

A rovarok növényi ellenségei.

Szegény rovarokra nézve egyre rosszabb idők járnak. Nemesak, hogy a madarak, a kétéltűek, a csúszó-mászók végtelen sokasága táplálkozik velük, nemcsak, hogy az entomologusok serege tüzzel-vassal pusztítja őket, de még az oly szendének s ártatlannak hirdett növények is romlásukra törnek. A szerencsétlen legyecské, mely énekes ellenségeinek csőre elől, meg tudomány-szomjas bűvárok hálójától nagy ügygyel-bajjal tudott megmenekülni s pihenni szál az erdő szélén oly hivogatóan tündöklő harmatfü rózsás levelére, ott leli vesztét, hol nem is sejtette; a lapos levélke reáborul s magába temeti a szerencsétlent; csak megfakult chitinváza jelzi a gyilkosság nyomát, ha néhány nap multán újból kinyílik a gyilkos kelepcze.

Ilyen rovarrevő növényeket jelenleg már nagy számmal ismerünk s ezek érdekes életmódja mindenesetre leköti minden természetkedvelő figyelmét. Különösen entomologusnak bizonyára érdekes, ha megismerkedik ezen növényi concurrensével, melyek sokszor nálánál több szerencsével rovarásznak.

De vajon milyen is ezen furcsa entomologusok felszerélése? Nagyjában ugyanazon eszközzel dolgoznak mint a modern rovarászok. Egyesek, minő az Amerikában élő *Sarracenia*, vagy ama szép növényke, melyet a mellékelt rajz ábrázol, a *Cephalotus follicularis*, csalogató ételt, mézet használnak. Leveleik egy része sajátságos kancsóvá változik, melynek fenekén összegyülik az esővíz. A kancsó széle mézet választ el. Ha valamelyik rovar enged a csalogatásnak, a kancsósziel végtelen síma s síkos falán csakhamar elcsúszik s a mélységben összegyült vízben csúfos halált szenved. Ugyanott vannak azonban mirigyek is, melyek emésztő nedvet, pepsinszerű anyagot választanak el és ez rövid idő alatt a szó szoros értelmében meg is emésztí az állatok puha részeit. Igen érdekes tapasztalatot közöl e tekintetben Kerner Antal, ki behatóbban foglalkozott ezen tárgygyal. Egy alkalommal mintegy 4 cmes százlábút (*Myriopoda*) figyelt meg, mely éjjel áldozatul esett egy *Sarracenia purpurea* növénynek, melyet Kerner intézetében nevelt. Az állatka csak félig merült el a kancsó fenekén levő vízben, de ennek daczára sem tudott megmenekülni, mert a

Sarracenia kancsóit belül, lefelé álló tüskék borítják. A százlábú vizen kívül eső része élénk mozgással igyekezett továbbállni, de az emésztő folyadékba merült része nem engedte. Ez néhány óra lefolyása alatt nemesak mozdulatlaná vált, de lényegesen meg is változott és megfehéredett. Ime, az oly ártatlannak látszó növényke voltaképen a legkegyetlenebb gyilkos, mert áldozatát már élve is megemésztí!



Cephalotus follicularis Labill. Kisebbitve. visszatérni.

Emery művéből.

Sokkal érdekesebb azonban leggyakoribb növényi rovarászunk, a harmatfü (*Drosera rotundifolia* L.), mely tőzeges helyeken gyakran található. Igénytelen megjelenésű kis növényke, mely csak levelei vörös

A *Sarracenia* kancsók valószínűs gyilkosbarlangok. A sok eldöglött rovar barnás, bűdös trágya levé változtatja a kezdetben kristálytiszta folyadékot, mely most utálatos dőgszagot terjeszt. Benne halomszámra, 10—18 cm-es rétegekben gyűlik össze a számtalan bogár, poloska, hangya stb. maradéka, melyben az elythrákat, a végkarmokat és a thorax páncéelját mindig ott találjuk.

De nemesak messze tropusokban vannak ilyen álnok rovarelleneségek. A mi éghajlatunk alatt, hazánkban is teremnek rovarévő növények. Ezek egy némelyike vízi növény; ilyen az *Utricularia*, melynek

valóságosrovarzsákja van. Levelei vége tömlőalakú ezen tömlőkbe számos kis rákoeska, rovarálca és vízi bogár szívesen menekül, csakhogy, mivel a tömlő bejáratán visszafelé álló tüskék vannak, sohasem tudnak többé

színével tűnik fel. A levelek tojásdadak s nagyszámú (mintegy 200) sertécskét viselnek, melyek végén világos vörös, fénylő csepp válik ki. Olyan ez, mintha vörös harmatcseppekkel volna behintve, s onnan kapta *harmatfü* (németül *Sonnentau*) nevét is. A vörös cseppek ragadós mirigy-váladék s a serték voltaképen nyeles mirigyek, melyek pepsinszerű anyagot választanak el. A rovarokat a vörös szín csalogatja, ha azonban valamelyik rovar érintkezésbe kerül ilyen mirigygyel, azonnal ott ragad s most valamennyi mirigyszőr feléje hajlik, reáborul, körülfogja s nyomban meg is kezdi az emésztés munkáját.

Még más eszközzel dolgozik egy növényke, mely a mérsékelt éghajlat alatt él Amerikában. Ez a *Dionaea muscipula* L. Levelei valóságos kelepczét alkotnak s ha valamely rovar csak megérinti a levél érzékeny felületét, a kelepce menten becsapódik s magába zárja áldozatát, melynek megemésztése nagysága szerint 8—20 napig tart. Nagyobb állatok, *Libellulák*, *Myriopodák*, melyek teljesen el nem férnek a két levélfél közt, rendszeren még kimenekülnek, kisebb ízeltlábúak azonban menthetetlenül el vannak veszve.

Ezen meglepő s különös tényeket könnyen figyelhetjük meg az illető növényeken, nevezetesen pedig *Droserán*, mely aránylag gyakori s tőzegben hosszabb ideig is tartja magát. Legújabban olcsó és jó kis művecske jelent meg ezen növények tenyésztéséről¹⁾, mely rovarásznak nagyon ajánlható. Rovarevő növények tenyésztése dúsán megfizeti a reáfordított fáradságot, mivel páratlan érdekes megfigyelésre ad alkalmat. Ki azonban többet akar megtudni a növényi entomologusok életmódjáról és szervezetéről, megtalálja ezt Klein Gyulának a rovarevő növényekről írt tanulmányában²⁾.

Francé Rezső.

Adatok Sárosvármegye lepke-faunájához.

III.

A következőkben az *Apatura Iris* L. azon eltéréseit ismerettem, a melyek Eperjes környékén előfordulnak és némely évben igen gyakoriak.

I. Egyik igen érdekes eltérés az a hím, mely a rendes péld-

1). Salamon Karl. Die Gattungen und Arten der insectivoren Pflanzen, ihre Beschreibung und Kultur. Leipzig. Hugo Voigt 1896. 80. 48 l.

2). Klein Gyula. A rovarevő növényekről. 6 ábrával 39 l. Kiadja a k. m. Természettud. Társulat.