



E-NEWS

Monthly email newsletter
TOGETHER FOR A BETTER TOMORROW



Issue#1 May 2007

Pour un avenir plus sûr et un lendemain moins pollué, s'informer et informer semble la seule ARME!
Soyez au rendez-vous chaque mois, vous êtes tous concernés.

التغيرات المناخية: تدهور لأكثر من ألف سنة.. والإنسان مسؤول بنسبة 90%

وجهت مجموعة الخبراء الحكوميين في التغيرات المناخية (حبيك) إنذارا لا سابق له حول حجم التغيرات المناخية والمشاكل التي ستخلفها، وقالت المجموعة في تقرير لها «إن انبعاثات الغازات المسببة للدفيئة الناتجة عن النشاط البشري تتسبب بتدهور خطير في المناخ «لأكثر من ألف سنة» يترافق مع احتباس حراري وارتفاع في مستوى البحار والمحيطات». وأكدت تحمل الانسان مسؤولية القسم الاكبر من الارتفاع المسجل في متوسط حرارة الارض منذ منتصف القرن العشرين. كما أكدت مسؤوليته عن تدهور المناخ بنسبة تسعين بالمئة مقابل 66 في تقريرها الاخير العام 2001.

وأعطت المجموعة «تقويما أكثر دقة» للاحتباس الحراري المتوقع بحلول نهاية القرن، إذ توقعت ان ترتفع الحرارة بين 1.8 درجة وأربع درجات عن مستواها في فترة 1980-1999. وتمثل هذه الارقام متوسطا للتوقعات إذ قد تسجل ظاهرة الاحتباس الحراري مستويات تصل الى 4,6% بحسب التوقعات الاكثر «تلوثا» التي وضعتها المجموعة.

وتوقع الخبراء ان «تزداد موجات الحر الشديد ودرجات الحرارة القصوى والامطار الغزيرة وحدة الاعاصير الاستوائية والعواصف. كما توقعوا ان يرتفع مستوى البحار والمحيطات بين 18 و60 سنتيم بحلول نهاية القرن، مما يعني اضطراب 20 مليون شخص الى هجر أماكن سكنهم».

أنباء عن الاقتراب من التوصل الى لقاح لإنفلونزا الطيور

قالت منظمة الصحة العالمية إن العالم اقترب بدرجة كبيرة من تطوير لقاح مضاد لوباء عالمي لإنفلونزا الطيور لكنه ما زال غير قادر على صنعه بالكميات التي تدعو اليها الحاجة.

ويسعى المصنعون في ثلاث مناطق على الاقل هي الولايات المتحدة وأوروبا وأستراليا الى الحصول على ترخيص من السلطات المنظمة ليتمكنوا من إنتاج اللقاح لسلاسلتين من السلالات الخمس لإنفلونزا الطيور التي قتلت أفرادا من البشر. وقالت منظمة الصحة العالمية في بيان بعد اجتماع خبراء استمر يومين للمرة الاولى أظهرت النتائج ... على نحو مقنع ان التطعيم بلقاحات إنفلونزا الطيور التي تم تطويرها يمكن ان تجلب تحضينا واثقا. "وهذا الاجتماع هو الثالث في عامين فيما تتزعم منظمة الصحة التابعة للامم المتحدة حملة دولية للاستعداد لتفجر وباء عالمي محتمل قد يؤدي الى وفاة ملايين البشر. وقتل فيروس إنفلونزا الطيور من سلالة (اتش5 ان1) 167 شخصا في أنحاء العالم منذ عام 2003 معظمهم في اسيا. وبخشي خبراء الصحة العامة من ان يتحور الفيروس الى شكل يمكن ان ينتقل بسهولة بين البشر وربما يتسع ليصبح وباء عالميا. وقال البروفيسور الاسترالي ايان جاست الخبير في الكائنات الدقيقة الذي ترأس الجلسات الثلاث التي حضرتها شركات ايضا "ما تحقق غير عادي. ربما لم يسبق له مثيل. المزاج السائد تغير تماما." وقال للصحافيين "منذ 15 شهرا مضت لم نكن حتى واثقين من اننا سنتمكن من صنع لقاح في أي اطار زمني." وقال جاست انه رغم ان شركات الادوية تعمل على سلالتين فقط من السلالات القاتلة الا انه يفترض انه بمجرد إتقان العملية فانه يمكن تطبيقها على فيروس اتش5 ان1. ووطورت شركة سي اس ال الاسترالية لقاحا يعطي حصانة قوية ضد الفيروس في الاشخاص البالغين من سن 18 عاما وحتى 65 عاما بينما قدمت شركة جلاكسو سميثكلابن المنافسة طلبا لتسجيل لقاحها في أوروبا بعد ان حققت معدل نجاح نسبته 80 في المئة في التجارب.

Events

May, 15th: Family's universal day

May, 31st: No-smoking day

Make your own contribution on those special days and we will share our activities with you in the following issue.

Plusieurs équipes sur tout le pourtour du bassin méditerranéen poursuivent leurs recherches sur le ravageur du pin afin de mettre au point des moyens de lutte préservant l'environnement. Le LIBAN est une des cibles les plus touchées, de son littoral à sa montagne.

**Lisez ce document, Soyez informés
pour RÉAGIR**

la processionnaire du pin

La chenille processionnaire du pin, est un insecte défoliateur que l'on rencontre sur tout le pourtour du bassin méditerranéen. Elle s'attaque à toutes les essences de pin et parfois même aux cèdres.

Outre les ravages qu'elle peut causer sur les jeunes plantations, la baisse de productivité et le préjudice esthétique. la projection de ses poils urticants peut entraîner chez l'homme et les animaux d'importantes



La lutte microbiologique à base d'une bactérie entomopathogène le *Bacillus thuringiensis*, reste actuellement la méthode la plus efficace et la plus utilisée.

Sa biologie

La femelle



Les adultes : L'émergence des adultes a lieu au cours des mois de juillet et août, au coucher du soleil. Les mâles émergent environ une demi-heure avant les femelles. Les imagos mâles sont plus petits que les femelles.

Sitôt après sa sortie de terre, le papillon va gagner un emplacement surélevé proche (tige, caillou, branche...), sur lequel va avoir lieu le déploiement des ailes, ce qui prend quelques minutes. A la tombée de la nuit, les mâles s'envolent, alors que les femelles cherchent un endroit de repos. L'accouplement dure une heure environ, le mâle meurt un à deux jours plus tard. La femelle se pose sur un pin. Elle va pondre autour de deux aiguilles. La ponte a une forme de manchon. Elle peut contenir entre 70 et 300 œufs, recouverts d'écailles. La femelle, va rapidement s'envoler puis mourir quelques heures après.



Les cinq stades d'évolution de la chenille processionnaire du pin



L'éclosion des œufs se déroule entre 30 et 45 jours après l'émergence des adultes. Tout au long de leur évolution larvaire, les chenilles d'une même ponte resteront groupées.

Chenilles L1 et déjections

Apparition des **propriétés urticantes de la chenille** : Dès le premier stade larvaire, une glande pluricellulaire est présente sur le dos de la chenille. Lorsque la chenille est agressée ou stressée, les miroirs urticants s'ouvrent et les poils sont propulsés en l'air. Le "frottement" en réponse à la démangeaison conduit à la rupture du poil et à la libération du venin, ce qui peut provoquer des dommages plus ou moins graves, chez l'homme ou les animaux.

Son cycle

Un cycle à forte variabilité géographique



figure : cycle moyen

Les dates respectives de déclenchement des différents stades ainsi que leur durée sont très variables. On attribue cette variabilité au cours de la vie larvaire à trois facteurs : la température (et l'amplitude thermique), la radiation globale et la photopériode. On montre ainsi que des températures fortes ou basses peuvent provoquer des perturbations physiologiques importantes, pouvant aller jusqu'à l'arrêt de l'alimentation.

Ses ennemis naturels

Les prédateurs, parasites ou agents pathogènes (virus, bactéries) de *Thaumetopoea pityocampa* sont nombreux, et peuvent avoir un impact très important sur les populations. On peut en discerner quatre types selon leur cible (œufs, chenilles, chrysalides ou papillons).



Ephippiger ephippiger
prédateur des œufs de
processionnaire du pin



Pupe de Xanthandrus contus La larve est un
prédateur des chenilles
de processionnaires



Nid de processionnaire du pin prédaté par une
mésange



Pupe de Phyx caudata
diptère tachinaire sur nid de
processionnaire du pin :
l'asticot se développe dans la
chenille

Risques pour l'homme et les animaux

Dommmages sur les hommes et les animaux

Les problèmes sanitaires, liés aux poils urticants, commencent dès le troisième stade larvaire, lorsque ces poils commencent à apparaître. Les poils urticants sont libérés dans l'air par la chenille lorsque celle-ci se sent agressée. Werno et Lamy (1990) ont montré que ces poils pouvaient être transportés par le vent, même si une enquête épidémiologique menée par Ducombs et al. (1979) sur la façade atlantique a montré que 70 % des contaminations avaient lieu en forêt, et seulement très exceptionnellement dans des zones sans pin à proximité. Les poils sont en outre très présents dans les nids d'hiver, même après plusieurs années, c'est pourquoi il est dangereux de manipuler des nids même vides. Werno et al. (2002) distinguent quatre types d'atteinte : cutanée (mains, bras, visage, cou), oculaire, respiratoire et allergique. L'atteinte cutanée provoque des démangeaisons, voire un œdème, et peut mettre jusqu'à deux semaines à disparaître. Si les poils ne sont pas enlevés rapidement de l'œil, ils peuvent entraîner de graves conséquences : glaucome, cataracte... Enfin, suite à l'inhalation de poils, une petite gêne respiratoire peut se faire sentir, ou même dans certains cas une crise d'asthme. Les problèmes liés aux propriétés urticantes de la chenille processionnaire du pin sont loin d'être négligeables. Ainsi, Ducombs et al. (1979) ont recensé 71 cas d'atteintes dans quatre départements en moins de six mois, chiffre sans doute sous-évalué du fait d'un taux de réponse assez faible à l'enquête. Les animaux les plus exposés aux risques liés à la processionnaire du pin sont les chiens et les chevaux. Le symptôme le plus souvent rapporté est la nécrose de la langue, qui peut parfois s'accompagner d'œdèmes des babines et de vomissements (Arditti et al., 1988).



Cou d'un patient ayant été en contact avec des processionnaires du pin
(photo Demolin)



Equipement nécessaire en laboratoire pour l'ouverture des nids de chenilles processionnaires du pin



langue de chien nécrosée par les poils urticants de la processionnaire du pin
(photo Barral vétérinaire Vaison la romaine)

Comment lutter

La lutte biologique : L'utilisation d'insecticides biologiques à base de *Bacillus thuringiensis kurstaki* (Btk) représentait, pour la campagne 1997/98, 82 % des surfaces traitées contre la processionnaire du pin. La cible est la chenille, qui va trouver la mort après ingestion du produit présent à la surface du feuillage.

La lutte mécanique ou échenillage, efficace à petite échelle : Son importance en terme de surfaces traitées est très faible, cette technique est néanmoins très utilisée pour les arbres isolés, dans les parcs ou les jardins notamment. Elle consiste à prélever, à l'aide d'un sécateur ou d'un échenilloir, les pontes, les pré-nids, voire les nids d'hiver.

La lutte chimique : Très utilisée jusqu'au début des années 90 (elle représentait 70 % des surfaces traitées en 1992/93, cf. annexe 1.4), la lutte chimique contre la processionnaire du pin devient de plus en plus anecdotique, et se limite de nos jours à des interventions de faible ampleur ou de rattrapage.

La conversion des peuplements ou lutte sylvicole : La lutte sylvicole consiste à planter des essences d'arbres qui ne sont pas sensibles à l'insecte considéré. Elle est souvent utilisée involontairement, ce qui rend difficile l'évaluation de son importance, mais constitue une méthode de lutte naturelle et efficace.

E-news

نشرة شهرية تصدر عن جمعية "غدي" علم وخبر 161/أد

Beirut - Lebanon

<http://www.ghadi.org> - Email: info@ghadi.org

