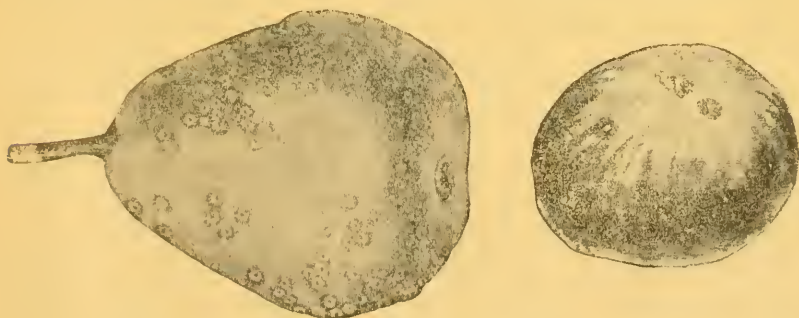


## Az almafa paizstetvei.

Mióta Európa gyümölcsstermelését a kaliforniai paizstetű fe-nyegei, azóta az európai entomologusok is nagyobb figyelmet szentelnek az európai gyümölcsfákon előforduló paizstetveknek. És mióta Hamburgban megállapították, hogy a kaliforniai paizstetűt eleve-  
nen és minden alakjában át lehet hozni a tengeren és pedig át lehet azt hozni az *almafa gyümölcse*, azóta itt Európában is felmerült az a kérdés, hogy vajon az almagyümölcsön csakis a kaliforniai paizstetű szokott-e előfordulni, vagy van-e más paizstetűfaj is, mely hasonló életmódot követ? Mert a honi fa-jainkról ez időszerint az az *általános hit*, hogy csakis az illető fa fás részein, tehát a törzsön és annak föld feletti elágazásain élnek. Így véve a dolgot, könnyű volna a helyzetünk akkor, hogy ha tényleg fölmerülne az az eset, hogy egy paizstetves gyümölcsről véleményt kellene mondanunk, vajon mitől fertőzött az meg?



A dolog azonban nem olyan könnyű, mert a fentebb emlí-tett „*általános hit*“ csak üres és alaptalan hit, a mely már ed-dig is tévedésre adott okot. Így Frank és Krüger 1898-ban <sup>1)</sup> kap-tak Tirolból egy olyan almát, a melynek felszíne paizstetves volt s minthogy a paizs külső alkotása szerint a kaliforniai paizstetűre enilékztetett, azt egyszerűen „európai ál-San-José-paizstetű“-nek nevezték el. S e paizstetűről azt is mondták, hogy eleveneket

<sup>1)</sup> Deutsche Landw. Presse 1898. évi 39. sz. 422. old.

szül: a mi — ha fontolóra vesszük a kaliforniai paizstetvek életmódját — azt jelenti, hogy a mi európai rovarunk és az amerikai között csak olyan megkülönböztető bélyegek vannak, a melyek alapján e két rovarot csakis mikroszkópiumi vizsgálat útján lehet egymástól megkülönböztetni, és azt is csak akkor, ha rendelkezésünkre teljesen kifejldött rovarok állnak. Ez a praxisban nagy nehézség volna, mert sok gyümölcsstermelőtől nem lehet kivánni, hogy az tudjon egyúttal a mikroszkópiummal is ügyesen bántani. A mi pedig azt illeti, hogy a vizsgálatra csak teljesen kifejldött állat volna alkalmas, az még a szakembernek is bajt okozhatna. Hivatkozom csak a fenti „európai ál-San-José paizstetű“-re.

A kaliforniai paizstetű felbukkanása alkalmával a német császári egészségügyi hivatal kiadott ugyanis egy emlékiratot („Denkschrift“), mely ezt a rovarot kellőképen ismertette. Maga a munkácska, mely 46 oldalas, csak napok alatt készült és összeállította azt a fentebb említett Frank és Krüger, továbbá az egészségügyi hivatal igazgatója Moritz dr., valamint a geisenheini kertészet igazgatója, Goethe Rudolf. Ezen munkácska 12—13. oldalán van szó a Frank-Krüger-féle tiroli származású paizstetűről, mely az almán fordul elő s a melyet szerzők akkor a San-José paizstetű „valószínű változatának“ tartottak: ellenben ugyan e dolgozat 14. és a következő oldalakon van szó az *Aspidiotus ostreaeformis*-ről, mely daczára az ott adott részletes ismertetésnek mégis annyira ismeretlen, hogy senki sem sütné ki róla, hogy az itt ismertett *Asp. ostreaeformis* és a Frank-Krüger-féle tiroli állat egy és ugyanaz! Már mostan, hogyha az megesik az u. n. világ-kapacitásokkal, mit kezdjen az a szegény ördög, a kinek a fenti „Denkschrift“ nyomán és egyúttal felelőség terhe alatt tovább kellene haladnia?

És sajnálattal látom, hogy német szaktársaink még továbbra is ilyen sötétségben fognak botorkálni. Mert az épen a kaliforniai paizstetűtől való félelem miatt rovarotani osztálylyal kibővített császári egészségügyi hivatal entomologusa, Dr. Reh most is azon töprenkedik, hogy vajon milyen paizstetű élhet az almafa gyümölcsén? Hogy az amerikai fajok közül melyek ezek, azokkal tisztában van: de hogy az európaiak közt van-e ilyen faj, azt még kutatandónak tartja. — Felveti azt a kérdést, vajon az *Aspidiotus ostreaeformis* Curtis, a *Diaspis fallax* Horv. és a *Mytilaspis omorum* Bouché, ellepheti-e a gyümölcsöt, vagy nem: ha nem, akkor az „szerfelett nevezetes“ volna!

Erre a szerfelett nevezetes dologra könnyű a válasz. 1. Az *Aspidiotus ostreaeformis* Curtis, nevezzük azt magyarul, a sárga

*alma paizstetű*-nek, igen is reá telepszik úgy az alma- mint a körtefa gyümölcsére és pedig teljesen azokra a helyekre, a hová a kaliforniai paizstetű is szokot, tehát a csésze és a szár táján levő bemélyedésekbe. Azoknál a körtéknél és almáknál, a melyek szemem előtt voltak, nem láttam a letelepedés helyén semmi elszíneződést, sem semmiféle bemélyedést sem, a mint az némely esetben a kaliforniai paizstetvek letelepedésével vele jár.

2. A *Diaspis piricola* Del Guercio (*fallax* Horv.)<sup>1)</sup> — vagyis a *piros alma*paizstetű, ez ideig még nem akadt semmiféle termésen.

3. *Mytilaspis pomorum* Bé. — a *kagylós alma*paizstetű viszont gyakran fordul elő az almán. Dr. Lovassy Sándor kedves barátom már mintegy 5—6 évvel ezelőtt küldött Keszthelyről a Rovartani Állomásra egy kis almát, a mely tele volt e paizstetűvel s ugyanazt láttam ez idén is: sőt egy ilyen fertőzött almafácskánál láttam még azt is, hogy a kagylós alma paizstetű nemcsak a gyümölcsre, hanem a levél szárára, sőt az annak folytatásául szolgáló levélgerinczre (levél főbordájára) is igen tömegesen telepedhetik le, tehát e tekintetben épen olyan természetű, mint az *Aspidiotus perniciosus* — kaliforniai paizstetű — a mely a levélre szintén letelepedik.

Azt hiszem azonban, hogy honi paizstetveinknél ez a letelepedés csak véletlen, vagy talán helyesebben mondva a kényszer helyzet folyománya. Mert, hogy ha pl. a kaliforniai paizstetű letelepszik az almára, a nyár folyamán nem jár reá nézve semmi veszélylyel; hiszen 38—40 nap alatt kifejlődik és egy éven belül 4—5 ivadéka lehet: tehát míg a gyümölcs a fáról, vagy levélről lekerül, addig 3—4-szer lekerülhet a paizstetű is róla. Nem így áll a dolog ide tartozó honi fajainkkal; ezeknek évente csak egy ivadékuk van és a telet vagy mint fejletlen álczák (*Asp. ostr.* és *Diasp. piricola*)

<sup>1)</sup> Az Európában előforduló s egyúttal két legközöségesebb paizstetű-faj neve (*Asp. ostreaeformis* Curt. és a fenti *D. piricola*) Signoret óta teljesen össze van zavarva s e zavarás már magától Signoret-től származik, a ki egy név alá két fajt (*Asp. ostr.* himet és *D. pir.* nőstényt) vont össze; e zavaron nem segített az 1876-iki javítás sem, midőn az *Asp.* himet a *D.* himével cserélte fel Signoret ezen tévedésére rámutatott ugyan már 1881-ben Lichtenstein, de ő a bajt nem javította, hanem növelte egy újabb névvel. Douglas és kivált Morgan adatai alapján ma már bizonyos, hogy a *Curtis*-(*Ruricola*)-féle *A. ostreaeformis* mi legyen; míg a Signoret-féle *D. ostreaeformis* elesik és helyébe jön a Del Guercio-tól 1894-ben adott *Asp. piricola* név azzal, hogy e paizstetű nem *Aspidiotus*, hanem valóságos *Diaspis*; az ugyanerre a fajra vonatkozó *D. fallax* Horv.-féle név, mely 1896-ból való, csak mint synonym jön tekintetbe. Sőt azt látom, hogy Del Guercio elnevezése is aligha maradt fenn, mert nagy a gyanúm, hogy a Colvée-féle 1881. évi *Diaspis piri* szintén ide tartozik, bár ezen leírásnak van némi hiánya, és előbb ki fog kelleni mutatni, hogy vajon a spanyol állat tényleg egyazon-e az itt szóban levő állattal.

vagy peték alakjában (*Myt. pom.*) húzzák ki s így ha azok is alma-, vagy körtetermésre vagy levélzetre telepednének le, az reájuk nézve a levélhullás és a gyümölcs leszedése idején egyazonos volna teljes elpusztulásukkal. S innen van, hogy például a sárga alma-paizstetű leginkább a 4—5 éves ágakat kedveli, a piros a 2—3 évesek könyökhajlású részeit és bármilyen bemélyedéseket, míg a kagylós paizstetű az egy éves hajtástól fel a legkorosabbig addig, míg azt vastag héjkéreg nem borítja. Ámde ha ezek a paizstetvek igen elszaporodnak, pl. annyira, hogy az illető megtámadott fának nincs egyetlen egy pontja sem, mely nem volna borítva ezen állatok paizsaitól, akkor az újabb — vagy későbbi — kelésű rovarok rámennek a gyümölcsre és levélre is. És ha egy nap az almán vagy körtén a piros alma-paizstetűt is találom majd, az azok után miket már eddig tapasztaltam, nem fog meglepni: végre is élni — muszáj valahogyan!

Jablonowski József,

## Lepkevadászat Magyarországon. \*)

### I.

Miután két egymást követő nyarat nagyobb rész Auszriában és Magyarországon töltöttem, azt hiszem, az „Entomologist“ olvasóira nézve hasznos és érdekes lesz, ha az ott főleg előforduló nappali lepkékről egyetmást elmondok. A mult 1897. évben három hónapig tartózkodtam Auszriában, vagyis nevezetesen Bécsben, melynek környékét Dr. *Staudinger* nekem különösen ajánlott volt. Itt szerencsém volt megismerkedni *Kalchberg* báróval, a ki a környéken található érdekesebb lepkék jegyzékét, a termőhely megnevezésével, velem közölte. A tavasz azonban oly hűvös volt, hogy csekély eredménnyel gyűjtöttem. Julius 12-én Bécsből Herkulesfürdőbe utaztam. Ez gyönyörű magyar fürdőhely Mehádia vidékén. Itt néhány igen érdekes fajt gyűjtöttem. Minthogy azonban az évszak előhaladott voltánál fogva, a látott fajoknak nem mindenikéből kaphattam üde példányokat, augusztus 7-én Bécsbe visszautaztam azzal az eltökéléssel, hogy a következő nyáron ide visszatérek.

A folyó 1898. nyáron csupán Magyarországot látogattam meg. Május végén érkeztem Budapestre, a hol számos magyar entomologussal ismerkedtem meg, akik a legnagyobb előzékenységgel segítségemre voltak. Meghívtak, hogy összejöveteleikben részt vegyek, a melyeket minden pénteken tartanak, a mikor az ento-

\*) Az »Entomologist« című londoni folyóirat 1898. decemberi füzetében közli szerzőnő két évi tapasztalatait az osztrák-magyar fauna körül. Érdeklősek részét ezennel közöljük.