproduction totale ou partielle de cette publication, par quelque procédé que ce soit, est interdite sans l'autorisation écrite préalable des auteurs.

Responsable Bio-Bulletin:  
Loïc Goëau

Pour les distributeurs, voir la liste de distributeurs sur: [www.biobest.fr](http://www.biobest.fr)

## Les araignées rouges et leurs ennemis naturels en DVD



Après le DVD « les pucerons et leurs ennemis naturels », voici le 2<sup>ème</sup> volet d'une série de 5 films. Présenté en avant-première au salon international Hortifair (Amsterdam), le 2<sup>ème</sup> DVD, « les acariens et leurs ennemis naturels », impressionne toujours autant par une qualité d'images exceptionnelle. Il passe en revue le cycle de vie des acariens, mais également la biologie et le comportement de leurs ennemis naturels: *Phytoseiulus persimilis*, *Amblyseius californicus*, *Feltiella acarisuga*, *Stethorus punctillum* et *Macrolophus caliginosus*. La connaissance des modes

de vie de ces redoutables prédateurs est indispensable à la compréhension des mécanismes de la protection biologique, et donc de son efficacité sur le terrain. Ce DVD est un outil pédagogique qui visualise clairement ce qui se passe dans les cultures. Les commentaires sont disponibles en français, néerlandais, anglais, allemand et espagnol. Prochains films à venir: les aleurodes, les thrips, les mineuses et les cochenilles.



## Bon de commande DVD

Nom: .....

Adresse: .....

Code postal: ..... Ville: .....

- Je commande le DVD « Les acariens et leurs ennemis naturels ». Je joins un chèque de 72 € TTC à l'ordre de Biobest.
- Je commande les DVD « Les acariens et leurs ennemis naturels » et « Les pucerons et leurs ennemis naturels », je bénéficie ainsi d'une remise de 10% sur le 1<sup>er</sup> DVD. Je joins un chèque de 138.50 € TTC à l'ordre de Biobest.

Merci de renvoyer votre bon de commande accompagné du règlement à Biobest France – 576 av. Rodolphe d'Aymard – 84100 Orange (tél : 04.32.81.03.96).