



„A Természet“ előfizetési ára

egy évre 6 korona;

díszes bekötési tábla hozzá 2 korona.

Állattani, vadászati és halászati folyóirat.

Szerkeszti és kiadja:

DR. LENDL ADOLF.

Budapest,

II. ker., Donáti-utca 7. sz.

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

A nyelv lélektana.

Irta: Dr. Sztura Szilárd.

(Folytatás.)

III. A nyelv fejlődése.

A nyelv eredetének a megoldását más úton is megkíséreltették. Azt a szabályt állították fel, hogy a gyermek nyelvének a fejlődése analóg az emberiség nyelvének a fejlődésével.

Beható tanulmány tárgyává tették tehát a gyermeki nyelvet nemcsak azért, hogy a nyelv fejlődését általában, hanem abból a szempontból is, hogy ennek a segítségével a nyelv eredetének a problémáját is megfejthessék.

A gyermek lelkének s ezzel kapcsolatban a gyermek nyelvének a megfigyelése csak gyönyörrel tölthet el és rendkívül tanulságos. A gyermeki nyelv fejlődése ugyanis minden valószínűség szerint analóg az emberi nyelv fejlődésével, a különbség közöttük csak az, hogy a mai gyermek fejlettebb idegrendszert és beszéd-szerveket örököl, mint az ősember örökölt és hogy a mai gyermek környezetének a kész nyelvét sajátítja el, míg az ősember tökéletlen szervezettel, tökéletlen környezetben élt és a nyelvet szótagonként alkotva tanulta meg.

Az ősember és a gyermek nyelvének a fejlődése azonban nagyjából megegyezőnek látszik.

A gyermeki lelki fejlődésével és különösen a gyermeki nyelvnek a fejlődésével az idegen írók közt különösen Preyer „A gyermek lelke“ cz. művében, —

a mieink közül pedig Pethes János „Gyermekepszikológia“-jában a legrészletesebben, — Donner Lajos „A gyermek értelmi fejlődése“ című művében a legalaposabban és Balassa József „A gyermek nyelvének fejlődése“ című értekezésében a legeredetiebben foglalkoznak.

Magam is foglalkoztam a gyermek nyelvének a fejlődésével és önálló megfigyeléseim és tapasztalataim sokban nem egyeznek meg a mások megfigyeléseivel. Ennek az előadásnak szűk kerete nem engedi, hogy a gyermek nyelvének a fejlődésével részletesen foglalkozzam; azért kénytelen vagyok csak a főbb eredmények jelzésére szorítkozni.

1. Az első hónapokban a gyermek környezetének a beszédét egyáltalán nem érti és maga is csak egyes könnyebben kiejthető magán- és mássalhangzót tud kiejteni, annélkül, hogy azokhoz valamely értelmet fűzne.

2. Első évének második felében a gyermek a hallott szavakból egyet-mást ért, de a hallott szavakat utánozni még nem képes. A hangzók kapcsolására azonban már képes. Az *a*-t összekapcsolja pl. a *b*-vel, *p*-vel, *m*-mel és megalakítja a *pa* — *ma* — *ba* hangkapcsolatokat.

Az első évnek a vége felé a hallott és az általa kiejtett hangokhoz bizonyos értelmet fűz. Ha azt kérdezik a jól kifejlett 11 hónapos gyermektől: „Hol az az óra?“, a fali órára mutat, természetesen csak akkor, ha igen sokszor hallotta az „óra“ szót s ha a környezete sokszor megmutatta az órát.

3. A 12-ik és 18-ik hónap közt a gyermek

fogalom- és szókincese tetemesen gyarapodik. Míg ezelőtt bizonyos hangokhoz bizonyos értelmet fűzött — *óra* alatt pl. bizonyos órát értett, nem pedig minden órát; *bácsi* alatt csak bizonyos idegen embert értett: ebben a korban már általánosít és minden idegen férfit — megkülönböztetésül az apjától — *bácsinak* s minden idegen nőt — megkülönböztetésül az édes anyjától — *néninek* nevez. Ebben a korban is alkot már mondatokat, de azok rendszerint csak egy szóból állanak. Ezt a mondatot pl. „szomjas vagyok”, „szeretnék vizet inni” egy szóval így fejezi ki: „fisz”. Így mondja: *ki*, — ha a szobából ki akar menni; — *fel*, ha azt akarja, hogy felvegyék; — *le*, ha le akar menni stb.

4. A 18—24. hónapok közti időben a fogalmakat már kezdi összekötni és kezdetben két, később három szóból álló mondatokat is alkot. Jelzőket, kötőszókat és ragokat azonban még nem használ s a szavakat egyszerűen egymás mellé rakja. Azt pl., hogy a babája néz, vagy alszik, áll vagy ül, így fejezi ki: „Babus nesz”, vagy „áll”, vagy „ül”. Ha azt akarja, hogy felöltöztessék, azt mondja: „lua (t. i. ruha), czipő”.

A gyermeki nyelv fejlődésével foglalkozó tudósok általában azt állítják, hogy a gyermek önállóan alkot szavakat. Pethes ezt így mondja: „A gyermek egyik-másik tárgynak és cselekvésnek olyan nevet is ad néha, amit még *soha* senkitől sem hallott.”

En a gyermeknek tulajdonított ezt az önálló szóalkotását nem tapasztaltam, nem is tartom valószínűnek, hogy a gyermekek szavakat önállóan alkotnának. Új szavak alkotására — úgy vélem — csak a szükség vihetné a gyermeket. Már pedig a gyermek a tárgyak és cselekvések szavait előbb hallja és ismeri meg, mintsem beszélni képes.

Azt hiszem, hogy ez a szabály felületes megfigyelésből származik. Akik a gyermek valamely szavát nem értik, azt hiszik, hogy azt a gyermek gyártotta,

pedig a meg nem értett szót vagy a gyermek ferdítette el, vagy a környezet. Ha a gyermek az eltávozást így fejezi ki, hogy: *pá*, vagy *pápá*, erre a környezet tanítja. Kis lányom egy alkalommal ismételve „lua”-t kért. Miután ezt a szót először használta, nem értettem a jelentését. Kis leányom látva, hogy kérését nem teljesítjük, sírva fakadt és folyton csak azt zokogta, hogy „lua”. Végül megfogtam a kezecskéjét és felszólítottam, hogy mutassa meg, hol van a „lua”. Elvezetett a ruhácskájához s így tudtam meg, hogy a „lua” tulajdonképpen ruha.

Még igen sok hasonló példát tudnék felsorolni annak a kimutatására, hogy a beszélni tudó gyermek szóelferdítése még nem eredeti szóalkotás. Azért kár komoly tudósok elhamarkodottan szabályokat felállítani, hogy a gyermek soha nem hallott szavakat önállóan alkot.

A „soha” szó komoly tudóshoz nem illő. De nem illik azt muló embernek véges emberi dolgokra egyáltalán használni. Ennek a *soha* szónak különben semmi értelme nincsen és igen sokszor csak nevetségessé teszi az embert. Így például nevetséges a *soha* szónak a használata a következő esetben. Donner említett munkájának 126-ik lapján ezt mondja: „Nem jelentkezik a 28-ik hóig *sohasem* az *ő* és *ű*”, amivel azt akarja kifejezni, hogy a magyar gyermek a 28-ik hóig *sohasem* képes az *ő* és *ű* betűket kiejteni. Ez egyszerűen nem igaz s csak azt bizonyítja, hogy a *soha* szónak a könnyelmű használata mennyire alkalmas az embert kompromittálni. Kis lányom ugyanis már 20 hónapos korában használta az *ő* és *ű* hangzókat és minden nehézség nélkül használta az *öcs*, *tű*, *fű*, *ül* szavakat.

A gyermeknek a nyelvtanulása nem alkalmas az emberiség nyelvének az eredetét megmagyarázni és csakis a már megalkotott nyelvnek a fejlődését és elsajátítási módját mutatja.

Virághullás után.

„A TERMÉSZET” eredeti tárczája.

Irta: Glück István.

Hullnak a fákról a selymes, puha szirmok — az utolsók. Már a legtöbb elvirágozott a kertekben, dombok oldalán, csak a madármeggy virít még, de annak levélkéit is lesodorja már a fuvalom s ajándék gyanánt viszi messzire, mint hófehér pillangószárnyakat. A fák környékén még fehér a föld, mintha hó lepte volna el; de a levélkéik széle már betüremlik, összezsugorodik, kiszárad s lesz belőle zörgő alom, melyet föl-fölkavargat, melylyel el-elmókázhathat a szél.

Egyik tavaszi szépségnek vége. Már nincs. Óh a földi szépség mily mulandó! Alig élvezzük s már sírjába tér. Sirathatjuk csak. De talán ép azért vágyik szívünk oly mérhetetlenül utána; talán azért szeretjük oly kimondhatatlanul.

Egyik múlik — másik támad. A virágtenger eltűnt, de jött helyébe nem kevésbé szép valami: az árnyékot nevelő zöldnek ezernyi árnyalata, változata. Ha választani kellene a kettő között, én Istenem, nem tudnék bizonyosan. Mindegyiknek megvan a maga szépsége, előnye,

hátránya — de a kettőt egymástól elválasztani nem lehet. Egyik függ a másiktól. Szeretetem megoszlik, de vég-eredményében mégis egy egészre, egy összetartozóra háramlik: a fára.

Van részem benne, hogy szeretetemet magamba ne fojtsam. Falun élek, fák között. Látom éltük minden nyilvánulását: a rügyfakadást, a bimbópattanást, a virághullást, a lomb koronába terpeszkedését, a levélhullást, a sejtek hosszú-hosszú álmát. Ha fúj a szél, hajnalban a lombok suttogó beszéde ébreszt föl, este a levelek tapsolása, a sudarak bűgása altat el s vegyül álmaim édes szövevényeibe. A déli nap heve elől ott ütöm föl tanyám; csendes estéken onnan bámulom az ég halvány vándorát, amint a nagy mezőn terelgeti csillagtáborát; onnan hallgatom a kerti fülemüle nyögését, félálomban való csudás tereferéjét. S ne szeretném a fát, mely elkísér bölcsőmtől siromig?!

* * *

Künn barangolok a sz...i dombok tetején, a kipusztult szőlők telepén, hol ezernyi gyümölcsfa hirdeti, hogy itt nemrég szebb élet volt. Most hullámfodrokat szántogat a fuvalom a sötétzöld búzavetésben. Bor helyett kenyér terem ma itt. Átokból mégis csak áldás lett.

Két domb között mélyen csörgedez a Csele patakja,

Miután ezek szerint a nyelv eredetének a forrását az eddig megkísérlett utak egyikén sem sikerült elérni, az emberi elmének meg kell nyugodni abban, hogy a nyelv eredete ez idő szerint megfajthatatlan rejtély.

Amit a nyelv eredetét illetően a legnagyobb valószínűséggel mondhatunk, az, hogy a nyelv az emberi természetben rejlő fizikai és lelki erők együttes és közös, de önkénytelen és öntudatlan működésének az eredménye. A nyelvet nem az ember teremtette tervszerűen, megfontolt szándékkal és mesterségesen, — az ember csak módosított rajta s átalakította izlése és tetszése szerint.

A kultúra kibővíti ugyan a szókincset, de rontja a nyelvek formai szépségét. A szavak a közhasználatban, a közforgalomban ép úgy kopnak, mint az ércpénzek. Az ismert nyelvek közt a szanszkrit-nyelv a legrégebb, de a hozzáértők véleménye szerint egyúttal a legcsengőbb, formailag a legszebb és a legdúsabb. Az emberiségnek ez az önkénytelen és öntudatlan nyelvalkotó működése bámulatra és hódolatra ragadja lelkünket a Teremtővel szemben. Bámuljuk az emberi nyelv egységét, csodálatos rendszerét és formai szépségét. Sem egyes ember, sem a tömeg ily egységes és nagyszerű művet tudatosan alkotni nem képes.

Az emberi léleknek ezt az önkénytelen és öntudatlan működését közelebbről vizsgálva, azt találjuk, hogy a lélek a beszéd lelki előfeltételeit mind az úgynevezett akarat hozzájárulása nélkül szerzi meg. A gyermeki nyelvnek a megfigyelése arra is tanít, hogy a beszéd lelki előfeltételei a lelki élet elemei, annak testi előfeltételei pedig a hangszervek és a hangelemek.

A gyermeki nyelv megfigyelése arra is tanít, hogy a magán- és mássalhangzók elsajátítása előtt szavakat nem alkothatunk, — s hogy nem alkothatunk fogalmakat, nem köthetünk bizonyos szavakhoz bizo-

nyos jelentést mindaddig, amíg a lelki élet elemeit, az érzeteket, szemléleteket meg nem szerezzük.

Lelki életünk alapeleme az érzet. Érzékszerveink segítségével tudomást szerzünk a külvilág tárgyairól. Az érzetek nyomot hagynak hátra az idegrendszerben. Az észlelt tárgyak képeit az emlékezet megőrzi és ezeket a képeket — ha visszaidéződnék — felismerjük. Egy tárgyat t. i., amelyet egyszer érzékileg valóban észrevettünk, felidézhetünk, vagyis — annélkül, hogy valóban is előttünk volna — emlékezetünkben előttünk állónak gondolhatunk.

A képzetek kapcsolódnak és pedig más képzetekkel vagy érzetekkel. Ezt a lelki folyamatot a következő példa alkalmas megvilágítani: A kertben egy rózsát látok. A rózsát és a rajta levő rózsát alkotórészeikkel, az ágakkal, levelekkel, a virággal, — a virágot ismét szirmaival, az ágakat tüskéikkel érzékeim segítségével észreveszem, róluk egységes szemléleti képet alkotok. Az alakot, a levelek és a szirmok színét látom; a tüskék élességét és a szirmok bársonypuhaságát tapintom; az illatot pedig szagolom.

A rózsát és a rózsza egységes szemléletének a megalkotásához tehát több érzékszervemet kellett igénybe venni. Ha ezt a rózsát és rózsát már nem látom, nem tapintom s illatát nem érzem, annak emlékezetemben meglévő képét felidézhetem; — s ha felidézem, ismét ráismerek az alakjára, színére stb., de ugyanakkor, amidőn annak a rózsának a képét felidézem, akaratlanul is vele együtt azokat a képzeteket is felidézem, amelyek a rózsával együtt voltak tudtomban, vagy közvetlenül utána jutottak tudtomba; például magát a kertet, annak többi virágait is felidézem és emlékszem azokra a személyekre, amelyeket akkor, midőn a rózsát szemléltem, vagy közvetlenül azután, szemléltem és észrevettem.

A tárgyak képzetei mellett megőrizzük a szavak képzeteit. Ha a szavakat emlékezetünkben meg nem

melynek forrása itt van. Letérek hozzá, magam sem tudom miért. Úgy húz valami mindig oda, ahol forrás van, hol víz bugyog a föld mélyéből elő, hol buja növényzet, dús liget zöldel a víz áldásos, termékenyítő hatása alatt. Talán csak nem pogány maradvány ez lelkemben, melyet ismeretlen őseimtől örököltem? Csak rajongás a természet szépségei után, mely betöltötte a népeket ősidőkben háttartalanul.

A kopár domb tulsó lejtője számtalan párhuzamos ösvénynyel van átszelve, mintha valami modern hölgynek sokrétű mantilja volna nyakába akasztva. Arra jár a lábas jószág haza.

Leérek a patak medrébe, hol csacsogva, csobogva fut, kanyarodik, szökdel, esik a csermely kristálytisztá vize a kavicsdarabok között. Csodálatos terület. Csupa törmelékközből áll az egész domb, mintha folyammedret forgatott volna föl valami titkos földalatti erő. A legesekélyebb érintésre szétroppan a sziklának látszó tömb, akár a kártyavár. Játszi csivikéléssel röppen előttem egy pár barázdabillegető. Le-leszállnak, tipegnek, tovafulnak, mint az ürge, sebesen, majd újra messzebb szállnak s kezdik újra fáradhatatlanul, mintha robotot végeznének.

A kőbányán felül, hol mégis csak akad valamire való kő, kis csepőtés terül el, mint a madarak végső menedéke. Onnan is kiűzi a kőfejtés riadó zuhanása, a

madarászó kölykek éhetetlensége. Mégis hallom az erdei pintyőke harsány hangját, a feketetergő tak-takkolását, a fülemüle ijedős korrogását.

A kicsi, két méteres vízesés lábánál leheveredtem a fűbe, hogy megbékéltessem a fülemülét s dalra csaljam. Alig borul a csend, a magány a földre, már fölzeng a páratlan madárhang, melynek minden trillája, minden darabja mintha csak a magány dicsőítése volna. Hogyan is képes ez a piezi madár ily érzés, csengő, harsogó hangot adni? Miből lehet csak a hangszála, hogy úgy futkos a magasból a mélybe; hogy majd fuvaláz, majd húrokat penget, majd a sípok hasogató hangját egyforma tökélyvel tudja kiadni? Fejét felemeli, begye mozog, piheg, mintha bugyborékolna benne a levegő, farka remeg, mintha izgatott volna a saját bájoló művészetétől — pedig csak a magánynak dalol. Első mozdulatomra már elhallgat s újra neheztelve korrog, majd távoztomra hosszan csattog, mintha a szíve pattanásáig akarná kitartani a hangot.

A forrásoknál felmegyek a dombra, a zöld búzavetések közé. Fojtó meleg van. A májusi nap megmutatja erejét. De mintha a szellő hozná e forróságot. Délről sülét felhők gomolyognak, szinte mozgó hegyláncznak néznék az ember őket.

A szellő nem csapong már, mint a lepke, hanem

örizhetnők és fel nem idézhetnők, beszélni meg nem tanulhatnánk. Az érzetek képzetek, emlékezetek és ezek kapcsolásai; a tárgyképzetek a szóképzetekkel való kapcsolásai azonban önkénytelenek. Azt hisszük, hogy a szavakat tudatosan kapcsoljuk össze és ejtjük ki bizonyos sorrendben. Pedig mi a szóra, a szóképzetre csak gondolunk és csak ez a rá gondolás szándékos; — ami ezentúl történik, az nem tőlünk függ. Aminthogy csak a zongora billentyűjének a megütése a mi cselekedetünk, de nem a hang létesítése is. A hangot a billentyű és a kifeszített húr kapcsolata hozza létre. Épúgy hozza létre a beszédhangot a szóképzet és a hangszerv közti kapcsolat. Ha az emléken megőrzött szóképzetet a rá gondolás által felidézem, a felidézett szóképzet mozgásba hozza a vele összekapcsolt hangszervet s a mozgásba hozott hangszerv létesíti a megfelelő hangot. Azért mondjuk, hogy beszélni annyi, mint hangosan gondolkodni.

A hang és a hangképzet közti kapcsolatnak a mivolta ismeretlen, valamint ismeretlen ezek és a szó jelentése közti lelki kapcsolat is. Ezeket a kapcsolatokat csak hatásaikból ismerjük meg, mert tapasztaljuk, hogy a külső benyomás a lélekben változást idéz elő, hogy az érzetekből a lélek képzeteket alkot, hogy a hangszervekre átvezetett mozgás hangot idéz elő, hogy a hang ismét hatással van a lélekre s hogy ez a hatás hangképzeteket alkot, hogy a lélek a tárgy és hang képzeteit összeköti és ezáltal egyenlő értelművé teszi, úgy hogy a tárgy és a hozzákapcsolt hang, vagy szó egyet jelentenek, vagyis a szó a tárgy jelentése. A szóképzet azonban nem azonos a tárgyképzettel, mint ahogy nem azonos a tárgy és annak a neve, vagyis magyarul mondva: *szó a szó, de a való is való.*

A szóképzetek azonban nemcsak a tárgyképzetekkel, hanem egymással is kapcsolatban vannak s erre a szótársulásra céloz ez a két mondás: „*Szó szót húz*” és „*Szóból szó jön.*”

határozott irányt vált, melynek nekifeszíti melleeskéjét a pacsirtamadár s engedi magát tőle emeltetni fel-fel a kéklő magasságba. Hangja szelíden cseng, csilingel lefelé szüntelenül, meg nem állva egy percre sem. Mintha az egész madár csak láthatatlan fonálon csüngő ezüstsengetyű volna, melynek szívét a szellő himbálja szakadatlanul. Hallgatom. Mintha már a menyből jövő hangokat hallanék. A madár csak akkorán látszik, mint egy vergődő méhecske; de csakhamar újra nagyobbodni kezd. Esik lefelé. Szárnya kiterjesztve. Majd berántja őket s mint az alázuhanó sólyom hasítja át a levegőt, hogy a föld fölött egy pár arasszal újra szétvetve őket, belelppenjen a búza zöldjébe. S ekkor felszáll egy másik, egy harmadik, mintha csak nekem akarnának hangversenyt csapni.

Megyek, megyek tovább a határmesgyén, új szőlők mentén. Mezei cserebogarak repdesnek alacsonyan a föld felett ezernyi ezer számban. Esztendejük van. Botommal suhintok egyik felé, mely szinte fülembe röpül. Attól a suhintástól nagyokat szökik két picinyke nyúl s eltűnik a vetésben. Hogy összetartanak a kis buksik a jóban rosszban egyaránt!

A távolból felém száll a kakuk furulyahangja, úgy látszik, még nem rakta le tojásait. Egész nap szól a hangja. A gyerkőczök ingerkednek vele, utánózzák hangját, de biz kontár valamennyi. Megismerhető rögtön.

Ha a lelki funkciók és a lelki képződmények mivoltát nem is ismerjük, önmegfigyelés útján tapasztaljuk, hogy a szemlélt tárgyak belső észrevevéséhez, a képzetekhez, az egyes érzetek kapcsolata — tehát lelki működés — útján jutunk. A lélek teremti a szemlélt tárgyaknak egységes képét s annak kapcsolatait és a lélek őrzi meg e képet és annak kapcsolatait; s a lélek ezen működése önkénytelen. Látok például egy darab cukrot. Színe fehér, göröngyalakú, kemény és édes. A szín, az alak, a keménység és az édesség mint a cukor tulajdonságai együttesen vésődnek emlékezetembe és ha egy cukordarabhoz hasonló tárgyat adnak a kezembe, habár színét nem látom, ha tapintom és izzelem: tudom, hogy cukor s annak színét az emlékezetből kiegészítem.

Ha a lelki képet az emlékezetből felidézem, azt csak egységesen idézhetem fel, nem pedig csak egyes részeiben; például a rózsá képe a felidézésénél nemcsak alakját, de színét is felidézem, szóval mindazokat a tulajdonságokat, amelyek a rózsá képzetét és fogalmát teszik. Az egész kép felidezéséhez azonban elég, ha annak csak egy részére gondolok, pl. a rózsaszíromra és ez a részképzet a képzettársulás és a társult képzetek egyidejű felidezésének és egységes felismerésének törvénye szerint felidézi a rózsának teljes képzetét. Ez a lélektani törvény magyarázza meg a következő nyelvjelenségeket is:

1. Igen sok szó, különösen a származékos és az összetett szavak a tárgynak csak egyik tulajdonságát fejezik ki. Ez a szó: *szarvas* pl. az állat szervezetének csak egyik részét, a szarvat fejezi ki és szarvas alatt mégis bizonyos állatot értünk, nem pedig minden szarvas állatot.

Habár a szó a képzetet nem fedi, mégis a *szarvas* szó felidézése felidézi az egész állatnak a képzetét, nem pedig annak csak egy részét, t. i. a szóhanggal kifejezett szarvat, mert a szarvas képzete, miután a

Az erősödő szellő éreztére távolba tekintek a felhők felé, melyek rémes gyorsasággal közelednek. Ekkor megakad szemem egyik meggyfán. Valami nagy madár gubbaszkodik rajta.

Szeretném belopni. Belém csap a vadásztűz, pedig nincs vállamon fegyverem. Mégis . . . mégis. Mi lehet az? Messziről csaknem teljesen fehérnek látszik. De csakhamar észreveszem a barnás színt is mellén. Feje ragyog a napfényben. Vén kányának gondoltam, de alig kelt szárnyra s farkát szemügyre vehettem, ráismertem a gatyás ölyvre. Mit keres ez itt nyár felé, mikor teleink sajátos madara? Nem értettem a dolgot. Sohasem találkoztam vele még ily időtájban. Sokáig néztem utána. Egyre magasabbra szállt örvölözve, míg végre eltűnt szemeim elől.

Sokáig foglalkoztam e kis intermezzóval. Már igen erősen fújt a szél. Hazatérésre kellett gondolnom, de utamba esett egy pitvaros présház, mely szinte kínálkozott padkájával, hogy ott várjam be a vihar kitörését. Nem tudtam ellentállni. Leültem.

A sötét, haragos felhők egyre jobban gomolyogtak. A fergeteg szélén ólomszínű buczkák dudorodtak ki, a melyek mögött mintha kékes lobbort vetett volna a távoli villám. Kigyulladtak s gyorsan megint elhomályosodtak. Halk, távoli dörgés hallatszott olykor-olykor, miközben

lelki kép egységes, csak egységesen idézhető fel. — Így vagyunk a farkas, fazekas, asztalos, szabó szavakkal is. A szabó nemcsak szab, hanem varr és ruhával kereskedik is és szabó alatt tényleg olyan egyént értünk, aki ruhaszábbással, varrással, szóval ruhakészítéssel és elárúrással foglalkozik.

Az összetett szavakat rendszerint vagy észrevételi, vagy emlékezeti képzetársulás hozza létre. Ez az összetett szó pl.: „kőfal” a *kő* és a *fal* képzetének kapcsolatából származik. Ez a két képzet egyidejűleg szerepel a tárgy, vagy a kőfal észrevételében. A kőfal szemlélésekor ugyanis egyidőben látom a követ és a falat s ennek a két tárgynak a képzele mint egyidejű társul és csakis együtt idézhető fel az emlékezetből.

De lehet a két tárgy kapcsolata egymásutáni is, mint ebben az összetett szóban: *vérfü*. Midőn a fűvet látom, nem látom egyúttal a vért is. Képzetet tehát eredetileg csak a fűről szerzek. De miután a szemlélt fű színe *vörös*, ez a szín felkölti az emlékemben már meglévő *vér* képzetét s ez a képzet utólag társul a fű képzetéhez s alkotja a *vérfü* egységes képzetét, amely csak egységesen idézhető fel.

2. Nem tudjuk ugyan, hogy mi a tudat és a figyelem lényege, de tapasztaljuk, hogy egy időben csak igen kevés képzet lehet tudatunkban s hogy olyan képzetek, melyek tudatunkban voltak s onnét emlékezetünkbe vonultak, az emlékezetből ismét a tudatba kerülhetnek. Hogyha lelki dolgokat egyáltalán lehet és illik testi dolgokhoz hasonlítani, a tudatot egy megvilágított síkhoz hasonlíthatnók, melyen a szemléletek képei, mint a vetített képek a megvilágított területen, elvonulnak s az emlékezetnek nevezett sötét háttérbe vonulnak.

A figyelem egyes képeket erősebben világít meg és hosszabb ideig tarthat a tudat világos előterében. A tudat képei azonban nem részképek, hanem egységesek és ugyanolyan kapcsolatban kerülnek vissza

az emlékezetből a tudatba, amely kapcsolatban annak idején a tudatból az emlékezetbe vonultak.

Az egyes szavak csak akkor kerülnek a tudatba, ha azoknak az értelmét felfogtuk. Az egyes szavak értelmét pedig csak akkor fogtuk fel, ha egymáshoz való viszonyukat megértettük. Csak ha itt tartunk, beszélünk. Beszélni tehát annyi, mint a használt szavak egymáshoz való viszonyát felfogni. Gondolkodni pedig annyi, mint több képzetet egymáshoz való viszonyában felfogni. A gondolat a képzetek egysége.

A beszédben nem a szó, hanem a gondolat, a mondat az eredeti, az egység. A gondolat épügy előbbvaló a lelki világban, mint előbbvaló a szerves világban az egész, amelyből az egyes szervek kifejlődnek. Így fejlődik ki az almamagból az almafa és pedig előbb a gyökér, azután a törzs, az ág, a levél, a virág s a gyümölcs. A mondat a mag s a szavak ennek a tagolódásából származnak.

Tudatunkban eredetileg az egész mondat képzele van meg, mint gondolati egység, ebből válnak ki az egyes alkatrészek, a szavak, amelyeket egymáshoz viszonyítva használunk.

A képzet, a képzetársulás, a gondolat, a fogalom s a mondat eszerint mind lelki képződmények és oly szoros kapcsolatban és egységben vannak a lélekben, hogy azok a tudatba is csak egységesen térhetnek vissza. Ez a lelki egység magyarázza meg a következő jelenségeket:

a) Beszéd közben az egyes szavakat nem egészen halljuk, de a beszéd összefüggéséből és a rosszúl hallott szónak részéből mégis megértjük, mert az emlékezetből felidézett szó értelmét a ráismeréskor kiegészítettük.

b) Így vagyunk a sajtóhibákkal is, amelyeket az egységes szóképpnek a felidézése folytán nem veszünk észre. Olvasáskor ugyanis nem szemléljük minden egyes szónak minden egyes betűjét, hanem csak félig

rémes gyorsasággal közeledett a felhőtömeg, egyre naggyobbodva, egyre széjjelebb terjeszkedve. Ijesztő torzalakok fejlődnek a felhőkből s bomlanak szét. Nevet keresgél nekik képzeletem. A sötét tömegből az éjféli éjszakája mered felém, az a szíve a felhőknek; szélükből hamuszínű foszlányok tépődnek el, mint valami óriás fő bomló hajfűrtjei.

Ott már esik.

Nagyon is érzem már a vihar hűs lehelletét, melytől zúgnak a fák, harsognak a levelek. Villámok hasítják keresztül a felhőket, iszonyú dörgések reszkettetik meg a földet. A fák meghajlanak, mintha tövestől ki akarná őket szakgatni a szélvész. A búzavetésen hullám hullámot ér, mint a tengeren.

Mintha hallanám a zsoltáros király örökszép költészetét, túlharsogva a vihar bömbölő szavát:

„S megrendült a világ, a hegyeknek alapjai ingtak.
Fujt s haragos, mörd füstgomolyag tombolt a nagy ürbe;
Arca kigyúlt s dült, hullt a parázs, a zsarátnok, a villám;
Lépett s lépte alatt az egek nagy boltja legörnyedt.
Lábainál dönyögött a homály, nyöszörögtek a rémek,
Szállt kerubok szárnyán, robogott viharok rohamával.
Felhőtörlasszódás sátozt képzett körülötte,
Barna szemöldöke egy vonatára repedtek a felhők
S méhőkből jég és tüzeső szakadt le a földre.”

Nagy cseppekben kezdett hullni az eső. Távolabb a zivatar, mint valami szürke fátyol borul a tájra; még ki-kibontja sötét árnyékát a szürkéségből egy-egy fa, de egyszerre nagyott villámlik s még nagyobb csattan, melytől megrendül a föld alattam s a következő pillanatban már elnyel fát, dombot, mezőt az a töméntelen sok vonal, melylyel az eső srafirozza a tájék távlatképét.

Csurog, szakad az eső...

Félóra múlva már vége volt. Kisütött a nap s ragyogva, sziporkázva tündöklött a milliónyi vízeseppeken, melyek himbálódva csüngtek a búzán, faleveleken.

Mintha most került volna ki Isten műhelyéből a világ. Megujult minden. Főlegyenesedett a búza, szétváltak az összeragadt levelek. Üde, balzsamos levegő áradt — de a tört galyak, vergődő lepkék, néma darazsak, sárban fetrengő bogarak mutatták a borzasztó vihar nyomait... Kimondhatatlan csend honolt mindenfelé...



olvasunk az írásból, félig az emlékezetből. Az írott szó képét az emlékezetből felidézzük s ennek a felidézett és felismert egységes szóképeknek köszönhetjük, hogy a sajtóhibát nem vesszük észre.

(Folytatjuk.)

Az erdei szalonka párosodása és szaporitási viszonyai.

Irta: Lakatos Károly.

Tudjuk, hogy az erdei szalonka földrajzi elterjedési köre az Atlanti oceántól egész a Csendes tengerig terjed; ami azonban *tulajdonképeni hazáját*, tehát *költési övét* illeti, ezt Európa északibb tájain, nevezetesen a Skandináv félszigeten és Oroszországban kell keresnünk. Természetesen ez nem zárja ki ama tényt, hogy kedvencz hosszúcsőrű vándorunk idébb, Európa déli tájain is ne fészkelne, sőt ellenkezőleg *von der Mühle* gróf, *Brehm*, *Hoffmann*, *Diezel* stb. jeles bűvárok és szakírók összhangzó állítása szerint Középeurópában a költési öv legdélibb határa a 45. és 46. szélességi fok között látszik feküdni; így a svájci előhegyek, a tiroli és felső olaszországi alpesek volnának a legdélibb költési helyek. Európa délkeleti részében a költési öv legszélsőbb határa kissé messzebbre nyúlik ki dél felé, amennyiben, mint már említettem, a szalonka Görögország északi részében is fészkel.

Megjegyzendő azonban, hogy amennyiben az eddigi, korántsem kimerítő és bevezetett

bűvárlatok adataiból megállapítani nem lehet, Dél-Olaszország és Spanyolország nem képez fészkelési helyet, amennyiben ez országokat a hosszúcsőrűek már február vagy márczius első felében — bezárólag ugyane hó végeig, ami kivételes — elhagyják.

Az erdei szalonka tulajdonképeni nyári hazája az Alpesektől északnak kezdődik, Ausztria, Magyarország, Bajorország, Württemberg és a badeni nagyhercegségben, valamint a Schwarzwaldban, a sváb alpeseken és a határos erdőborította domblánczokban már *rendes*, sőt némely vidéken *gyakori* fészkelő madár; különben is mint az *újabb* megfigyelések beigazolták, a 48. szélességi fok felett *egész Európában mindenütt fészkel*, ott, a hol kiterjedtebb dombos és magasabb erdőségek terülnek el. De nyugat felé — mint a kutatások révén kiviláglott — sokkal ritkább a szalonka, mint a keleti részeken; és a gyér előfordulással — úgy látszik — lépést tart a fészkelők föltűnően csekély száma.

Az erdőkben nem gazdag Franciaországban és Belgiumban egyike a legritkább fészkelőknek a sneff, míg ellenben a *Kárpátokban* nagy számmal költ. *Hazánkban a gyakoribb fészkelőkhez tartozik* s korántsem csak mint átvonuló vendég ismeretes. Nálunk való fészkelése azonban — eltekintve a Kárpátoktól — szórványos; csak oly vidéken költ, (a nagy magyar

Alföld teljes mellőzésével), melyek a fészkelési terephez kötött igényeinek megfelelnek. Ebből kifolyólag fészkelésre leginkább hegyes vidéket összefüggő erdőket, illetőleg *vágásokat* választanak a költési célból visszamaradt egyedek, különösen az utóbbiakhoz vonzódva nagy előszeretettel; de egyesek nagyobb kiterjedésű láperdőkben is megrakják fészkeiket, mint az elég gyakran tapasztaltatott; aminek egyébiránt okát adja az a körülmény, hogy az ily helyeken a giliszták legszámosabban fordulnak elő. *Diezel* is mondja, „hogy a költők ama helyeket keresik fel, hol a gilisztákat legszámosabban lelheti föl, de meg elég sűrűek.”

Magasabb hegyeinkben kétségkívül legtöbb szalonkafészkek található; de általában véve is tény az, hogy hazánkban oly sok vidék van, melyeken évről-évre, ámbár változó számban, az összmennyiséget illetőleg, de mindig található költő szalonkák, melyek — mint tapasztaltatott — legtöbbszörre a vidéknek ugyanazon táján, sőt pontján szoktak mintegy következetesen elszóródni.

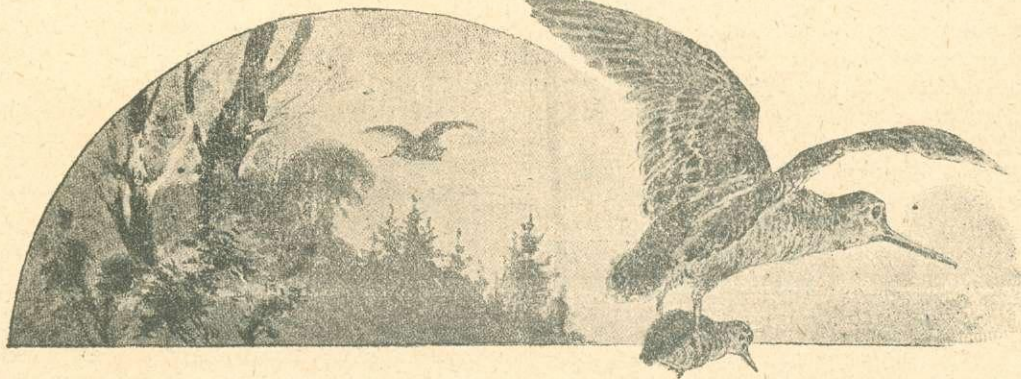
Hazánkban a szalonkákra nagyon fontos terepviszonyok és megélhetési feltételek tekintetében kétségkívül az országot félkörben övező Kárpátok tenger-nyelvényes hegylánczai és kiválóan az északnyugati Kárpátok nyújtanak nekik előnyös és keresett fészkelési helyet, hol — mint már érintettem — feltűnő számmal

költenek is, amennyiben a henyefenyővel bevont területek s áthatatlan fenyves vágások s az azok aljában nagy mennyiségben található földi giliszta — mely mint tudjuk, legkeresettebb, úgyszólván

mellőzhetetlen szalonkatáplálék — valószínűleg nagy vonzerőt gyakorol a telepedőben levő hosszúcsőrűekre. És itt melleleg megjegyzem, hogy a giliszta, mint tápszer, mely a serdülő madaraknál is nagy szerepet játszik, úgy látszik főleg azon tényező, mely a hely alkalmatossága mellett főfontossággal bír a fészkelési hely megválasztásánál is. Valószínűleg eme körülményre vihető vissza, sőt kétségtelennek látszik az, hogy tulajdonképeni költési zónájukat éppen ez okon helyezik Európa északibb tájaira, a nyirkosuljú, gilisztadús rengetegek világába.

További tárgyalás alá véve az erdei szalonka költési övének kiterjedését, a fent elmondottak kiegészítésül még álljanak itt *Hoffmann* idevágó feljegyzései.

„Ama, hajdan még Angliában is elterjedt nézet, hogy ott csak kevés erdei szalonka költ, újabb megfigyelések által megdöntetett. *A. G. More* bebizonyította, hogy az erdei szalonka Anglia és déli Skócia majdnem minden egyes grófságában fészkel és pedig gyakrabban az északi, mint a déli tájakon; Irlandban is ismételtelen figyeltek meg fészkelő szalonkákat. *More* szerint kétséget sem szenved, hogy újabb idő óta költés céljából Angliában több szalonka szokott maradni, mint az előző években s e körülményt az erdőségek na-



gyobb kiterjedésének tulajdonítja, nevezetesen pedig a mind nagyobb területeken ápolt túlelvél erdőknek. *T. Monk* a 70-es évek közepén nagy gonddal gyűjtött adatokat Lewesben, az erdei szalonkának East Sussexben (21 község) való költésére vonatkozólag s becslése szerint ott évente 150, egész 290 pár szokott fészkelni. Az angol vadászati írók ezenkívül állítják, hogy az Angliában költő és ott áttelelő erdei szalonkák nagyobb része őszkor és tavaszkor átvándorol s ez időtáiban a közeli kisebb szigetcsoportokon is (Hebridák, Shetlandszigetek) meg szokott állapodni.

Közép- és Észak-Németországban talán seholsem hiányzik a szalonka, hol költéshez alkalmas vidéket talál, nevezetesen kiterjedt, nem túlszáraz s lehetőleg kissé dombos erdőket, különösen pedig olyanokat, melyekben szélterések, tisztások és marhalegelők váltakoznak. Ily helyeken azután évente majd kisebb, majd nagyobb számban szoktak fészkelni aszerint, a mint a helyi viszonyok kevésbé, vagy inkább kedvezőek.

Rügen szigeten nem fészkel az erdei szalonka; de azért ott, elég csodálatosan, június végén sok, legtöbbször fiatal (talán mind az) szalonka szokott megjelenni. Az őszi húzás Rügen szigeten viszonylag igen jelentéktelen s mindenesetre sokkal gyöngébb, mint a tavaszi; Helgolandban pedig megfordítva, az őszi húzás élenkebb a tavaszinál.

Oroszország keleti tengervidékein a szalonka gyakran költ s az európai Oroszország északibb tájain is, egész a 65. szélességi fokig s a költési idő alatt mindenütt és nagyon el van terjedve. Skandináviában s főképen Svédországnak inkább délnek fekvő vidékein, így például Vestgotlandban az erdei szalonka meglehetősen számban fészkel, sőt még északibb vidékekre, Laplandba is elszáll, ott tehát átlépi az északsarki övet is. *Wallengreen* szerint Svédországban a legészakibb rész, hol e madarat megfigyelték, a Gellivare, 67° 20' északi szélesség alatt, ahol az tavaszkor, május 15-ike táján szokott megjelenni! Megközelítőleg ugyanazon szélességi fok alatt figyeltek meg három erdei szalonkát *T. és P. Godmann* angol utazók 1857-ben, Bodó közelében, Norvégia nyugati partjain, melyek az esti szürkületben dörögve húztak. Általában azonban a bérczes Norvégiában sohasem szokott oly távoli északon előfordulni a szalonka, mint Svédországban. Grönlandban éppen nem fordul elő, Írlandban pedig csak igen ritkán, mint eltévedt vándormadar.

Ázsiában az erdei szalonka költési köre jóval elterjedtebb s egyúttal inkább dél felé húzódik egy kissé, mint Európában, aminek oka a nagy klimatikus eltérésben és a heglánczoknak egészen másnemű csoportosulásában rejlik. Észak felé Ázsiában (Szibériában) úgy látszik nem terjed ki oly magasra az erdei szalonka költési öve, mint Európában, azaz a szélső határa a 60. szélességi fok; ellenben dél felé sokkal tovább terjed, mint Európában. Európában a legdélibb határ, hol az erdei szalonka rendszeren fészkelni szokott — mint már említve volt — a 45. és 46. szélességi fok között keresendő, ellenben Ázsiában e kör határa behatol a 27. fokig, sőt talán még délibb vidékekre is. A Kaukázus erdeiben, tehát a 40. 45. szélességi fokok alatt, dr. *Radde* szerint igen sok erdei szalonka fészkel. A Himalayában pedig költ a szalonka egész 3000 m. magasságig a tenger színe fölött. *Jerdon* szerint (*Birds of India*) „a hegyi lakók (Himalayában) biztosítottak, hogy a szalonkák a hegységben a hó közelében jelenléte szamban költenek. Ez időtájt láthatni őket az

esti szürkületben a magas fekvésű tisztások és erdőszélek fölött meglehetősen magasságban s különféle irányban röpködni, mialatt egy hangos panaszos hangot hallatnak. Hasonlót figyelt meg *Valter Shervill* őrnagy a Sikkin belsejében. (Észak-indusi része a Himalayanak a 27. és 28. szélességi fok között.)

Miután fentiekben kedvencz hosszúcsőrű vándorunk tulajdonképeni hazáját (illetve költési zónáját) tüzetesebben körvonalaztam, áttérek a szorosán hazánkat illető fészkelési viszonyainak részletes tárgyalására.

Mint a fentebbiekből kiviláglik, az erdei szalonka igazi költési zónája észak. Hogy ennek daczára égvünk alatt illetőleg nálunk is alapít családi tűzhelyet, annak megvan a maga fontos, de egyszersmind igen természetes oka, mely voltaképen egy *kényszerítő körülmény* révén ugyan, de mégis a természet törvényeiben gyökeredzik. Ugyanis ama szalonkák nál, melyek Európa délibb tájain és illetve hazánkban költenek, fölvonulásuk alkalmával korábban jelentkeznek a fajfentartás ösztöne (már mielőtt hozzánk érkeztek volna); ennek az ösztönzethetnek azután eleget teendő, a rendes időnél előbb párosodnak s miután e tény természetes következményt von maga után, a dolog rendjéhez képest *kényszerülve* vannak fészkelésnek a szokott időnél előbb s igazi hazájuktól távol való megakadására. Szóval ahol utóleri a szalonkát a tojás, megkaparja magának pár száraz falevével bélelt primitív vaczkát s megtojik. S ez a megokolás nem csak a legdélibb tájakon költőkre, de a hazánkban fészkelő erdei szalonkákra, sőt az összes szalonkafajokra nézve is áll, nem véve ki a közönséges sárszalonkát, de sőt a nagy faj szélkiáltót (*Numenius arquatus*) sem, mely madarak — éppen mint kedvencz hosszúcsőrű vendégünk — csak a szaporítási kényszernek hódolnak akkor, midőn nálunk, tehát igazi hazájuktól távol, a fajfentartás ösztönének eleget téve, családi tűzhely alapításához látnak.

További tárgyalás alá véve az erdei szalonka szaporítási viszonyait, azt tapasztaljuk, hogy minél magasabb fekvésű a telepedési terület (a magas hegységi zónát értve), annál később áll be a költés; ellenben az aljakon (illetve a síksági zóna területein) sokkal előbb észlelhetni a fészkelés ténykedését, sőt amint már más helyen említettem volt, magát a húzást is. Ebből pedig alighanem az következik, hogy hazánkban nem csak véletlen, illetve kényszerű fészkelések fordulnak elő, hanem magas hegységeink, vagyis a Kárpátok, a szalonkának *rendes fészkelőhelyét képezik*; míg ellenben az aljakban, illetve a síksági erdőkben előforduló költések az említett kényszerű befolyások következtében jönnek létre. Kifejezett vélekedéseim helyes voltátámogatni látszanak a következők:

1. A magas hegységeken tapasztalható kései mozgalom, vagyis a tulajdonképeni „húzás“, teljesen megfelel a szalonka igazi költési zónája alatt *hasonló időben és hasonló módon történő* dürgési folyamatnak; de maga a fészkelés és illetve a tojásrakás ideje is ugyanaz.

2. A fiatal szalonkák szüleikkel együtt megmaradnak költési helyükön a vonulási idő beálltáig; ellenben az aljakban, illetve síksági zónák alatt kelt szalonkák kifestett, kifejlődött korukban vagy a magas hegységek alkalmas területeit keresik fel (tény, hogy az aljából és előhegyekből a magas hegyekbe vonulnak föl s azokat szembetűnően megnépesítik), vagy pedig az erdős tájakon lokális mozgalmat folytatnak

minden határozottan betartott irány nélkül, mely végül az őszi költözködésbe szakad bele.

A korábban érkező, tehát a rendes szalonkaszegzonban dürgésre járó s nem a magas hegységekben fészkelő szalonkák minden valószínűség szerint északibb tájak, vagy egyenesen észak szülőttei. Ezek közül semmi esetre sem költ (vagy csak kivételes költségekről lehet szó) egy sem nálunk, amit a korai érkezés kétségtelesen bizonyít. Korábban érkeznek, mert leghosszabb út áll előttük s előbb párosodnak, mert a szokatlan hévfejlődés nemi ösztönükre ingerlő befolyással hatván, annak természetsszerűleg hódolni kényszerülnek. Az a regula, mely a fészkelés idejét a földrajzi szélesség és a fészkelési terepnek magasabb vagy alacsonyabb fekvéséhez köti, ezekre a korai vándorokra nem alkalmazható; hanem igenis, a magas hegységeinkben költő, nálunk hazás szalonkákra, melyeket körülbelül bizton nevezhetünk a „mi szalonkáink”-nak s melyek föltehetőleg hazánk határain túl nem is terjeszkednek, mert a legtöbb költözködő madárnál igen ki van fejlődve a szülőföld iránt való ragaszkodás érzete; miért volna tehát ebben kivétel épen a szalonka.

Ezek a magas hegységekben költő szalonkák, vagyis a *mieink*, későbbben érkeznek, párosodnak és fészkelnek, mert rövidebb út áll előttük s mivel ennél fogva sietni nem kénytelenek a felvonulással, másrészt pedig a megszokott hévmérsékleti viszonyok fajfentartási ösztönzetre sem gyakorolnak oly befolyást, melynek hatása alatt a korábbi párosodás és költés kényszerhelyzetbe juthatnának: mind érkezésükben, mind pedig dürgés és fészkelés tekintetében a rendes lefolyás keretében felelnek meg rendeltetésüknek.

Tény az, mint más helyen már többször rámutattam, hogy a magas hegységekben, így a Kárpátok szalonkás vidékein is és főleg az észak-nyugati Kárpátok hegyláncolatán, ahol a hosszúcsőrűeknek fő költő helyük van hazánkban, a szalonkák fölvonulásának kezdete, vagyis az *elővonulás*, egy-két, sőt nem ritkán három héttel is későbbben történik, mint a szélesebb égaltalán alvidékeken; a *elővonulás* pedig néha egy hónapi különbözetet is mutat. Tapasztalás szerint ugyanis a Kárpátokon a szalonkák *elővonulása* (az előőrsök érkezése) április 3. és 8-ika között szokott megindulni; a *elővonulás*, vagyis a tömeges mozgalom beköszöntője pedig 15-ike táján vagy után kezdődik, de a húzás eltart néha május közepéig is.

Tehát idelelni olykor már javában húznak (Szlavoniában néha már január végén kezdenek jelentkezni egyes példányok), mikor még a magas hegységekben hire sincs a hosszúcsőrűeknek! — Idevágólag *Füzi Alajos* uradalmi erdész azt írja egy közleményében, hogy huszonegy éve múlt, hogy a magas Tatra tövében tölti életét, de még csak egyszer történt meg, hogy már márciusban szalonkát lőhetett volna. Ellenben volt ezen 21 év alatt olyan három tavasz, amikor a hosszúcsőrűek április hó 15-e után mutatkoztak.

A *Vadászlapban* (1886. é. f. pag. 364.) „*Óvári*” aláírással, *Derzsényről* (Hontmegye) a szalonkahúzásról egy közlemény foglaltatik, melyben a többiek közt az is föl van említve, hogy míg az aljakban március 15. és 25-ike között jelennek meg a szalonkák, addig a Veterniken és a Tatiár északi ormán április vége, május eleje és közepe felé vannak a legjobb húzások.

:(Folytatjuk.)

Beszélő növények.

Sokféleképen belejátszik az ember érzelmvilágába a természet három országából a középső s annak legszebb jelensége: a nyíló virág. Azért is szolgáltak és szolgálnak egyes növények, azok virága, levele, galya jelvényekül nemzeteknél, családoknál, testületeknél úgy hajdan, mint ma.

Beszéltek és beszélnek az ember helyett, kifejeznek érzelmeiket, vágyakat, — nem tagolt szókban, de közérthetően, nemzetközi nyelven. Úgy, hogy aki ezek felsorolásában kimerítő kívánná lenni, jó darab botanikai műveltségtörténelmet írhatna meg.

Az olajfagaly, a babérkoszorú a dicsőség beszélő jutalma volt a régi klasszikus világ népeinek szemében; a kinyílt rózsaszál a titoktartás jelvénye, a rózsalevél az igenlő válasza. És megtartották ezek a növényi részek a régi jelentéseket ma is. Kivált a szerelmi dalokban a rózsza a vonzódás jelvénye, bogáncs (*Cardum*) az elutasítás, hévséges szenvedelmet jelent a szegfű, hűséget a nefejeles.

A régi görögöknél az olympiai győző olajfagalyból nyert koszorút, a pythiai játékok nyertese babérból, a nemacai vetélykedés koszorúsa petrezselyemből, ami véletlenül nálunk nem valami magas jelentésű, az isthmusi (korinthusi) pedig fenyőágból nyerte dicsőségről beszélő jutalmát. Az ókorban a békekedvelő fejedelmek jelvénye az olajfa — mirtuság volt.

Pünkösdkor Lengyelországban a falusi házak szalmafödélébe ürmágot tűznek, mert ez a növény a lengyel nép szemében ősidők óta jelképes jelentésű, a padlóra pedig kálmuslevelet hintonak. Kecskeméten a házak, kapuk és kútgépek pünkösdi ékessége csak a bodzagaly, akár kivirágzott akkorra, akár nem.

Debreczen város czimerében zöldelő pálma van. A kecskeméti evang. reform. hitfelekezet középiskolája pecsétjét is pálma díszíti e körirással: „*Crescit sub pondere palma*”, ami annyit jelent, hogy gyümölcs-teher alatt fejlődik nagyra a pálma. Ugocsavármegye czimerében szőlőfürt van tölgylomb mellett. Baja városában Ádám és Éva állnak almafa alatt. Maros-Tordavármegye czimerét pedig a marosszéki piros párisalma díszíti.

A milánói San-Celso szobrai között Ádám és Éva tulajdonképpen Herkules és Vénus; az önálló alakításban szegény szobrász az Olymposz és a biblia közt tátongó rést két fügefalevél és egy alma odaillesztésével törekedett áthidalni.

A középkorban vették jelvényül az izraeliták a 6 ágú csillagot s azt rózsza, lilium, búzakalász és olajbogyó alakjával stilizálták.

A fügének egy kúszó fajtája, mely indájával átöleli a fákat és szinte előli, jelvénytőlvénynyé vált Jamaikában s ott a skótokhoz hasonlítják, kik élelmességükkel a kreolt mindenütt háttérbe szorítják.

A nagyobbik magyar Alföldön a kököresin a nagyhéten mint a nagypéntek virága gyászol a kertekben, hamvas sötét, leveletlen, lecsüngő fejével mintha sirba készülne ő is. A gilicze-bürok (*Ononis spinosa*) a pásztorok jelvényvirága; olyan az, mintha tejben fűrésztött rózsaszirmokból rakták volna össze.

A hervadatlanóság jelképezője a középkorban a narancsvirág lett; olyan asszonyok díszre, akik lefegyverzik az időt és ígérő szépségüket nagymama-korukig meg tudták őrizni. Az volt a jelszó hozzá, hogy a gyümölcsözés nem hervasztja meg virágait.

Lesdeguières asszonyval történt az, hogy noha már férjhez adott leánya volt, kitartó szépsége tisztelőitől narancsfát kapott ajándékba e felirattal: „A gyümölcs nem dülja szét virágait“.

A narancsvirágot a francziák oly szigorúan tartják Franciaországban az erkölcsiség jelvényének, hogy még a ledér Páris közelében sem tanácsos valamely megtévedettnek magát narancsvirággal ékesítenie. Az ellen kifogás nincs azonban, ha jezsament- (*Philadelphus*) bokrétát tűz föl, amelynek illata a narancsvirághoz emlékeztet. Tenyésztik is Franciaországban bőven, de aligha azért, hogy azok is bokrétát tűzhesenek föl, akik a narancsvirágra már jogosulatlanok, hanem mivel az olcsóbb narancskenőcsök előállítására használható a jezsamentnek különben is szép virága. De az igazi érzés hű marad a narancshoz akkor is, ha mint csak illatszer jó figyelembe, mert a belső erkölcsi érték szimboluma és ennél ragyogóbb ékszer a föld drágakő- és ércbányái sem teremnek.

Férje iránt táplált gyöngéd vonzalmát Alda Torella, a középkori olasz nők egyik leglelkesebbike a szilfára kúszó szőlőindával akarta kifejezni. Quiescit vitis in ulmo (szilfa ölen nyugszik a szőlőinda).

A fenyéres területek aranyvesszője, a rekettye, nemcsak a középkori lovagságnak volt kedvelt jelvényvirága, de nevet adott egy királyi családnak is. Az Anjou-ház V. Godefried óta magát arról Plantagenetnek nevezte és a sisakján, pajzsán rekettyét, planta genétát (botanikus néven Genista) viselt jelvényül, állítólag azért, hogy a család egyik tagja, V. Fulco, Palesztinában e tüskés növényből font seprűvel vesztette magát időnkint, önsanyargatás céljából.

A már hanyatló lovagság Spanyolországban heraldikus növényül a tányérrozsa napraforgót (*Helianthus annuus*) kapta föl; és mivel az folyton a nap felé fordul, vele a hűbérúrhoz vagy valamely választott hölgyhöz való állandó és törhetetlen ragaszkodás érzelmét akarta jelvényileg kifejezni. Minthogy ez a növény az újvilágból jött, természetesen nem is válhatott jelvényé Amerika fölfedezése (1492) előtt.

Az egértövis vagy vadmirtusz (*Ruscus*) szolgált jelvényül a szavojárdoknak, midőn a XVI. században Genf várossal versengtek.

A Napoleonisták kedvező jelül vették, ha a Tuillériák gesztenyefája, a „Marronier du 20. Mars“, márczius 20-ikára kilombosodott.

A hófehérke (*Gnaphalium*) a turisták választott jelvényvirága, sok is kell belőle a kalapokra és havasi emléktárgyakra; a kaltenleutgebeni vízgógyfürdő porcellán- és üvegtárgyakra is rátéteti a képét. A magyar turista-egyesület meg czimerébe foglalta az apostoli kettős kereszt fölé a hófehérke bársonyos virágát.

Ös-Róma hölgyei újév napján, mely náluk márczius 1-én volt, Verbena-ágakat adtak cserébe egymásnak, hogy közöttük a kölcsönös jóhajlam egész éven át állandó maradjon; utóbb datolya meg füge kicserélése jött divatba náluk.

Perzsiában boldog újév kívánó növények az ibolya és a nárczis, Párisban a narancs.

A fehér fűzfa az ókorban az erkölcsitisztaságnak, sőt a terméketlenségnek is jelképezője volt, miért a görög hölgyek a nyoszolyákba rakták ágait a thesmophoria ünnepekor, midőn Ceres istennő tiszteletére böjtöltek és fehér ruhába öltöztek.

A kecskefűz virágbimbója a barka, melyet a kath.

egyház virágvasárnapon pálmagaly helyett a templomban megszentel. A mult századi fiatal urak eznap mise után rendesen ilyen szentelt barkával kedveskedtek imádoitáknak és amelyik úrfi egy kisasszonyt barkával ajándékozott meg ezen a napon, azt a szülők is komoly kérőnek tekintették már.

A régi Rómában menyegzőkön 4 szál fenyő- és 5 galagonya-faklyát gyújtottak.

A gyermekágyas asszony szobája előtt Khinában örökzöld a jelvéynövény, mely minden látogatót eltölt a belépéstől.

A bécsi antiszemita jelvényvirága a fehér szegfű. Ugyanez volt a Buddháé is.

Világosan ez a jelvény volt az a szegfű, melyet a treneszművelő menyasszony esküvője után a vőlegénye szájába tesz, miután egyideig az ő ajkai között volt.

A khinai költő mandolavirágnak énekli kedvese arcát, őszirózsavirágnak az ajkait, fűzfalevelnek a természetét, lotoszvirágnak a lábait.

A mályva (*Side*) jelképezi Japánban a boldog házaseletet, az őszi barackfa virága a hosszú életet, narancsvirág a gyermekáldást, cseresznyefavirág a hazafiságot, liliom a győzedelmet, szilvafavirág a jó-ságot és édességet.

A japáni mikadoé az aranyvirág (*Chrysanthemum*), állítólag azért, mert az a virág legkésőbbig virít s vele azt jelenti, hogy a mikádók hatalma a legrégibb a földön és legtovább fog tartani. A 16 levelű *Chrysanthemum* első sorban jelvényvirág, utána a Paulownia imperialis fa következik, amelynek japáni nyelven kiro a neve. Míg az előbbi államjelvény, az utóbbi az uralkodó császári családé. Különös pártfogásába vette Margit olasz királyné is. Japánban a taikun kedvelt virága, mondhatni jelvéynövénye három mályva-level.

A porosz uralkodóház jelvénye a búzavirág; az öreg Vilmos császár születésnapján (márczius 22) nyelték is Berlinben évről-évre töménytelen búzavirágot a lojális gomblyukak, úgy, hogy a két Riviera alig győzte azok szállítását az év eme korai szakában.

1897 júliusban az egeri pangermán tüntetésnél a búzavirág volt a németek jelvénye.

Irland jelvénye a lóhere (*Trifolium*), az angol hercegek és grófok czimerén földieper (*Tragaria*) levele van. A kegyetlen Arthur király és Iova képét a zöld mezőn úgy örököltette meg Wales népe, hogy aki a tartományba délfelől kel partra, azonnal meglátja. Szabályozzák nyesséssel e gyöp fejlődését, hogy a kép kör-rajza állandó legyen s fölújítja azt a természet minden tavaszon.

Spanyolország czimerében három liliom alatt leveles ágon narancs van. Firenze város jelvényvirága a piros liliom.

Az Anjou herceg és Don Carlos bepörölték 1896-ban az Orleansi herceget, amiért czimerében liliomot használ; de a párisi polgári törvényszék elutasította panaszkodását.

Heraldikus virágot akartak 1890-ben az Unio részére az északamerikai hölgyek megállapítani; evégből megszavaztatták az iskolás gyermekeket és akkor a boglárkára (*Ranunculus acris*) 81,388 szavazat esett, a rózsára 1722-vel kevesebb.

Mikor II. Miklós orosz czár 1896 őszén Franciaországot meglátogatni készült, a francia minisztertanács a köztársaság elnökének diszruhájára ékesítésül

tölgy-, akantusz-, borostyánt és árvácskát (*Viola tricolor*) rendelt beszövetni jelvény gyanánt.

A magyar király egyenruháján a tölgylevelek hegyökkel lefelé állanak. Mátyás király arczképe körül tölgylevél-koszorú fonódik; talán azért, hogy a legrégebbi iratok a tölgyet az erő, hűség és kitartás jelvénye gyanánt emlegetik.

Magyarországon a Ratold-nemzetség családi címere a XIII. századból való és rajta hársfalevél van.

A norvég menyecske különös gondot visel a mirtuszra; annak a bokrárt ápolgatja, dédelgeti, amely menyasszonyi ruhájához szolgáltatott virágokat.

A leánysom- (*Berberis*) bokor kecses virágfürtjeinek a jelentősége kosár, ha hölgy adja férfinak; házassági ajánlatra olyan kerek tagadó válasz, mintha gelencsér formálta volna forgó korongján.

Világszerte mindenütt az ártatlanság jelvénye a fehér virág, különösen a liliom; a hűségé a kék, a szerelemé a piros, pl. a *Lychnis chalcidonica*, melynek égőszerelem a népies neve; az irigységé a sárga virág.

A jelvény-növények és virágok egész lexikona mind virágnyelv, megértik a beszédét a fiatal szívek.

Hanusz István.

Nádasd-Ladány.

Két év előtt májusban, tavaszi pompájában látam utóljára e bájos szép főúri helyet.

Bejártuk a gyönyörűen rendezett, nagy kiterjedésű parkot, melynek tekervényes, gondozott útain haladva, elő-előkandikál a kastély.

Minden oldalról másként szép e remek építmény, mely angol „Elisabeth” stílusban készült. A legmagasabb torony vészharangjával imponál; az emeleti erkélyek, verandák, párkanyzat, kiszőkellők, előőrsákkal beszőtt ablakok, terrasszok, lépcsőzet és kis tornyokon ha végigfut a szem, nem bír megpihenni, mert oly változatos, kiterjedt és mégis valami barátságos hangulat uralkodik e főúri lak felett. 99 osztályt rejt magában a kastély. Az első csarnokban, déli növényzet zöld csoportjaiból alkotott kis ligetben a család egyes kiváló tagjainak sikerült fehér márványszobrai állanak (br. Vay Béla művei).

A nagy szalon legszembeötlőbb remekei a hollandiai gobelinek; finom, tömör selyemmunka ez, mely majd a mennyezetig nyúló fekete állványokon, bordó bársonykeretet képező szegélyekkel, mint festmények, meglepő szépek. A falakon végig értékes, régi és új,

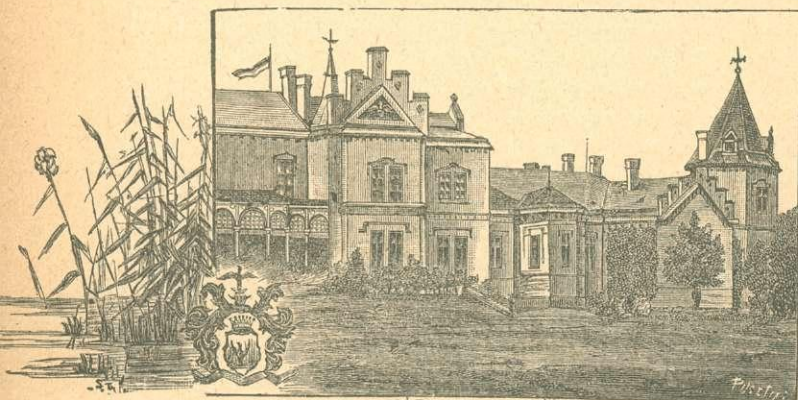
nagyrészt eredeti festmények, képviselve az olasz, németalföldi, spanyol és francia művészetet. Különféle ósórak, értéktárgyak, vertaranytetejű, különös alakú régi porfir-serleg a Nádasdy-czímerrel. A régi herendi munkákból nagy vázák, a „levegő és víz alegóriákkal” stb., melyeket már nem készítenek. Nagy kazetták, ezek is remek műtárgyak, olasz festményekkel, melyek közül az egyik az ósanya, ki Olaszországból származott, kelengyében csupán ékszereit hozta.

Az ősök csarnokában a mult századok alakjai tekintenek felénk. Életnagyságban sorakoznak egymás mellé már a XIV. század jelesei, kik külön-külön, utódról-utódra, magas állást foglaltak el. Országbíró, nádor, püspök, horvát bán, stb. — Clió följegyezte őket a történelemnek, de vérbe mártotta tollát, midőn III. Ferencz nevét írta le, ki a Wesselényi-féle összeesküvésbe vonatva, lefejeztetett (1671); e szomorú jelenet is meg van örökítve kisebb képen más teremben. Ott van Aradmegye daliás főispánja, kit egy ízben lovaglás közben a rablók elfogtak és magukkal hurczoltak rejtekükbe. „Ne féljen nagyuram — mondák — nem lesz bántódása, csak írjon fel érdekünkben a Nádor úrhoz, hogy ne legyen bántódásunk, ha magunktól megtérünk; úgy sem bír velünk a vármegye; most már becsületes emberek leszünk.” — És úgy is lett; a főispán e kényszerhelyzetéből így menekült, ők pedig azután mesterséggel keresték kenyerüket. Báthory Erzsébetet, II. Ferencz nejét is itt látom, kinek hiúsága annyi áldozatot kívánt Csejte várában. Ott van Metternich herczegné, a szép Forray grófnő és így tovább, mind érdekes alakok, kiknek családi címerei felettük, vagy a színes ablakokon ragyognak. Valódi heraldikai tanulmány e sok szép czímer, de legérdekesebb a Nádasdyaké, melynek az a legendája, hogy IV. Béla a tatár pusztítás alatt *nádasban* volt elrejtve, mit csak egy Nádasdy tudott, ki — más évek hiányában — *vadréczével* táplálta a királyt s ez által őt az éhhaláltól megmentette. Ezt jelképezi a jutalmul kapott czímerben a nádasból felrepülő vadrécze, alatta e szép jelmonddal: „Si Deus pro nobis, quis contra nos?” Pompás a mennyezet sötét faburkolata, valamint a remekszép pyramis alakú kandalló vörös márványoszlopaival és párkanyzatával, mely oly magas, hogy egy ember alája állhat; fehér lapján pedig a Nádasdy-czímer domborodik.

Amott két régi, arannyal himzett, foszlányos, kopott zászló hirdeti az ősök dicsőségét, míg Jungfer fekete vasból vert óriási csillára az elmúlt század művészetét mutatja.

Stylszerű itt minden; a fal mentén alkalmazott faragott ülőhelyek, képkeretek, harci jelvények, Kratzmann és Forgó üvegfestményei, melyeken át enyhe fényvel tör át a napsugár, megvilágítva az ősök alakjait és a Nádasdyakat, kik az utódokra büszkén tekintenek. Glóriával veszi körül az oly ifjan elhalt Nádasdy Ferenczné Zichy Ilona grófnő alakját, kinek életnagyságú, mennyasszonyi képét megilletődéssel szemléljük.

A férfitársalgóban levő nagy festmény *Ádám* műve; az agárdi falkavadászat résztvevői lepték meg a grófot ezzel a szép emlékekkel, melyen a résztvevők — vagy 30-an — élethűen vannak megörökítve, kocsin és lóháton, nevük pedig a keret alján van érzelműen vésvé. — A nagyúri, kényelemes berendezésből nem hiányzanak a nehéz szmírnai szőnyegek, takarók, parázs-állvány a pipázóknak. A kisebb szalonban



NÁDASD-LADÁNY

pompás velencei tükör van ritkaságban éppenfa-faragványokkal, párkányzatán egy föltűnően nagy, ősrégi kínai váza, mely oly ritka, hogy Kínában sem található mása. „Vieux lac“ szekrények a festmények között és egy szép Mater Dolorosa kép. De ki sorolhatná fel mindazokat az értékes tárgyakat, melyekkel minden vendégszoba, lakás telve van?

Nézzük meg most a könyvtárat, hol a tudományos műveknek minden neme össze van gyűjtve. A könyvtárban példás rendben, korszakonként vannak osztályozva az egyes nemzetek régi és új szellemi termékei, csinos faragványos üvegszekrényekben. — Egy lépcsőzet vezet a felső galleriára, hol ép ily rendben sorakoznak ezek a szellemi kincses szekrények. A főlépcső is gyönyörű famunka, stilszerű szép vasorkalattal, csillárokkal. Szép nagy fekete faállványon áll *Valentinyi* kitűnő műve, a „*Hableány*“, büszkén halad a Balaton hullámain, vitorláit a szellő duzzasztja; már nem egyszer ért győztesen a versenybírálok elé, számtalan értékes díjat nyerve a gróf e hajója. Másik oldalról az erdők királya, a szarvas tekint ránk, büszkén mutatva 20 ágú agancsát, mely még pár éve az erdő disze volt s most a termet díszíti. E remek példányt a gróf ejtette el s *Pausinger* szénrajzzal remekelte oda e képet. Emitt két érdekes festmény van a falon; egyik azt ábrázolja, midőn Tinódy énekel Nádasdy Tamásnak, ki őt és családját nagy méltóságra emelte a XV. században; előbb országbíró, később nádor lett; a művészetek pártfogója volt, könyvnyomdát is állíttatott, hol az első magyar nyelvtan és bibliafordítás jelent meg; — a másik festmény pedig azt a jelenetet ábrázolja, midőn az első nyomtatványt bemutatják neki.

A hosszú corridoron végig valóságos agancs-erdő díszíti a falakat. Nem hiába voltak Nádasdy Ferencz grófnak az agancs-kiállításra oly remek példányai. Bizonyosságai az ő nagy vadászatkedvelésének — melyet vizen és szárazon nagy hévvel űz — a megszámlálhatatlan agancsokon kívül a vadkanagyar-, nyírfajd-, siketfajd- és dúvad-gyűjteménye, melyeket maga lőtt; mindezek egész kiállítást képeznek a különböző csarnokokban és termekben. Érdekes *Pausinger*-nek az a képe is, melyet — midőn egy vihar alkalmával egy parasztházikóba menekültek — egy ablaktáblára tüzes vassal égetett; a kép egy futó szarvast ábrázol. Amott egy fehér tányér, közepén gyertyakorommal feketítve, melyen rókafejet vázolt és így fixirozva, a művészi különlegességek közé jutott. Csak futólag lehet mindezeket az érdekes dolgokat végig nézni, a hol japán, kínai, olasz, francia stb. műtárgyakat láthatunk, melyek mind a gróf műizléséről és régiségkedveléséről tesznek bizonyosságot.

A park egyik zugában, lombos fák közé rejtve, áll az elhalt művész, *Valentiny* műterme. Fülemülék dala, fecskék csevegése, zöld lombok veszik körül a művészetnek szánt eme érdekes kis telepet. Mennyi szép kisebb-nagyobb kép volt itt még! (melyek most már mind el vannak adva.) — Egy tanulmányfő, skiczek, kópiák; tengeri tájak, élethű cigányarcok, kiknek vidám ajkairól szinte halljuk a dalt, melylyel imádoztjaiknak kedveskednek. A tárlatokon láthattuk az ő képeit, mint például a „Hattyúdalt“-t, a „Balaton háborgása“-t, a „Zeneleczké“-t, a „Haldokló cigány“-t és sok más képeit. Nagy tehetséggel bírt, bár ő csak mint műkedvelő dolgozott, mert a főuri kegy folytán — melyben részesült — nem volt munkára szorítva.

Művészársai mondták is: „Valentiny tőlünk elszakadt, büszke és lusta művész; látszik, hogy semmi gondja nincs.“

Végig a parkon orgonabokrok, dúsan megrakva illatos, nagyfürtű virággal, szinte lila felhőbe vesztek. Itt egy törpe tölgy, ott egy törpe fenyő, érdekes borostyánfák, zöld gömböt képezve lombjukkal, „júdásfa“ nyíló virágaival mind lekötötte figyelmünket.

Annyi fülemüle zengett tavaszi dalt, a rigók vígan füttyörésztek, míg a vadgalambok szerelmesen búgtak.

Kedves itt a táj is, háttérben a sötétlő Bakony-nyal; a tavon pedig hattyúk úszkálnak nagy komolyan, kényesen mártogatva hosszú nyakukat a vízbe, melyben nagy aranyhalak, kaliforniai lazacok villannak meg időnkint.

A kaczér ives hidacsáról gyönyörködünk az idylli szép helyben, a tó mögötti sziklatömből leomló vízesésben, mely felett kúszó bokrok rózsaszín virággal dúsan pompázva, a vízben visszatükröződnek.

Egy igazi szép tavaszi nap volt ez, mely csak boldog embereknek való, — és mégis — a mostani tulajdonos, az ifjú gróf, oly árván kalauzolt bennünket.

„Ott a hattyú, itt van „Lohengrin“, tréfálództunk vele, — csak még „Elza“ hiányzik innen!“

És ime, elmúlt két év és az ifjú gróf már nincs egyedül szép otthonában. Mire újra tavasz lett, boldogan tért vissza, egy bájos, angyali nőt hozva magával. Az ősök csarnokát ismét egy új fényes czímer díszíti és a főúri kastélyba újra egy jótékony úrnő került!

Most együtt kalandozhatnak a kastély fényes termeiben, együtt ábrándozhatnak a tó partján, mert megjött „Elza“, de az ő „Lohengrin“-je nem fog el-tűnni, hanem hűséges társa marad az életén át!

A szép Ladány ismét boldogságot lát, mert hisz a Wenckheim grófnő ismertek jó szívékről s akik akkor látták őket díszes esküvőjükön, mind csakis azt jósolták nekik.

Vértessyné Makfalvay Gizella.

Megfigyelések.

Tisztelt szerkesztőség!

Néhány ornithológiai adattal szolgálók, tudván azt, hogy b. lapjukban közölni szokták.

Április 5-én láttam az első gólyákat; a lassú, nehéz repülésükből következtettem, hogy akkor érkeztek ide.

Április 10-én az erdőnél a Bega felett 3 darab fecskét láttam repülni.

Április 12-én egy fekete rigót találtam fészkelve, bár fészket nem találtam meg, de a fészkelésére a gyönyörű énekléséből következtetek.

Vingán (Temes m.) vadkacsát, sárszalont és bibiczet találtam fészkelni. Kutyánk e fészkeket megtalálta: de valamennyi érintetlen maradt. Tojás volt bennök.

Április 10-én egy oláh egy gyönyörű darút hozott a gymnasiumba.

Tisztelettel

Nagy-Becskerek, 1904 április 14.

Feletár Emil.

Dr. Lendl Adolf preparatóriuma

Telefon 194.

Budapest, II., Donáti-u. 7.

Telefon 194.

A tisztelt vadászközönség szíves figyelmébe ajánljuk

PREPARÁLÓ INTÉZETÜNKET.

Gondos, művészi preparáció, tartós munka, jutányos árak.



Az állatok lehetőleg friss állapotban és nyúztatlanul küldendők be, annak megjelölésével, hogy miképen kívánják azok preparálását (állványra, falra, szőnyeg, fali dekoráció, tablettára, nyitott vagy csukott szárnyal, stb.)

Nagvobb emlősök (például medve, zerge, farkas, stb.) kizsigerelendők; csak 10 kilónál nehezebb csomagok küldendők vasúton (gyorsárúként).

Pontos címet és esetleg a vasúti állomás megjelölését kérjük.

Vasúti szállítmányba nem szabad levelet tenni; célirányos ügy a szállítólevélre mint a csomagra ráírni: „Friss állat kitémésre“.

Elévült tenyésztő módszer

fiatal fázánoknak a drága, gyors romlásnak alávetett és fáradtságosan előállított tojásos morzsalekkel való táplálása, mely modern fázántenyésztőinknél **egy régen túlhaladott állapont**, amióta az utóbbiak a fázántenyésztésére

Fattinger húsrostos-fázánleledel

használat, melynek elkészítése a legegyszerűbb módon történik; az ezzel táplált fiatal fázánok erősek, egészségesek és minden időjárás viszontagságai és káros befolyásai ellen edzi és védi őket. Ára 50 kgr.-kint 23 korona, 5 kgr.-os bérmentes csomag 3 korona. Utasítás ingyen és bérmentve. — Ajánlatos állateledelek ezenkívül: **Fattinger húsrostos kutyalepedénye.** A legegészségesebb, legjobb kutya-eledel az összes fajok részére. Utasítás a kutyák ésszerű táplálására ingyen. Ára 50 kgr.-kint 22 korona, 5 kgr.-os bérmentes csomag 3 kor.

Fattinger pisztráng-vértápszere. 3-féle minőségben. Felláthatatlan hatású, kitűnőnek bizonyult eledel pisztrángok részére. A legkiválóbb tenyésztők sikerrel használják. Ára 50 kgr.-kint 20 korona, 5 kgr.-os bérmentes csomag 3 korona. Utasítás ingyen. — **Fattinger ponty-vértápszere.** 2-féle minőségben. Elősegíti a gyors növekedést és a jó húskepződést. Ára 50 kgr.-kint 9-50 kor., 5 kgr.-os bérmentes csomag 2 kor. Prospektus és árjegyzékek Fattinger többi állateledeleiről **kutyák, szárnyasok, madarak, disznók** stb. részére ingyen és bérmentve.

Fattinger & Comp.

állateledel-gyára Wien, IV. Resselgasse 5.

Budapesti rak-tárak:

Zubek Bertalan és tsa. IV. Múzeum-körút 29. Geitner és Rausch, VI. Andrassy-út 8. sz.



FOTO-CZINKOGRAFIAI MŰINTÉZET.

MŰVÉSZETI SOKSZOROSÍTÁSOK.

Clichék folyóiratok, könyvek, árjegyzékek és tudományos művek számára, kitűnő kivitelben, legjobb módszerek szerint előállítva.

Cím csakis: **BUDAPEST, VI. ker., Király-utca 30. szám.**

Jutányos árak.

TELEFON: 18—99.

Jutányos árak.

„A TERMÉSZET“ szerkesztősége és kiadóhivatala: Budapest, II., Donáti-utca 7. dr. Lendl Adolf intézete.

Nyomatott Wesselényi Géza könyvnyomdájában Hódmező-Vásárhely, Andrassy-u. 22.

MAGYAR TANSZERKÉSZÍTŐ-INTÉZET

FELDMANN GYULA

BUDAPEST, VI., FELSŐ-ERDŐSOR 5.

(TELEFON 17—23.)

Minden irányú iskola t. vezetőinek, tanárainak és tanítóinak szíves figyelmébe ajánlja

hazai saját gyártású

fizikai, kémiai, természetrajzi és geometriai tanszereit.

Üvegtechnikai intézet.

Szakszerű tanácseset és tájékoztató költségvetéssel szívesen szolgálunk iskolák felszerelése alkalmával. — Újabb szerkezetű tanszerek elkészítését és tanszerek javítását elvállaljuk; mechanikai és üvegtechnikai precizációs munkákat elfogadunk.

Árjegyzékek ingyen és bérmentve.

„A m. kir. Vallás- és Közoktatási Minister a Feldmann Gyula-féle physikai és kémiai tanszergyárt és üvegtechnikai intézetet az enemű beszerzési forrásokul ajánlott hazai czégek közé utólagosan felvette.“ (Hivatalos Közlöny X. II. 229.)

„A m. k. Vallás- és Közoktatási Minister Feldmann Gyula budapesti tanszergyáros által készített természetani eszközökből a részletes jegyzékben felsorolt physikai alap- és kibővített felszerelési jegyzéket a népiskolák számára tanszerül engedélyezte és az engedélyezett tanszerek jegyzékébe felvette.“ (Hivatalos Közlöny. X. 17. 360.) (40782—1902.)

Mint szőlőnagybirtokosok

ajánljuk kiváló minőségű hordó- és palaczkborainkat, melyek mint a ménes-magyarádi borvidék **gyoroki**, valamint a család **vadkerti és vámospércsi** nagy kiterjedésű szőlőbirtokainak kifogástalanul tisztán kezelt saját termése kerülnek forgalomba.

Ezen borok kitűnő voltáról számos elismerő levél tesz tanuságot, egyebek között a következő: „A nekem küldött jó borokkal minden tekintetben igen meg vagyok elégedve s így azokat minden vadászembernek szívesen ajánlom“. Novotny J., cs. és kir. szab. fegyvergyár, Prága.

Kivánatra borminták küldetnek. Árjegyzékek ingyen és bérmentve állnak rendelkezésre.

Andrényi Kálmán utódai

Aradon.

„A Természet“

I. és II. évfolyamának néhány

teljes példányát,

— vagy az I. évfolyam III., IV., V., VI., VII., VIII., IX., XVI., XVII. és XIX., továbbá a II. évfolyam IV., VI. és VII. számait — visszaváltja kiadóhivatalunk. Esetleg ez évi új évfolyammal szolgálunk helyette.