

Инж. Велизар Велимировић,
Завод за унапређивање пољопривреде — Титоград

Typhlocyba (*Edwardsiana*) *platanicola*-Vidano, мало позната штеточина платана

На платанима посађеним у дрворедима дуж улица у Титограду и Бару већ неколико година се може видјети лишће са мање или јаче израженом дехлорофилацијом. Ова оштећења изазива, сисањем сокова из лишћа, цикада *Typhlocyba* (*Edwardsiana*) *platanicola*, Vidano*. У случају јачег напада оштећења могу обухватити читаву лисну површину. Појава је први пут примijeњена 1963. год. на *Platanus orientalis* L. и *Platanus occidentalis*.

Typhlocyba (*Edwardsiana*) *platanicola*, Vidano била је први пут описана од стране Vidano — а (3) на платанима у Италији 1961. год. нашао ју је у многим мјестима у Италији на *Platanus occidentalis* и *Platanus orientalis* али не и на *Platanus acerifolia*.

T. (*E.*) *platanicola* врло је слична по изгледу и димензијама једноме већем броју цикада из групе *Typhlocyba rosae*. Највећа сличност постоји са врстама *Typhlocyba tersa* а затим са *Edwardsiana iranica* и *E. tshinari* које је на платанама у Персији нашао и описао Zachvatkin (3). Од ових врста *T.* (*E.*) *platanicola* разликује се и по димензијама, али углавном по грађи полних органа мужајка.

Typhlocyba platanicola, то је ситни инсект врло витког тијела. Димензије мужајка износе 3,1 — 3,4 x 0,6 — 0,7 mm, а женки 3,3 — 3,7 x 0,6 — 0,8 mm. Глава, гледана одозго, заобљена је до мало испупчена код обадва пола, мада је ово испупчење нешто више изражено код женки. Основна је боја у обадва пола

* Детерминацију је извршио Carlo Vidano, на чему му и овом приликом захваљујемо.

бјелкаста. Глава, скутум и скутелум бијеле су боје док су абдомен и ноге мало блиједожућкасти. Крила су више-мање жућкаста у обадва пола, док су вршине хелије предњих крила задимљене. Међутим, ове опште морфолошке карактеристике нијесу довољне за распознавање врсте већ се мора узети у обзир и изглед полних органа мужајака и њихове специфичности за сигурно издвајање од сродних врста.

Приликом прегледа платана, осим *T. platanicola*, нијесмо нашли и неку другу врсту цикада која би се развијала на овим домаћинима. *Vidano* (4) је на платанима налазио и усамљене примјерке *Empoasca flavescens* само у одраслом облику; ова врста је иначе позната као полифагна. Исто тако, могу се у току јесени наћи и друге врсте цикада у вријеме њихове миграције на зимске домаћине. На платанима као домаћинима забиљежене су још већ поменуте цикаде *Edwardsiana iranica* и *E. tshinari*.

Typhlocyba platanicola развија се једнако на млађим и старијим стаблима. Ипак се примјећује да их је на појединим стаблима знатно више, што се јасно види и по интензитету дехлорофилације лишћа. Слично као и многе друге врсте цикада, *T. platanicola* се налази у свим својим стадијима са доње стране листова. Једино се имага понекад могу примјетити и са горње стране, али ипак брзо прелазе на доњу. Женка одлаже јаја помоћу легалице појединачно, углавном у нерватуру листова и у петелјку. На мјесту у нерву гдје је јаје одложено примјећује се испупчење које одговара дужини јајета. Јаје је бијеле до бјеличасте боје, дуго 0,6 до 0,7 mm. повијено и на крајевима заобљено. Инкубација јаја у љетњим мјесецима траје 7 до 10 дана. На мјестима одакле су се испилеле ларве ткиво дјелимично посмеђи а отвори се јасно виде помоћу лупе. Инсект у свом развоју има пет преимагиналних стадија. Ларве су бијеле до кремжућкасте боје. Развој преимагиналних стадија траје 15 до 20 дана.

Појава цикада у прољеће на платанима у Титограду примјећује се у другој половини маја и почетком јуна. У ово вријеме запажају се само имага. Њих је у почетку мало. До одлагања јаја долази током јуна а младе ларве почињу излазити већ у другој половини јуна. Појава имага нове генерације јавља се у највећем броју средином јула. Касније се стално у исто вријеме могу наћи имага и ларве у свим стадијима развоја, тако да се генерације не могу јасно одвојити једна од друге већ се преклапају. Популација је највећа током септембра и октобра. У свим стадијима развоја ларве смо могли наћи непрекидно све до краја новембра. У току новембра ларви је много мање. Према нашим запажањима, а повезано са дужином исхране и развоја цикада на платанима, затим климатским и другим утицајима, ова врста у нашим условим имала би на платанима 4 до 5 генерација годишње.

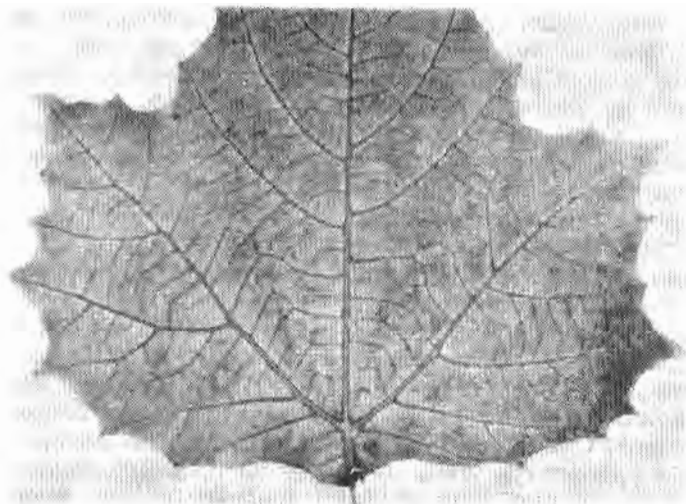
Током новембра број цикада на платанима знатно се смањује иако се још могу наћи у свим развојним стадијима. Скоро све до краја новембра запажамо да се имага паре. Питања начина прези-

мљавања није посве разјашњено. Постоји могућност да имага, као и код многих других *Typhlocyba*, одлажу јаја у младице или пупове и тако презиме у виду јаја. Или, пак, имага одлазе и презимљују на зимским домаћинима. Да ова врста, ипак, највећерватније презимљује у стадију имага на неком зимском домаћину, наводи чињеница да се у прољеће на платанима појављује прво у виду одраслих облика. Није, међутим, искључена могућност да се на зимским домаћинима инсект развије до одраслог облика и тада пређе на платане.

Видљиве штете *T. platanicola* причињава на лишћу сисањем сокова из мезофила и палисадног паренхима, мада сише сокове и из проводног ткива. Иако се у свим развојним стадијима налази и храни са наличја листа, хлоротичне мрље се најбоље виде са лица листа. Помоћу рила, које може да савије у свим правцима, исише ћелични сок из листа и тако настају ове блиједне хлоротичне мрље. Ове мрље могу бити разбацане по читавом листу или се пак надовезују једна на другу па прекривају читав лист или један његов дио. Код слабијег напада, односно мање бројности популација, највећи број ларви а и имага налази се и храни на бази листа поред главних нерава. У вријеме веће бројности популација, као и исхраном неколико узастопних генерација, читава лисна површина бива обухваћена. При јачем нападу, односно бројнијој популацији, на појединим листовима се може наћи и по неколике стотине индивидуа у разним стадијима развоја. Код бујних биљака и оних које су заклоњеније од разних вањских утицаја, примјећује се много јачи напад, тако да је при јачој популацији већ у септембру и октобру скоро читав



Сл. 1 — Слаб напад *T. platanicola*: причињава штете углавном на основи листа, поред главних нерава



Сл. 2 — Јак напад, *T. platanicola*: читава површина листа је дехлорофилисана

лисна површина дехлорофилисана. Платани су врло бујна дрвећа те се не примјећује да трпе због ових оштећења, али ипак толико смањивање асимилационе површине, услед испијања хеличног сока, свакако утиче на њихов развој.

Л И Т Е Р А Т У Р А

Ribaut H.: Homoptères Auchénorhynques. I (Typhlocybidae). Faune de France, 31, 1936 — Paris.

Велимировић В.: Прилог проучавању цикада на лози у јужном дијелу Црне Горе. Пољопривреда и шумарство, 1 — 2, 1967 — Титоград.

Vidano C.: Descrizione di una nuova specie di *Typhlocyba* (subg. *Edwardsiana*) dei *Platanus*. Boll. Soc. Ent. It. XCI — Genova, 1961.

Vidano, C.: Una Cicalina nuova nemica dei Platani in Italia la *Typhlocyba* (*Edwardsiana*) *platanicola* Vidano. L' Italia agricola, 98, 12, 1961.