

# OBAVJEŠTENJE

fizičkim i pravnim licima - vlasnicima bilja (proizvođačima, trgovcima, držaocima i sl.), organizacijama koja upravljaju javnim površinama i službama o pojavi i potvrđivanju štetnog organizma *Rhynchophorus ferrugineus* – crvena palmina pipa na određenim lokalitetima u Federaciji BiH

## PODACI O ŠTETNOM ORGANIZMU

Latinski naziv štetnog organizma:

*Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier, 1790)

Sinonimi: *Calandra ferruginea* Fabricius, 1801;

*Curculio ferrugineus* Olivier, 1790; *Rhynchophorus*

*signaticollis* Chevrolat, 1882

Strani nazivi: Asiatic palm weevil, coconut weevil, red

palm weevil, red stripe weevil (Engl.),

picudo asiático de la palma (Španski),

charançon asiatique du palmier (Franc.),

Indomalaiischer Palmen-Rüssler (Njemački).

„Domaći“ naziv: crvena palmina pipa

Taksonomska pozicija:

klasa: *Insecta*

red: *Coleoptera*

porodica: *Curculionidae*

rod: *Rhynchophorus*

vrsta: *Rhynchophorus ferrugineus*

EPPO kod: RHYCFE

EPPO lista: A2

BiH lista: nije uključen; neregulisan

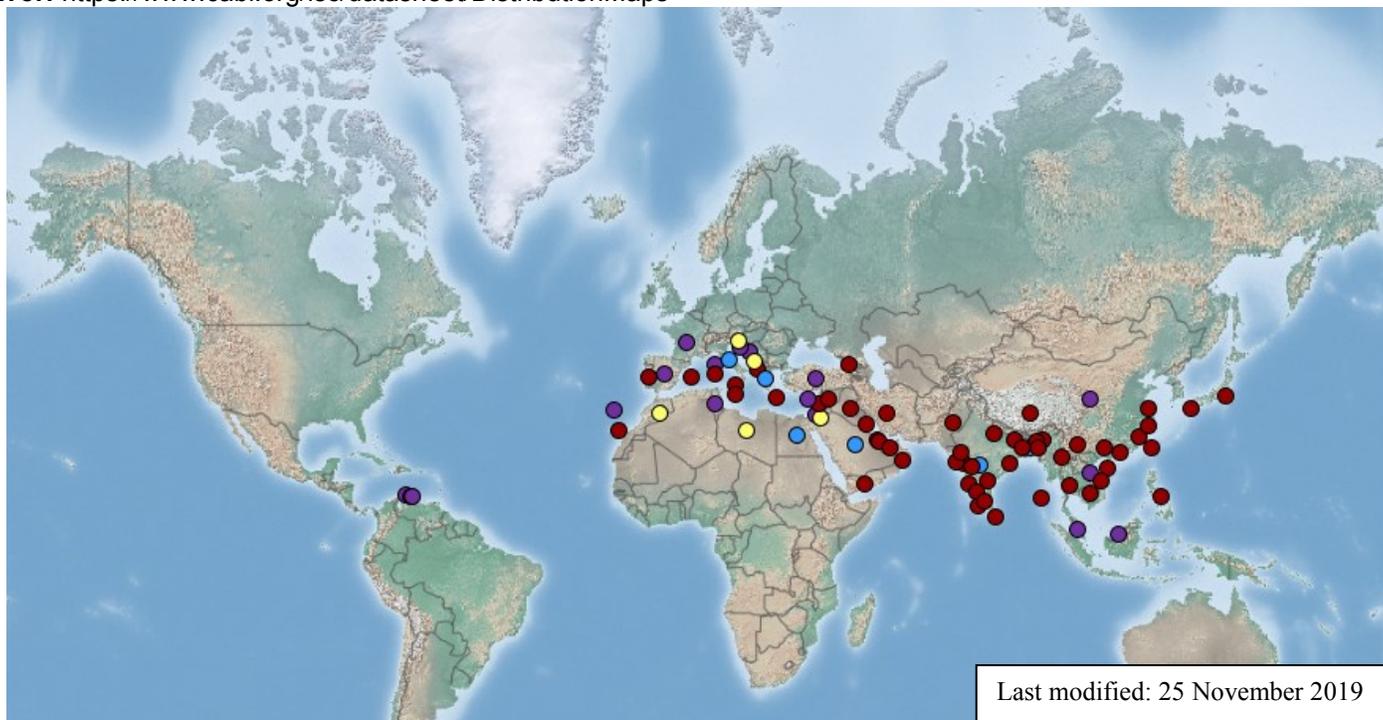
**Porijeklo:** Južna Azija.

**Prisustvo, Evropa:** Kipar, Francuska, Grčka, Izrael, Italija, Jordan, Španija, Turska, Slovenija, Hrvatska, Portugal, Malta, Albanija, Bugarska, Crna Gora, Bosna i Hercegovina (FBiH).



## Mapa distribucije crvene palmine pipe u Svijetu

Izvor: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/DistributionMaps>



Legenda: ● široko rasprostranjeno; ● prijavljeno; ● prisutno (bez detalja); ● ograničeno

### MJESTO POTVRĐENE POJAVE U F BiH<sup>1</sup>

Hercegovačko-neretvanski kanton:

- Čapljina - lokaliteti: Čapljina (grad-centar), Trebižat;
- Neum - lokaliteti: Neum (riva).

Istraživanje je provedeno od strane Agronomskog i prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Mostaru na ukupno 89 lokaliteta na području dva kantona (HNK i ZHK), na palmama iz rodova *Phoenix*, *Trachycarpus* i *Washingtonia* te *Yucca* koje su zastupljene na privatnim i javnim površinama u istraživanim lokalitetima. Crvena palmina pipa je pronađena na palmama vrste *Phoenix canariensis*.

### DETERMINACIJU IZVRŠIO<sup>2</sup>

Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru – Zavod za zaštitu bilja, Biskupa Čule bb, 88000 Mostar.

### BILJKE DOMAĆINI (najznačajnije)

Palme: *Areca catechu*, *Arenga pinnata*, *Borassus flabellifer*, *Calamus merillii*, *Caryota maxima*, *Caryota cumingii*, *Cocos nucifera*, *Corypha gebanga*, *Corypha elata*, *Elaeis guineensis*, *Livistona decipiens*, *Metroxylon sagu*, *Oreodoxa regia*, *Phoenix canariensis*, *Phoenix dactylifera*, *Phoenix sylvestris*, *Sabal umbraculifera*, *Trachycarpus fortunei*, *Washingtonia* sp., itd.

Može „napasti“ i agavu (*Agave americana*) i šećernu trsku (*Saccharum officinarum*).

<sup>1</sup><sup>2</sup> Izvor: APTF, dopis obavještenja od 28.02.2019. godine; prezentirano na 16. Simpoziju o zaštiti bilja u BiH, Mostar 05.-07.11.2019. godine

## **DIJELOVI BILJA KOJE NAPADA**

Stablo, listovi, cvjetovi, plodovi.

## **OPIS INSEKTA I SIMPTOMA (pogledati slike\* razvojnih stadija insekta i simptoma)**

- Imago crvene palmine pipe ima izduženo ovalno tijelo dužine 20-40 mm i širine oko 10 mm. Karakteristično mu je dugačko, zakrivljeno rilo. Glava i rilo čine oko jedne trećine ukupne dužine tijela odrasle pipe. Kod mužjaka je dorzalna apikalna polovica rila pokrivena smeđim dlačicama. Na rilu ženke nema dlaka, a rilo je nešto duže, tanje i valjkastije nego kod mužjaka. Na gornjoj strani srednjeg dijela tijela vidljive su tamne mrlje. Pokrioci su tamnocrvene do crne boje, lagano pokriveni dlačicama i mogu biti sjajni ili bez sjaja. Ženka nema dlake na bedrima prednjih nogu.
- Jaja su kremasto-bijela, duguljasta i sjajna. Prosječna veličina jajeta je 2,62 mm i široka 1,12 mm (Menon i Pandalai, 1960). Tri dana nakon ovipozicije dolazi do piljenja larvi (Reginald, 1973). Smeđi delovi tijela larvi mogu se uočiti kroz jajnu opnu prije eklozije..
- Larva je izduženog oblika, bez nogu, bjeličaste boje. Tijelo je blago povijeno i sastavljeno od 13 segmenata. Glava larve je crvenkastosmeđe do sjajno smeđe-crne boje. Posljednji razvojni stadij larve dug je 36–47 mm i širok 15–19 mm.
- Lutka je blijedožućkaste, a kasnije smeđe boje, dužine oko 4 cm i širine oko 1,5 cm. Smještena je u kokonu ovalnog oblika veličine 5,0–9,5 cm x 2,5–4,0 cm, napravljenog od biljnih vlakana.
- Simptomi oštećenja su uočljivi u vidu piljevine na kruni i/ili na deblu palme, perforiranih ili izgriženih listova, dugačkih hodnika unutar palminog debla, deformiranom i abnormalno nakošenom deblu palme te sušenju palmi, posebno središnjih listova. Uslijed napada pipe stablo palme fiziološki slabi i postaje podložnije propadanju i urušavanju, što predstavlja potencijalnu opasnost za okolinu.

Nakon što larva izađe iz jaja, ubušuje se u peteljku lista i započinje se hraniti u unutrašnjosti palme. Larve mogu praviti hodnike samo u mekom tkivu (npr. lisna rozeta, gornji dio debla i osnova lisnih peteljki), u deblu mladih palmi, kao i u trulom tkivu ugibajućih palmi. Prilikom hranjenja larve od sažvakanih biljnih vlakana i biljnog soka stvaraju masu koja ispunjava hodnike.

## **FITOSANITARNI RIZIK I EKONOMSKI ZNAČAJ:**

- širenje trgovinom (vanjskom i unutrašnjom)
- širenje prirodnim putem uz 2-3 generacije godišnje. Preklapajuće generacije sa svim razvojnim stadijima mogu biti prisutne u istom stablu palme. Smatra se da jedan par pipa može teoretski stvoriti više od 53 miliona potomstva u četiri generacije ukoliko izostanu mjere kontrole (Menon i Pandalai, 1960; Leefmans, 1920)
- uzrokuje vrlo velike štete u područjima gdje se palme gaje radi plodova, a kod nas su štete značajne sa društvenog i okolišnog aspekta. Uništavanje palmi koje ukrašavaju parkove, šetališta, privatne vrtove i sl. koje treba ukloniti a zatim i zamijeniti novim drvećem ima značajne ekonomske implikacije.
- vrlo skupo suzbijanje.

## **PREPORUČENE OPĆE FITOSANITARNE MJERE**

- stalno vizuelno pregledavanje palmi radi uočavanja prvih simptoma;
- korištenje agregacijskih feromonskih mamaca na bazi ferrugineola zajedno sa hranidbenim mamcem (šećerna trska ili kokosov orah);
- agrotehničke mjere - uzgoj otpornih kultivara;
- mehaničke mjere - hitno uništavanje zaraženog biljnog materijala (prvenstveno rezanje listova pri samoj osnovi) i tretman zaštite rana nastalih rezidbom;
- biološke mjere - primjena prirodnih neprijatelja crvene palmine pipe;
- hemijske mjere – primjena FFS koji su dozvoljeni za suzbijanje crvene palmine pipe i od strane obučениh osoba.

Izgled odraslog insekta (mužijak)



Izvor: EN\_Red\_Palm\_Weevil\_Brochure;  
Pictures © Servicio de Sanidad Vegetal de la Junta de Andalucía, Generalitat de Catalunya, Región de Murcia, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (Madrid) and European Commission



Imago, larva i kokoni



lutka



larva

oštećenja u bazi listova



Feromonski mamac crvene boje (snimila Tatjana Masten Milek)



Izvor: brošura Crvena palmina pipa – *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier, 1790) i palmin drvotoč – *Paysandisia archon* (Burmeister, 1880)



Neum, oboljela palma (foto I.Ostojić)