

1. Record Nr.	UNINA9910495815403321
Autore	Arnaud Ameline
Titolo	Interactions insectes-plantes / / liste des auteurs Ameline Arnaud [and eighty three others] ; editeurs scientifiques Nicolas Sauvion [and three others] ; coordination et preparation editoriale, Corinne Lavagne ; maquette interieure et mise en page, Helene Bonnet ; maquette de couverture, Michelle Saint-Leger ; correction, Yolande Cavallazzi ; suivi de fabrication, Jean-Paul Langenieux
Pubbl/distr/stampa	Marseille, France ; ; Versailles, France : , : IRD Editions : , : Editions Quae, , 2013 ©2013
ISBN	2-7592-2110-5 2-7592-2019-2
Descrizione fisica	1 online resource (787 p.)
Collana	Hors collection
Altri autori (Persone)	ArnaudAmeline SauvionNicolas LavagneCorinne BonnetHelene Saint-LegerMichelle CavallazziYolande LangenieuxJean-Paul
Disciplina	574.524
Soggetti	Insect-plant relationships
Lingua di pubblicazione	Francese
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Description based upon print version of record.
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references at the end of each chapters.
Nota di contenuto	Intro -- Presentation -- Titre -- Table des matieres -- Remerciements -- Preface. Les insectes, nouveaux soldats de la securite alimentaire mondiale ? -- Introduction -- Partie 1. Le monde fascinant des insectes -- CHAPITRE 1. Paleoentomologie des insectes associes aux plantes -- LES SIGNAUX DE L'HISTOIRE EVOLUTIVE DES RELATIONS PLANTES-INSECTES -- LES GRANDES ETAPES DE L'HISTOIRE EVOLUTIVE DES INTERACTIONS PLANTES-INSECTES -- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES -- CHAPITRE 2. Les bio-invasions d'insectes -- ESPECES INTRODUITES VERSUS ESPECES INVASIVES -- FACTEURS D'UNE INVASION « REUSSIE » -- Phase d'introduction -- Phase d'establissemement -- Risques

d'extinction des populations de petite taille -- Importance de l'aspect evolutif -- Interactions avec les communautés autochtones -- Phase d'expansion -- Une expansion stratifiée -- Resistance biotique des écosystèmes -- Conclusions -- AMPLEURS ET ACCELERATION DU PHENOMÈNE INVASIF A L'ÉCHELLE MONDIALE -- CONSEQUENCES ÉCONOMIQUES -- COMMENT GERER CE PHENOMÈNE EN COURS D'AMPLIFICATION ? -- PLUS DE 1 000 ESPECES EXOTIQUES EN EUROPE -- Ordres et familles concernes -- Evolution temporelle et origine des introductions -- Regions et habitats colonisés -- Voies et vecteurs d'invasion -- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES -- CHAPITRE 3. Quelques exemples de bio-invasions dans le monde -- LA MOUCHE BLANCHE DU TABAC, L'ALEURODE BEMISIA TABACI -- Bemisia tabaci : un problème taxonomique -- Biotypes et complexe d'espèces -- Dispersion géographique -- Historique de l'expansion -- Cas des biotypes invasifs B et Q -- Facteurs spécifiques et anthropiques du succès invasif -- Diversité génétique et potentiel d'adaptation importants -- Large potentiel biotique -- Polyphagie extrême -- Transports naturels et anthropiques -- Nouvelles pratiques culturelles -- Contrôle de B. tabaci.

LES LONGICORNES ASIATIQUES. ANOPLOPHORA GLABRIPENNIS ET A. CHINENSIS -- Espèces introduites ? Espèces invasives ? -- Dégâts -- Voies d'introduction -- Foyers d'infestation d'A. glabripennis -- Foyers d'infestation d'A. chinensis -- Plantes hôtes -- Analyse des risques liés à l'introduction d'A. chinensis en Europe -- Alternatives à l'éradication -- LE TIGRE DU PLATANE, CORYTHUCHA CILIATA : UN NOUVEL ENVAHISSEUR -- Facteurs de dissemination -- Plantes hôtes de C. ciliata -- Biologie -- Symptômes et dégâts -- Traitements -- LES MOUCHES DES FRUITS (DIPTERA, TEPHRITIDAE) -- Recentes invasions -- Incidence et risques nouveaux -- Avantages comparatifs du genre Bactrocera -- Méthodes de lutte -- LA TEIGNE GUATEMALTEQUE DE LA POMME DE TERRE, TECIA SOLANIVORA -- Histoire de l'invasion -- Le paradoxe génétique de Tecia solanivora -- Traits biologiques et succès invasif -- Facteurs à l'origine des pullulations -- Incidence de l'accroissement des échanges commerciaux -- Perturbations climatiques -- Ennemis naturels -- LE CHARANCON ROUGE DU PALMIER, RHYNCHOPHORUS FERRUGINEUS -- Biogéographie et historique de l'expansion -- Importance économique -- Traits biologiques -- Symptômes d'infestation, dégâts et prophylaxie -- Une nécessité pour lutter contre le CRP : la mise en quarantaine -- Détecter le CRP : un casse-tête et une course contre la montre -- Détection visuelle, sonore et par rayonnement -- Piègeage par phéromone : surveillance et lutte directe -- Moyens de lutte -- Lutte chimique -- Lutte biologique et mécanique -- Conclusion -- LE PUCERON DU SOJA EN AMÉRIQUE DU NORD, APHIS GLYCINES -- Historique de l'invasion -- Biologie et écologie du puceron en Amérique du Nord -- Les dégâts causes et le seuil de préjudice économique -- Les ennemis naturels -- Resistance des plantes -- Moyens de lutte actuels -- Futurs risques associés au puceron du soja -- Conclusions.

LES CICADELLES ET COCHENILLES -- Scaphoideus titanus (Hemiptera, Cicadellidae) -- Homalodisca vitripennis (Hemiptera, Cicadellidae) -- La cochenille, Phenacoccus manihoti -- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES -- CHAPITRE 4. Besoins nutritifs des insectes -- INTRODUCTION -- LES PROTEINES, LES ACIDES AMINES ET LES ACIDES NUCLEIQUES -- LES GLUCIDES -- LES LIPIDES -- Les acides gras et dérivés -- Les stérols et dérivés -- LES VITAMINES ET LES MINERAUX -- L'EAU -- CONSOMMATION ET BALANCE NUTRITIONNELLE -- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES -- CHAPITRE 5. Les pièces buccales et l'alimentation des insectes -- INTRODUCTION -- LES ENTOGNATHES ET LES

ECTOGNATHES : DEFINITION -- LES DIFFERENTS TYPES D'APPAREILS BUCCAUX : « SE NOURRIR A SA FACON » -- Les insectes « broyeurs » -- Les « broyeurs-suceurs » -- Les « broyeurs-lecheurs » -- Les insectes « suceurs » -- Les « suceurs-lecheurs » type « suceur-labial » -- Les « suceurs-lecheurs » type « suceur-maxillaire » -- Les « piqueurs-suceurs » -- LES SENSILLES OU « POILS SENSORIELS » DES PIECES BUCCALES -- LES GLANDES ASSOCIEES AUX PIECES BUCCALES -- Les glandes mandibulaires, hypopharyngiennes et maxillaires -- Les glandes labiales -- MECANISME ET CONTROLE DE LA PRISE DE NOURRITURE -- REGULATION DE LA PRISE DE NOURRITURE -- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES -- CHAPITRE 6. Le tube digestif des insectes -- LA STRUCTURE DU TUBE DIGESTIF DES INSECTES -- Devant le tube digestif : glandes et secretions salivaires -- Le stomodeum -- Le mesenteron -- La matrice peritrophique -- Le proctodeum, la chambre filtrante et le rectum -- A cote du tube digestif, caeca et « bacteriomes » para-digestifs -- L'EVOLUTION DU TUBE DIGESTIF DES INSECTES -- MICRO-ORGANISMES ET TUBE DIGESTIF, ENTRE SYMBIOSE ET PATHOGENIE -- LES FONCTIONS DU TUBE DIGESTIF DES INSECTES -- Digestion et absorption, la fonction regalienne -- La digestion -- L'absorption.

Defenses metaboliques, les intentions cachees -- L'intestin moyen comme glande endocrine, un possible grand orchestrateur -- Intestin moyen et immunite, de l'autre cote de la barriere -- Tube digestif et communication, les nobles fonctions de la defecation et de l'excretion -- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES -- CHAPITRE 7. La symbiose chez les insectes phytophages et granivores -- LES DIFFERENTS TYPES DE SYMBIOSE -- Definition generale -- L'ectosymbiose -- L'endosymbiose -- L'endocytobiose -- Les endocytobioses sont hereditaires -- Types d'endocytobiose -- ROLE DES ENDOCYTOBIOTES. INTERACTIONS PHYSIOLOGIQUES -- Les ectosymbioses -- Effets morphogenetiques de l'endocytobiose -- Les endocytobiotes integres (type II) -- Synthese de proteines particulières -- Autres fonctions des endocytobiotes -- Action sur le metabolisme energetique mitochondrial -- Action sur le comportement -- LE SYMBIOCOSME -- INTERACTIONS MOLECULAIRES ET IMMUNITAIRES DANS LES BACTERIOCYTES, LE MODELE SITOPHILUS SPP. -- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES -- CHAPITRE 8. La reception sensorielle chez les insectes -- LA VISION CHEZ LES INSECTES -- Les yeux simples -- Les yeux compostes -- Autres recepteurs visuels -- Influence des caracteristiques visuelles des plantes sur les insectes -- LA COMMUNICATION SONORE CHEZ LES INSECTES -- La friction -- La deformation -- La circulation d'air -- La percussion -- La vibration des ailes -- LA MECANORECEPTION -- Description des sensilles mecanoreceptrices -- Fonctionnement des sensilles mecanoreceptrices -- LA CHIMIORECEPTION -- Description des sensilles chimioreceptrices -- Fonctionnement des sensilles olfactives -- Reconnaissance membranaire -- Transduction -- Specificite des chimiorecepteurs -- Fonctionnement des sensilles gustatives -- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES -- CHAPITRE 9. Le cerveau de l'insecte -- STRUCTURE DU CERVEAU.

LES LOBES OPTIQUES ET LES INFORMATIONS VISUELLES -- Structure des lobes optiques -- Fonctions des lobes optiques -- Detection des mouvements -- Determination de l'orientation -- Determination du flux optique -- LE COMPLEXE CENTRAL ET LA LOCOMOTION -- Structure du complexe central -- Le complexe central et l'orientation du vol -- Le complexe central et la commande de la marche -- LES LOBES ANTENNAIRES ET L'OLFACTION -- Structure du deutocerebrum -- Le codage des odeurs dans les lobes antennaires -- Analyse du code olfactif dans le lobe lateral du protocerebrum et dans les corps

pedoncules -- LES CORPS PEDONCULES ET LA MEMOIRE -- Structure des corps pedoncules -- La trace mnesique se situe dans les synapses des corps pedoncules -- Autres fonctions des corps pedoncules -- Limites de l'apprentissage -- FONCTIONS COGNITIVES -- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES -- CHAPITRE 10. L'identite chimique des insectes -- NATURE DE L'INFORMATION CHIMIQUE -- Definition de la signature chimique -- Generalites sur la reconnaissance d'un congenere -- Reconnaissance chez les insectes non sociaux -- Reconnaissance chez les insectes sociaux : « reconnaissance coloniale » -- UNIVERSALITE DES MOLECULES -- PLASTICITE DE L'INFORMATION -- INFORMATION CHIMIQUE UTILISEE DANS LES INTERACTIONS SOCIALES -- Rapprochement des sexes -- Exploitation des ressources alimentaires -- Alarme, defense et agression -- Pheromones d'alarme -- Produits de defense -- Reconnaissance coloniale -- ROLE DE LA PLANTE DANS LA MODULATION DES INTERACTIONS ENTRE CONGENERES -- Rapprochement des sexes -- Choix du site de ponte/nidification -- Role du vegetal -- Role du materiel du nid -- Dissemination des graines -- Symbioses -- Influence de la nourriture sur l'identite coloniale -- DETOURNEMENT DE L'INFORMATION CHIMIQUE (CAS DES TRICHEURS) -- Reproduction de la plante -- Attraction des proies. Parasitisme social.

---