

Manifestations lors de l'année Darwin 2009

http://biologie.scnat.ch/d/Darwin/Veranstaltungen/ oder
http://biologie.scnat.ch/f/Darwin/Veranstaltungen/

12. August: Vortrag «Galápagos – auf den Spuren Darwins», 19.00 Uhr, Naturmuseum St. Gallen

bis 16. August: Forschungsbüchlein «Beobachten und Sammeln – Forschen wir Charles Darwin» im Zoologischen Museum Zürich

Ab 19. August: «Evolution – wie der Fisch zum Vogel wurde» – Neue Dauerausstellung im Zoo Zürich

4.-5. September: Interdisziplinäres Symposium «Darwin in Science and Society», Universität Zürich Irchel

4.-6. September: Ausstellung «Der Baum des Lebens: Vielfalt und Einheit», im Hauptbahnhof Zürich

17. September: Mittagsführung «Darwins Finken», 12.15-13.00 Uhr, Natur-Museum Luzern

17.9.-17.12.: Ringvorlesung «Evolution», 18.15-20.00 Uhr, Universität Zürich/ETH Zürich/Life Science Zurich

22.9.-7.2.2010: Nouvelles lectures du monde, Charles Darwin (1809-1882) & Louis Braille (1809-1852), Muséum d'histoire naturelle de la Ville de Genève

30.9.-9.12.: Vortragsreihe «Evolution – Leben im Wandel», 20.15-21.45 Uhr, Universität St. Gallen

28.10.-3.12.: Série de conférences: «Evolution et croyances: Risques et enjeux d'un débat», 18.30-20.30 h, Université de Lausanne

29.10.-26.11.: Série de conférences «Retour à l'Origine» 18.00-20.00 h, Musée d'histoire naturelle de la Ville de Genève

4. November: Kindernachmittag «Forschen wie Darwin», 14.00-16.00 Uhr, Zoo Zürich

19. November: Mittagsführung «Darwin und die Beagle», 12.15-13.00 Uhr, Natur-Museum Luzern

23.-24. November: Latsis-Symposium 2009 «Darwin's Legacy», ETH Zürich

13. Dezember: Vortrag «Darwins Reise durch Südamerika – Anekdoten von damals und heutige Verhältnisse», 13.00 Uhr, Sukkulanten-Sammlung Zürich

25. Dezember: Vortrag «Charles Darwin für Kinder – Ein Forscher, der die Welt auf den Kopf stellte», 17.00-17.45 Uhr, Bündner Naturmuseum

Einladung

Der für die Generalversammlung vom 28. Januar angekündigte Vortrag von Prof. Dr. Martin Wikelski musste leider krankheitsbedingt kurzfristig abgesagt werden. Wir freuen uns, Ihnen nun das neue Datum bekannt geben zu können und Sie zu diesem interessanten Referat einzuladen:

Dienstag, 29. September 2009, 18.30 Uhr
Zoo Zürich, Zürichbergstrasse 221, 8044 Zürich
Restaurant Siesta (bitte Nachteingang Zoo benützen)

Vortrag Prof. Dr. Martin Wikelski
Max-Planck-Institut für Ornithologie
Vogelwarte Radolfzell

«Wie Forschung zum Naturschutz in Galápagos beiträgt»

Martin Wikelski wuchs in Bayern auf und diplomierte an der Ludwig-Maximilians-Universität in München. Für seine Doktorarbeit untersucht er die Evolution der Körpergröße der Galápagos Meerechsen an der Universität Bielefeld. 1995-1998 Tätigkeit an der University of Washington in Seattle, USA. 1998 wird er Assistant Professor an der University of Illinois. Zwei Jahre später wechselt Martin Wikelski zur Princeton University. Dort wird er 2006 zum Professor auf Lebenszeit berufen, vor allem für seine Forschungen über den Vogelzug im Freiland und den Aufbau einer globalen Datenbank für Tierbewegungen. Heute ist Martin Wikelski an der Universität Konstanz als Direktor der Vogelwarte Radolfzell des Max-Planck-Institut tätig. Seine Forschungsschwerpunkte sind die Erforschung globaler Vogelzugmuster und die Auswirkungen von Tierbewegungen auf die Übertragung von Krankheiten.



Demande de contributions

Pour que nous puissions assurer notre travail à long terme, nous avons besoin du support de nos membres. Nous sommes très reconnaissants, si vous nous aidez avec votre donation (bulletin de versement adjoint).

Prochaine édition

La prochaine édition du Galápagos Interne paraîtra en hiver 09/10.

Sous www.galapagos-org.ch vous trouvez le Galápagos Interne ainsi que d'intéressantes informations sur nos projets actuels.

Impressum: Amis des îles Galápagos (Suisse), c/o Zoo Zurich, Zürichbergstrasse 221, 8044 Zurich, T 044 254 26 70, galapagos@zoo.ch, www.galapagos-org.ch
Ont collaboré à cette édition: Marianne et Dieter Egli, Hendrik Hoeck, Bernard Landry, Claudia Poznik
Imprimé sur papier FSC certifié par Kyburz SA, Dielsdorf



GALAPAGOS INTERNE

Information des Amis des Îles Galápagos (Suisse)

édition été 2009

EDITORIAL

Pour une fois une bonne nouvelle nous provient des îles Galápagos : 98% de la surface de la petite île de Baltra (appelée également Seymour sud) a été attribuée au Parc national. Pendant la deuxième guerre mondiale, l'île a accueilli une base militaire états-unienne. Elle passa ensuite sous le contrôle des militaires équatoriens. Un port de mer pour les plus grands navires et, depuis 1970, une piste d'atterrissage, ont rendu Baltra accessible au tourisme.

Le contrôle de presque toute l'île facilitera la mise en oeuvre de projets de conservation de la nature comme la protection des iguanes terrestres, qui ont été réintroduits il y a quelques années, et contre les espèces exotiques introduites.

L'île de Pinta était la patrie de la tortue nommée « Solitario Jorge », qu'on a déménagé sur Santa Cruz. Ensuite, la population de chèvres a fortement augmenté sur Pinta. Il y a maintenant environ dix ans qu'on a réussi à débarrasser l'île de ses chèvres. Aujourd'hui, la végétation croît de nouveau généreusement, sauf quelques espèces importantes qui ne peuvent se disséminer qu'en passant par l'estomac d'un herbivore. Les tortues géantes des Galápagos sont à ce titre une espèce clé. C'est pourquoi Pinta a besoin absolument de tortues géantes à nouveau. Attendre que « Solitario Jorge » engendre une descendance est probablement voué à l'échec. Mais sur le Volcan Wolf de l'île d'Isabela, des chercheurs ont trouvé une petite population de tortues géantes qui est génétiquement proche de Jorge. le projet de réintroduction de tortues géantes sur



Pinta ne peut pas encore être initialisé car on doit d'abord attendre les résultats d'autres analyses génétiques. Mais notre association et le Zoo de Zürich vont contribuer à ce projet mené par le Dr Martin Wikelski du Max-Planck-Institut. Vous en apprendrez plus à ce sujet lors de la conférence que nous organisons le 29 septembre (voir page 4).

Je me réjouis de pouvoir vous accueillir lors de cet événement et vous souhaite un été ensoleillé et chaud

Protection de la Tortue verte aux Pacifique

La Tortue verte (*Chelonia mydas*) est depuis 1982 sur la liste rouge de l'UICN (Union internationale pour la Conservation de la Nature). On estime que son nombre a diminué de plus de 50 % pendant les trois dernières générations. Elles font donc aujourd'hui partie des espèces animales menacées dont la survie ne peut être assurée que par des mesures préventives efficaces. Il y a deux ans, les Amis des îles Galápagos (Suisse) ont lancé un appel afin soutenir un projet de protection des tortues vertes par la Station de recherche Charles Darwin. Nous nous réjouissons de vous présenter les premiers résultats de ce projet.

Le déclin des tortues vertes est principalement dû à la destruction des nids et à la collecte des œufs. Mais la collecte des jeunes animaux et des femelles pendant l'émergence et la ponte ainsi que la pêche d'animaux adultes et la destruction des sites de nidification lors d'activités humaines comme la construction de routes et d'habitations dans le monde entier représentent de graves menaces pour l'espèce.

Zone de nidification la plus importante

La Tortue verte est encore fréquemment trouvée dans l'archipel des Galápagos. Elle est aussi la seule tortue marine nichant





La Tortue verte (*Chelonia mydas*) est sur la liste rouge de l'UICN depuis 1982.

aux îles. Aux Galápagos, les mammifères introduits tels les porcs, les chiens, les chats et les rats représentent le plus grand danger pour les pontes des tortues. Ils détruisent tous les nids des tortues et poursuivent les jeunes fraîchement sortis du nid. Des études récentes ont montré que des champignons, des bactéries et des larves de mouche représentent également une menace pendant le développement des œufs. En outre, des activités humaines incontrôlées comme la baignade sur les plages utilisées comme sites de nidification menacent aujourd'hui également le succès des couvées, même aux Galápagos. Des visiteurs peuvent piétiner la ponte enterrée dans le sable ou détruire les chambres aériennes des œufs. Jusqu'à présent, beaucoup des sites de nidification ont été protégés par leur éloignement. Mais l'intérêt croissant de l'industrie du tourisme lié à la construction d'infrastructures correspondantes menacent aujourd'hui ces sites.

La pêche industrielle n'est pas permise dans les eaux de la Réserve marine des Galápagos, mais des tortues vertes équipées d'émetteurs ont montré qu'elles entreprennent des migrations en haute mer jusqu'aux côtes de l'Amérique du Sud et Centrale où elles ne sont plus protégées et où elles courent le risque d'être tuées comme prises accessoires par les pêcheurs.

Les îles Galápagos sont considérées comme une des régions de nidification les plus importantes de l'est du Pacifique. Il est donc très important de protéger les nids de tortues pour empêcher leur destruction ou leur dégradation par des activités humaines comme les constructions, la pêche et le tourisme. Par l'inclusion de la population indigène dans le projet, une contribution précieuse pour la survie des tortues vertes du Pacifique peut être apportée ainsi que de la récupération mondiale de ses stocks.

Objectif et méthodes du projet

- Faire l'inventaire des tortues vertes de l'Archipel par une observation systématique des eaux ainsi que des nids.
- Évaluation de la taille, du sexe-ratio et de la pyramide d'âge des tortues vertes des eaux de l'Archipel ainsi que cartographie des nichoirs ;
- Évaluation de l'état de santé de la population ;
- Évaluation de la fidélité des femelles aux sites de nidification ;
- Évaluation du nombre d'œufs, d'émergence, ainsi que du succès de reproduction annuel ;
- Évaluation des ressources alimentaires ;
- Évaluation de l'effet des activités humaines (tourisme, pêche, déchets) sur la population ;

- Formation des étudiants et des stagiaires (localement et aux niveaux national et international) impliqués dans le projet ;
- Information de la population locale par des exposés dans les écoles ; information des touristes ; et publication des résultats aux niveaux national international.

Pendant l'année 2008, des données concernant les nids et l'état de santé des femelles ont été prises aux trois sites de nidification les plus importants de l'Archipel (Bahia Barahona et Quinta Playa sur Isabela et Las Bachas sur San Cristobal). Au total, 22 personnes (vétérinaires, biologistes et aides) ont été engagées jusqu'à deux mois dans les trois camps.

Résultats

L'inventaire d'une espèce d'animal marin n'est pas une tâche simple, surtout si cette espèce entreprend de grandes migrations et visite différents habitats pendant son cycle de vie. Si les femelles de cette espèce font plusieurs pontes pendant la saison de reproduction et entreprennent entretemps également des migrations de 2-3 ans (Miller, 1997), comme c'est le cas avec les tortues vertes, une telle estimation est encore plus compliquée. Des études de population de telles espèces doivent donc être effectuées à long terme.

Ainsi, des observations systématiques des activités de nidification ont été prises entre 2002 et 2007 aux points clés de l'archipel. Ces données ont montré des fluctuations considérables dans la population, de 2 756 femelles en 2002 à 790 en 2007 (Zárate 2002a, Zárate et al. 2003, Alkindi et al. 2008).

Les résultats les plus importantes sur le projet des tortues vertes aux îles Galápagos

- Au total, 1 333 tortues vertes ont été comptées (923 à Quinta Playa, 360 à Bahia Barahona et 50 à Las Barachas).
- La longueur moyenne de la carapace des femelles était de $85,5 \pm 5,3$ cm et la largeur moyenne à $81,7 \pm 4,8$ cm.
- Moins de 12 % des femelles des trois sites d'observation ont montré des blessures lourdes. Les blessées avaient des blessures ouvertes et des fractures de la carapace causées par des hélices.
- La densité des nids était plus élevée à Quinta Playa (459.1 nids/100 mètres) qu'à Bahía Barahona (30.2 nids/100 mètres).
- Au total, 2 233 pontes (1 765 pontes à Quinta Playa et 468 à Bahía Barahona) ont été comptées. Le sommet de l'oviposition a été le 18 mars avec 90 pontes.
- En moyenne, chaque femelle a creusé 1,9 nids. 72,3 % n'ont produit qu'une seule ponte, 14,4 % deux pontes, 10,3 % trois pontes, 2,9 % quatre et 0,2 % cinq pontes.
- La taille moyenne des pontes s'est élevée à 70,8 œufs par nid.
- Le succès d'émergence s'est élevé à 80,7 %.
- 81 % des événements d'émergence ont eu lieu pendant la nuit.
- À Quinta Playa 102 600 jeunes tortues ont émergés par saison.
- Environ 3,4 % des œufs pondus n'ont pas montré d'émergence.
- Les champignons ont causé le plus de mortalité parmi les œufs ; 86,2 % des œufs morts ont été tués des champignons.
- Les porcs n'ont détruit aucuns des pontes.



Un future incertain pour les jeunes tortues sur leur chemin à l'eau