

La farfalla argentina, il killer delle nostre palme



Famiglia : **Castniidae** genere : **Castnia Fabricius** (1807) specie: **archon Burg** (1878) origine: **Argentina** introduzione : **importazione di palme** data : **1913**

Le Castniidae costituiscono una piccola famiglia di circa 81 specie (G. Lamas 1995, Perù) distribuite principalmente in America latina dal Messico al Cile . Dal 1973 in poi sono stati segnalati danni su palme da olio, da cocco, canna da zucchero e anche banane, dovute a *Castnia licus* e *Castnia daedalus* . I danni difficili da controllare in piante isolate e sparse su vasti territori, furono tuttavia verificati con precisione su coltivazioni industriali, estese per molti ettari, in Perù su palme da olio (*Elaeis guineensis*) dove con trattamenti chimici si riuscì a controllare una forte infestazione di *Castnia daedalus* . La conoscenza del ciclo biologico del parassita e la precisa descrizione dei danni ha consentito un discreto successo della lotta .

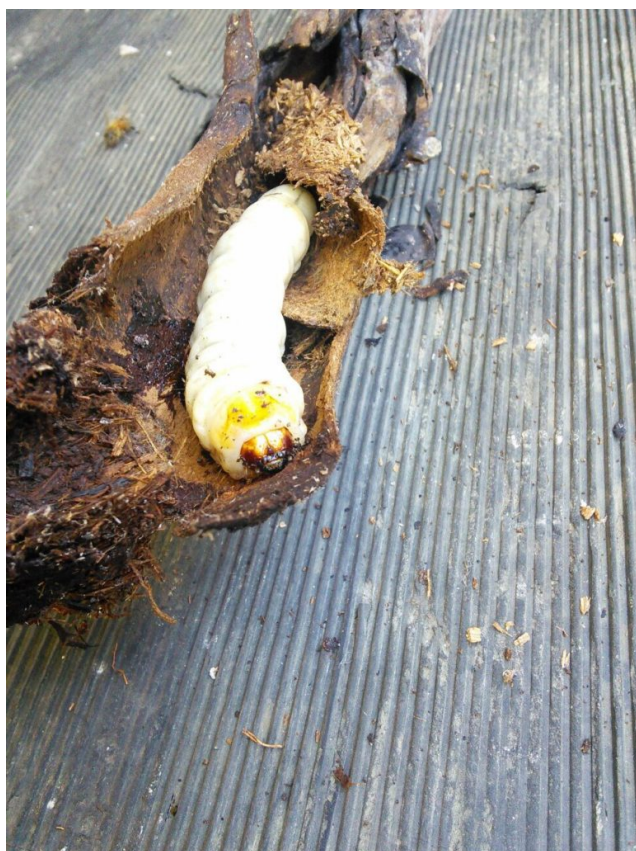
Paysandisia archon è una farfalla di grosse dimensioni (9-11 cm di apertura alare) che vive e si riproduce su diversi generi di palme ornamentali.

Originario del Sud America (Argentina e Uruguay), dove vive su palme spontanee del genere *Trithrinax*; proprio all'interno dello stipite di queste palme il lepidottero è arrivato recentemente in Europa: è stato segnalato in Spagna e Francia nel 2001, in seguito anche nel Regno Unito e in Italia. In Emilia-Romagna l'insetto è presente dal 2007, sia in vivaio sia su piante coltivate in aiuole ornamentali. La larva molto polifaga si sviluppa per 11 mesi dentro il tronco di palme causando importanti danni

che portano quasi sempre alla morte della pianta . La *Paysandisia* infesta i vegetali di palma aventi un fusto con diametro superiore ai 5 cm appartenenti ai generi: *Brahea* Mart., *Butia* Becc., *Chamaerops* L., *Jubaea* Kunth, *Livistona* R. Br., *Phoenix* L., *Sabal* Adans., *Syagrus* Mart., *Trachycarpus* H. Wendl. (in particolare *Trachycarpus fortunei* nota anche come *Chamaerops excelsa*), *Trithrinax* Mart., *Washingtonia* Raf . *Paysandisia archon* ha un ciclo di sviluppo piuttosto lungo. Alle nostre latitudini compie generalmente una generazione all'anno ma non si esclude la possibilità di completare il ciclo in due anni. Le uova, da bianco-grigiastro a crema, hanno forma allungata e dimensioni di circa 5 mm in lunghezza, con la particolare caratteristica di avere coste longitudinali. Vengono deposte in piccoli gruppi alla base del rachide fogliare o sul germoglio apicale. Le ovideposizioni avvengono tra la fine maggio e gli inizi di ottobre. Le uova schiudono in 12-21 giorni a seconda della temperatura.



Larva La larva neonata, di colore rosato è lunga meno di un cm mentre a maturità si presenta di color bianco crema e di grandi dimensioni (anche 8 cm di lunghezza). È caratterizzata da testa di colore marrone, parzialmente incassata nel primo segmento toracico, che è di colore più scuro degli altri. Ha corte zampe toraciche e pseudozampe addominali. Subito dopo la nascita, le larve penetrano nei tessuti vegetali scavando gallerie piuttosto rettilinee nel 4 rachide fogliare. Approfondendosi passano al fusto dove completano lo sviluppo larvale scavando ampie gallerie. Dentro una stessa pianta si possono rinvenire più larve in vari stadi di sviluppo.

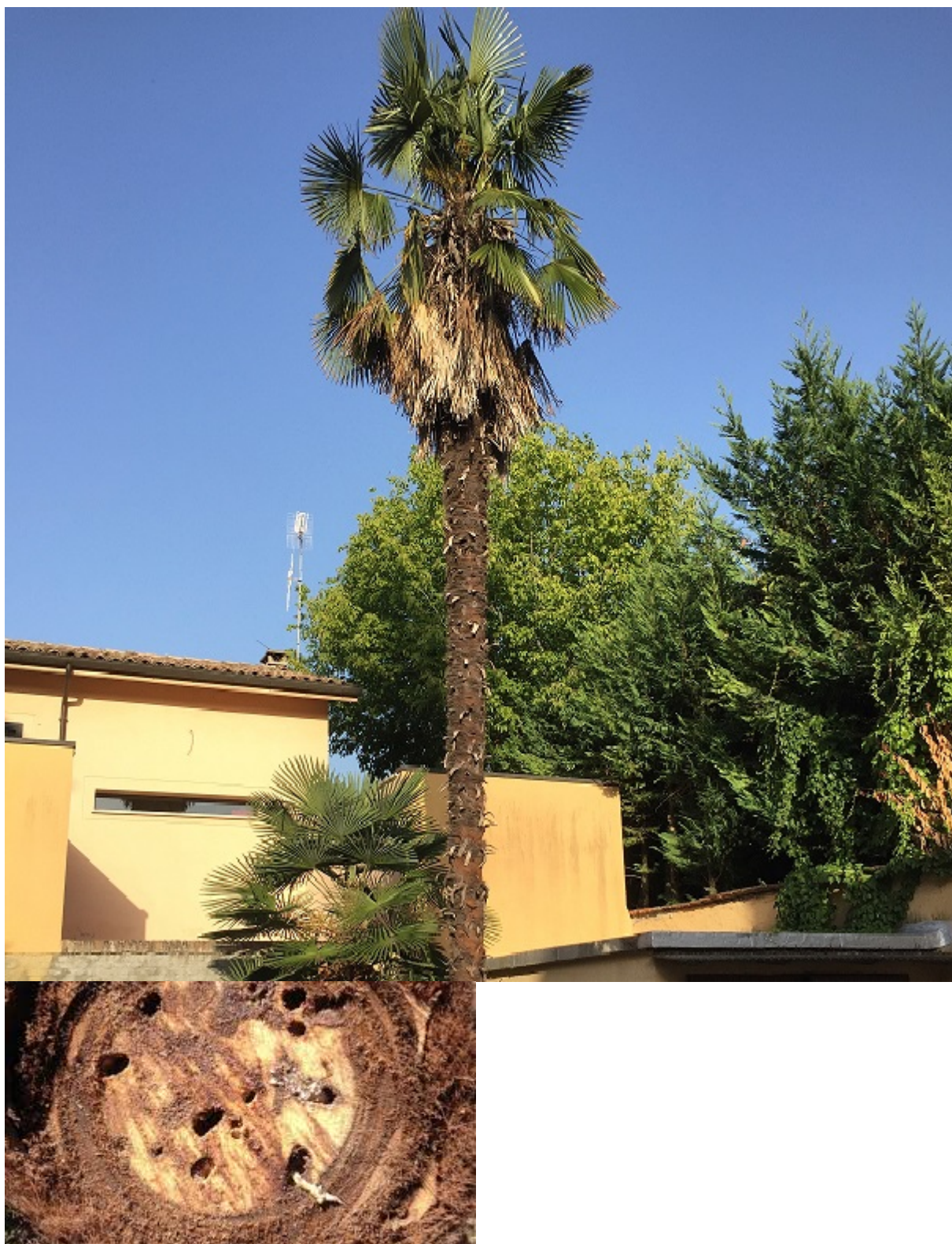


Crisalide Lo svernamento avviene allo stadio di larva che, nella primavera successiva, si incrisalida proteggendosi in un bozzolo costituito da fibre vegetali, escrementi e seta. La crisalide di colore marrone giallastro, è lunga circa 55 cm, presenta spinette brune a pettine lungo ciascun segmento addominale. Il bozzolo è di norma posizionato in prossimità della superficie del fusto, in maniera tale da favorire la liberazione dell'adulto una volta completata la metamorfosi .

Adulto Trascorsa la fase dello sviluppo pupale, a partire dal mese di giugno, gli insetti adulti sfarfallano abbandonando le esuvie della crisalide lungo il tronco. Gli adulti sono lepidotteri di grosse dimensioni (9-11 cm di apertura alare), molto vistosi a causa della vivace colorazione aranciata, con macchie bianche e nere, sulle ali posteriori. Le ali anteriori si sono di colore verde oliva con una banda mediana più scura. Le femmine sono riconoscibili per le maggiori dimensioni e per l'ovodepositore. I voli degli adulti possono essere osservati nelle ore diurne da maggio a novembre, ciascun individuo vive circa 4 settimane. Il volo è percepibile distintamente dal rumore causato dal battito delle ali.



Danni Molto spesso la pianta ospite non rivela chiari sintomi dell'attacco da parte della larva di *Paysandisia*, ma evidenzia uno stato generale di sofferenza, con foglie ingiallite o secche, spesso ritorte o comunque deformate rispetto alla norma. Sintomi più specifici consistono nella presenza di abbondante rosura in corrispondenza dei fori di uscita delle gallerie larvali in particolare nella parte sommitale dello stipite e lungo il fusto. Nel periodo autunnale-invernale, sezionando il fusto di piante sintomatiche, si possono individuare le gallerie con le larve, mentre in tarda primavera-estate si evidenziano le esuvie conseguenti agli sfarfallamenti. Inoltre le giovani larve di *Paysandisia archon* possono produrre, in particolare su *Trachycarpus fortunei* (ex *Chamerops excelsa*) caratteristiche perforazioni a semicerchio del lembo fogliare, localizzate soprattutto a livello del germoglio centrale. Tuttavia questo sintomo non è specifico in quanto può essere prodotto anche da altre larve di lepidotteri. Il danno causato da *Paysandisia* può essere più o meno grave in funzione della specie vegetale, dell'intensità di attacco e dell'età della pianta. Le giovani palme presentano minore resistenza agli attacchi, per cui nei vivai i danni possono essere rilevanti. Lo stato di salute delle piante può essere seriamente compromesso, fino a provocarne la morte, se nel fusto sono presenti numerose larve.





Prevenzione e difesa L'individuazione degli attacchi ed il controllo di questo lepidottero risultano difficoltosi in quanto le larve conducono vita endogena e non possono essere raggiunte facilmente all'interno dello stipite e dei rachidi fogliari. Pertanto, al fine di limitare la diffusione del fitofago, di fondamentale importanza risulta l'adozione di misure preventive, tra cui l'accurato controllo del materiale vegetale commercializzato, in particolare di quello di provenienza da areali a rischio. Da parte dei proprietari di palme è importante l'osservazione attenta e costante, supportata eventualmente da personale tecnico, che può permettere la tempestiva individuazione di piante con sintomi iniziali di attacco. Tali piante, quando non hanno l'apice vegetativo compromesso possono, con buona probabilità, essere recuperate. Il controllo della *Paysandisia* può essere realizzato con interventi di insetticidi chimici o con prodotti biologici. I trattamenti chimici devono essere realizzati nel periodo estivo, da fine maggio a fine settembre inizio ottobre, con una cadenza di circa 20-30 giorni. Il trattamento ha lo scopo di colpire l'insetto quando ancora non è penetrato nella pianta, per cui l'operatore deve avere cura di bagnare bene l'apice delle palme ove sono presenti le uova e le giovanissime larve. Gli insetticidi attivi contro le larve di *Paysandisia* sono i piretroidi, gli esteri fosforici e i regolatori di crescita, eventualmente in miscela fra di loro. La difesa con prodotti biologici si basa sull'uso dei nematodi entomoparassiti, in particolare **i nematodi del genere *Steinernema spp.*** I nematodi, se ben utilizzati, risultano avere un'ottima efficacia nel controllo dell'insetto, in quanto sono in grado di raggiungere le larve anche in profondità. Tuttavia hanno alcuni problemi di applicazione: i nematodi al momento del trattamento devono essere vivi, il trattamento deve essere fatto a bassa pressione e, in particolare, devono essere applicati in periodi piovosi e freschi, quali l'autunno e la primavera.



Normativa vigente Paysandisia archon è presente nella lista A2 dell'EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization). Dal 2010 è inserita nel D. Lgs. 214/05, Allegato II, Parte A (Organismi nocivi di cui deve essere vietata l'introduzione e la diffusione in tutti gli stati membri se presenti su determinati vegetali o prodotti vegetali), Sezione II (Organismi nocivi di cui sia nota la presenza sul territorio comunitario e che rivestono importanza per tutta la comunità). Alcuni decreti regionali delimitano le aree infestate dal parassita. Nell'area infestata sono attivate le seguenti misure ufficiali: • eventuale eliminazione delle palme fortemente compromesse o che siano causa della diffusione dell'insetto; • obbligo di effettuare trattamenti insetticidi.