

## XXIII. EGY KÁRTÉKONY ROVARRÓL.

(ANISOPLIA LATA, ERICHSON.)

Az 187<sup>5</sup>/<sub>6</sub>-ik évi tél igen rendes lefolyása, jelesen az ép oly tartós mint kiterjedt hótakaró, megengedte azon következtetést, hogy az idei tavasz és nyár folytán, a jól áttelelt rovarvilág kártékonyasága nagyon is érezhetővé fog válni.

És valóban! mihelyt a gabonaművek felvetették kalászaikat, a hírlapok és jelentések mindenfelől rovarkárokról tudósítottak.\*

A laikusoktól eredő, nagyon is felületes leírásokból legtöbbször csak annyit lehetett megtudni, hogy a károk okozói bogarak (Coleoptera), s még azokban az esetekben is, a melyekben a nagyságot és alakot általánosan felemlítették, tág tere nyílt a találgatásnak; mert mai nap-ság már egész serege ismeretes azoknak a bogáralakoknak, a melyek a gabonában is kárt okoznak.

Magam, némely leírásból, jelesen a kár természetéből, leginkább az *Anisoplia* fajokra gondoltam; de hogy melyik faj lehetett a hat közül, amelyekre gondolhattam volna, azt eldönteni legalább is bajos dolog volt.

Leginkább kínálkozott az *Anisoplia adjuncta*, Erichs., melyet, mint kiválóan kártékony rovar Erdélyből ismertem.\*\*

Időhaladtával a baj a Bácska térségén is fellépett, s nagyon is érezhetővé vált, jelesen a rozsokon, melyek a márczius-áprilisi rendkívül kedvező hőmérséki viszonyok folytán igen jókor kalászosodtak; így nyílt meg az alkalom a baj tüzetesebb tanulmányozására.

\* Jelenleg, június második felében, már a sáskákra is panaszkodnak, s ez igazolja azon föltevésem helyességét, a melyet a múlt évben kockáztattam. Lásd 1875-ik évben, a 74-ik füzet apróbb közleményét.

\*\* A s c h e r m a n n Ferencz, akkoriban az erdélyi gazd. egyesület buzgó titkárja közbenjárásának köszönhettem.

A helyszínére (Doroszló község nyugoti és déli határrészeire) kiszálva, jelesen április legvégén, és tovább május elején már *Anisoplia* fajra találtam, mely, folytonosan szaporodva, akkor érte el mennyiségének tetőpontját, a mikor a kalászkok a virágzáshoz már közel állottak. Ez időtájban a rozstáblák már meszsziról is sötét pontokkal mintegy behintve mutatkoztak: csupa *Anisoplia*, mely a még pólvaiban nyugvó virágot kitérta és kirágta.

E rovar, az *Anisoplia lata*, Er.\*, gazdák szájával szólva, egy kis cse-rebogárhoz hasonlít; de lábai és különösen túróeszköze aránylag igen fejlettek, mintegy arra vannak alkotva, hogy az erősen összeillő pólákat felfeszítsék.

Színére nézve: torja sötét, zöl-des zománczczal (nagyító alatt pontozott), fedő szárnyai barnászörösek, melyek alól a végtest csúcsa kiáll; a test, valamint a lábak sötétek, fénylők. A faj határozó jelei: a torj az *A. adjuncta*-éhoz képest laposabb és hátrafelé szélesedettebb, a kis pajzs környéke pedig szőrös; az alakra és az utóbbi ismertető jelle nézve az 1. és 2. ábra bő tájékozást nyújtanak.



1. *Anisoplia lata*, ERICHSON; felülről tekintve. 2. Félfedő; szőrözet a kis a a bogár természetes pajzs táján. hosszúsága.

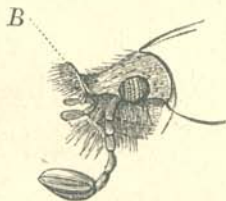
\* A pontos meghatározást F r i v a l d s z k y János muz. igazg. úr eszközölte, s az irodalmi jegyzeteket is neki köszönhetem.

A rovar, a kalászt megszállván, fejjel lefelé helyezkedik el; a hátsó és középső lábpár segítségével erősen megkapaszkodik a kalász bajszaiba, mire az első lábpár segítségével a pólyacsúcsok szétfeszítéséhez hozzájárul. A megkapaszkodást igen lényegesen biztosítja a lábvégek öt izülekének rendkívüli mozgékonyasága és ezek között négynek sűrű tüske-fegyverezete, mint nem kevésbé a legvégső izületen álló, kaczoralakú karompár, mely rendkívül hegyes, nem egyenlő nagyságú s úgy van elrendezve, hogy a hátsó és középső páron a kisebb karom a belső, az első páron pedig a külső oldalon áll.



3. A bal előláb szára és vége; A kettős tűrsarok.

ember karja. Mihelyt a szétfeszítés a pólyák legcsúcsát éri, kezdődik a túrás, mely a fej csúcsát képező, sajátságos lemezzel történik. Ez a



4. A bogár feje, nagyítva, oldalról tekintve; B tűrőlemez.

Ezen lemezt illeszti a rovar a pólyák közé, s mind lejjebb tolva azt,

Az első lábpár feladatához képest van alkotva; szára ugyanis két kifelé álló sarokba végződik, a melyekkel a szétfeszítést eszközözi (3. ábra, A), ez a lábpár úgy dolgozik a bajusz és pólyacsúcsok között, mint az úszó

lemez felülről tekintve nyeregkapa alakú, oldalról tekintve sertésorrhoz hasonlít; széle igen éles, bel-seje kefeszerűen szőrös (4. ábra, B).

végre megnyitja az utat a zsenge virághoz (5. ábra, félig nyitott pólyák, c a még alvó virág). Kizárólagosan csak a virágot fogyasztja el, és e munka közben olyak kis mértékben kuszál, hogy a pólyák kis vártatva ismét összeilleszkednek, s a kár csak a virágzás és főleg a szemzés idejében tűnik ki.



5. A leendő rozs-szem pólyái; c virág.



6. Kirágott kalász, szemzés után, négy megkímélt szemmel.

A míg az állat válogathat, leginkább a kalászkok derekán dolgozik, tehát ott, a hol a termés legerőteljesebb, mi a kárt még fokozza; későbbben a kalász végére és tövére is reákerül; az elkésett példányok pedig mohón keresik azokat a kalászkokat, a melyek elmaradtak még nem virágoztak. Azon elkésett példányok, a melyek már kiszemezve találják a

kalászokat, a szemeket is megtámadják, úgy, hogy betúrva, a tövin, tehát a hol legzsengőbb, rágják el.

Ilyen elkésett példányokat még június 24-ikén is találtam; de ekkor a rovar már igen ritka volt.

A párzás szintén a kalászokon történik; a peték lerakását azonban nem sikerült megfigyelni, de nem szenved kétséget, hogy az e családbeli legközelebbi rokonokhoz (péld. a cserebogárhoz) hasonlóan, szintén a földbe rakja, hol álczái, mint a cserebogár csimazai is, a növények gyökereivel táplálkoznak.\*

A búzán e rovar csak mintegy elvétve fordult elő, az árpát éppen megkímélte, ép úgy mint a zabot is.

A kár, a melyet okoz, igen tetemes, megközelítőleg a termés 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át eléri. A megrontott kalászokon az elvétve megkímélt szemek rendszeren igen erősen kifejlődnek, s minthogy az egyébként összeesett kalásztól elállanak, a kár igen könnyen számba vehető (l. 6. ábra: kalász, négy megkímélt szemmel).

Esős időben e rovarok elbújnak s csak szép időben dolgoznak; legkevésbé sem vadak, sőt meglehetősen erővel tapadnak a kalászokhoz, úgy, hogy kényelmesen leszédhetők.

Mindezeket számbavéve a kártékonyság korlátozására nézve csak két módra gondolhatunk. Feltéve, hogy a rovar kifejlődésének első fokait (pete, álcza, báb) a szántóföldekben futja meg (mi azonban nem egészen bizonyos, minthogy a gyökereken ejtett károkról nem értesültem, noha szorgosan tudakozódtam), a szántás, jelesen ha elég mély, és az eke nyomán járó varjú, barázdabillegető megteszi a maga részét; a második rész okvetetlenül csak a rovarok le-

\* Künsztler szerint: „Sie legen ihre Eier in die Erde ab, ihre Larven führen eine ähnliche Lebensweise wie der Maikäferengerling.“

szedése és megsemmisítése lehet, mely nem oly roppant terhes feladat s gyermekek által éppen oly könnyen mint gyorsán történhetnék, jelesen ott, a hol soros a vetés és némi ovatosság mellett más vetéseken is.

Több mint valószínű, hogy egy évben általában és gyökeresen végrehajtva a gyűjtést, a vidék sok évekre megmenekülne e bajtól, mely túrva folytonosan visszatér s legtöbbször fokozódik is.

Az itt elmondottak valamennyi *Anisoplia* fajra illenek, mert nem csak az itt ismertetett faj, hanem ezenkívül még a már említett *A. adjecta* és *A. crucifera*\* is hasonló módon károsítja vetéseinket.

Kisebb mértékben s hasonló módon károsak még a szintén rokon *Oxythyrea stictica* és *Cetonia (Epicometis) hirtella* L., a melyek azonban nem sajátlagos rovarai a gabnanevűeknek, sokkal szélesebb körben keresik táplálékukat (főleg ernyős virágokon, lóherén stb.) s kifejlődésük sem esik oly időszakra, a melyben a gabonán tetemes kárt okozhatnának.

*Zabrus gibbus*, Fabr. a Bácska területén nem jelentkezett s constálni kívánom, hogy noha gyakran akadtam e rovarra, soha a kalászokon, hanem mindig a gabna közt a földön futva találtam, munkálkodását tehát nem ismerem; *Thrips cerealium* kártékony föllépéséről hazánk területén az irodalom nem emlékezik.\*\*

E két utóbbi alakról azért tartottam szükségesnek megemlékezni, hogy egy tévedés helyreigazítására okot szolgáltatassak. Ugyanis az idej rovarok ötletéből a „Nemzeti Hirlap“

\* Ezt Frivaldszky János úr észlelte.

\*\* Kollár és Künsztler idevágó munkáiban erre nézve nincsen semmi adat s csupán Taschenberg említi fel Németországból.

szerkesztőségéhez *Barsmegyéből* küldettek be rovarok, melyeket a szerkesztőség a földművelési minisztérium elé terjesztett, s melyeket a minisztérium a magyar-óvári gazd. intézet által meghatározatott. Az illető hivatalos közlés, mely a „Nemzeti Hírlap“ f. é. június 11-ki 520—159-dik számában megjelent, *Zalamegyét* mondja a rovar helyének. A Zentáról ugyan e lap útján került megrontott gabonáról a jelentés határozottan mondja, hogy a kárt a *Thrips cerealium* okozta.

A m. nemzeti muzeumba ellenben Szalontáról beküldetett egy

*Physopoda*, mely a búzán nagy mennyiségben élt, de a mely nem *Thrips*, hanem *Phlaothrips*. Azt hiszem, hogy a kártékony rovarokról keletkező félben lévő könyv, s így a gazdaság érdeke, valamint mind azon zoologusoké is, a kik a rovarkárok megfigyelésével foglalkoznak, megkivánná, hogy a helyre nézve fennálló ellenmondás helyreigazítottassék, s közöltessenek azon jegyek is, a melyek után határozottan felismerhetjük a *Thrips cerealium* által okozott kárt.

Doroszló, 1876. június 24-ikén.

HERMAN OTTÓ.

## XXIV. A VIRÁGDIVAT ÉS A DIVATVIRÁGOK.

(Befejező közlemény.)

(III.) A kétszikű növények közül a levélnövényekhez legközelebb sorakoznak a Begonia-félék, melyeket szivalakú, de nem részarányosan kifejlett leveleik kedvéért mintegy 200 fajban művelnek s honunk kisebb városában is több fajban láthatók. Ezek a díszkertészetben úgy alkalmaztatnak, mint nagyobbserű zeneszerzeményben a disharmonia, hogy az összhangzat a hallgatót annál kedvesebben lepje meg.

Az eddig felsorolt családok a dísz- vagy levélnövények legjelentékenyebb képviselői; találkozunk azonban kisebb családokkal vagy fajokkal, melyek szintén csak leveleik végett ápoltnak. E kisebb fajok között jelentékeny helyet foglalnak el Dioscorea-félék. Csodálkozunk kell azon, hogy az egymáshoz hasonló szíves tojásdad-alakú levelek részint az érezés, részint a zöld, vörös, fehér és barna színezés, részint a fém- és gyöngyfény változatosságánál fogva annyiféle felületet képesek öltetni; s ezen természetes pompát még fokoztatni lehet a növényházak melege, nedvessége

és árnyéka által. Pedig e növények a forró földön lakóinak krumplijai; s mily főrangú nemességgel díszlenek a gazdagok üvegházaiban! S épen ebben fekszik a mai növény- és virágművelés legnemesebb vonása, hogy demokratikus szellemmel mind azt érvényre emeli, a mi arra méltó, s az őt megillető helyre ülteti. Virágjai végett azonban az épen említett növény nemet nem volna érdemes tenyészteni. Ugyanaz áll a Haemadiction-ról és a Cissus-félékről is. Leveleik gyönyörűek, virágjuk ellenben igénytelen; de mint kúszó növények igen becsesek. Így önkényt a kúszó növényekhez értünk, melyeknek jelentékeny szerep jutott a falak, oszlopok, fatörzsök befedésében.

A régiek majdnem kizárólag a Lonicerát, a borostyánt, a komlót és fanzárt használták, s ezek itt-ott még most is jól betöltik helyüket. De mennyivel szebb és sűrűbb lugost alkot az Aristolochia Siphon és tomentosa, különösen pedig az Ampelopsis quinquefolia, melynek ősz felé megpirosodó levelei az éjszakai-amerikai virány pompás színváltoz-





# Creative Commons License Deed

Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0)

Ez a [Legal Code \(Jogi változat, vagyis a teljes licenc\)](#) szövegének közérthető nyelven megfogalmazott kivonata.

[Figyelmeztetés](#)



## A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

## Az alábbi feltételekkel:



**Nevezd meg!** — A szerző vagy a jogosult által meghatározott módon fel kell tüntetned a műhöz kapcsolódó információkat (pl. a szerző nevét vagy álnévét, a Mű címét).



**Így add tovább!** — Ha megváltoztatod, átalakítod, feldolgozod ezt a művet, az így létrejött alkotást csak a jelenlegivel megegyező licenc alatt terjesztheted.

## Az alábbiak figyelembevételével:

**Engedélyezés** — A szerzői jogok tulajdonosának engedélyével bármelyik fenti feltételtől [eltérhatsz](#).

**Közkinccs** — Where the work or any of its elements is in the [public domain](#) under applicable law, that status is in no way affected by the license.

**Más jogok** — A következő jogokat a licenc semmiben nem befolyásolja:

- Your fair dealing or [fair use](#) rights, or other applicable copyright exceptions and limitations;
- A szerző [személyhez fűződő](#) jogai
- Más személyeknek a művet vagy a mű használatát érintő jogai, mint például a [személyiségi jogok](#) vagy az adatvédelmi jogok.

- **Jelzés** — Bármilyen felhasználás vagy terjesztés esetén egyértelműen jelezned kell mások felé ezen mű licencfeltételeit.