

a sötét feje és vörös háta látszik ki a sok virággal tarkított magas fűből. Nem lövök rá, mert csak egy bakot szándékozom mostanában löni s ennek az egynek a »tolvajkúti« baknak kell lennie.

Aznap délután 4 óra felé vadászkunyhómban ülve, ennek nyitott ajtaján át nézem az esőt. Majd valamivel később, hogy az eső elált, a *Tolvajkút* irányában indulok útnak.

Még nem messze járok a kunyhómtól, amikor az eső ismét megered. Aztán egyre sűrűbben esik, sőt időnként csak úgy szakad. Az égen olyan sötét, feketeszürke felhők torlódnak egymásra, hogy — bár még kora délután van — csaknem késő esti homály támad a szálerdőben. Nyári vékony ruhám átázik, haragszom a cudar időre és a sötét erdőben mind lassabban ballagva, kételkedem, hogy érdemes-e egyáltalán tovább mennem.

Az erdőszélen keményen fúj be a mező felől az északi hideg szél és csak úgy veri, vágja az esőt bele az erdőbe. Hajlongnak a fák, rázkódik a lomboszatuk és reménytelennek látszik a helyzet. Megállok tehát és egy vastag fa törzsének déli oldalához húzódva várakozom.

1/6-ra jár az idő, amikor északnyugat felől megvilágosodnak a felhők, aztán hamarosan ritkul, majd egészen eláll az eső. Nekirugaszkodom, sietve átvágok a községi mezőn és belépek a Tolvajkúti-szálasba. Még csöpög a víz a magas fák koronájából és a világosság is még hiányos. A nemrég megtisztított cserkészúton kapaszkodom a hirtelen emelkedő terepen felfelé. Egy sárga kis folt tűnik a szemembe, fölöttem vagy 100 lépésnyire, a sűrű fagyalvesszők között. Mozdulatlan, így első megpillantásra valami elszáradt, sárguló lombnak gondolom; de megnézem a messzelátóval és őznek farát ismerem fel benne. A farának is csak egy kis része látszik. Sokáig nézegetem, vizsgálom a messzelátóval, de a sűrű fagyalosban még fák törzse is takarja. Nem tudom, mit mível ott, de alig mozog. Folyton figyelem és várom, hogy meglássam a fejét. Hol az egyik fülét, hol a másik fülét, majd a feketélő orrahegyét látom, sőt egy pillanatra a homloka is kilátszott a lomb közül és már tudom, hogy bak, de az agancsának minőségét, nagyságát sokáig nem tudom megállapítani.

Végre megfordul a bak és helyéről elindul. Most már látom, hogy erős az agancsa. Az izgató hosszas várakozástól a rendesen kissé erősebben ver a szívem, azért nem lövök szabadkézből, hanem letérdelve és puskámat fához támasztva, sietve célzok és mielőtt a bak a sűrű fagyalosban szemem elől tűnhetne, megérintem a ravaszt.

Mintha a föld nyelte volna el, úgy tűnik el a bak a lövés pillanatában.

Nagy szökésekkel sietek fel a rálövés helyére, ahol kevés piszkos vért és gyomortartalmat találok. Puskámat lövésre készen tartva, nagyon lassan megyek a vércsapán még egy-két lépéssel tovább és megpillantom a dermedt bakot, amely tölem alig tíz lépésnyire fekszik. A 6¹/₂-es Schoenauer-golyó alulról puhán érte, de részsút előrehatolt a testében és benne is maradt.

Másnap a tolvajkúti öreg bakról a vadászkunyhóm előtt, a virágos kis tisztáson készíték fényképfelvételt úgy, ahogyan azt magamnak előre elgondoltam.

BARLANGKUTATÁS

Rovatvezető: Kadic Ottokár dr.

NÉHÁNY RÉSZLET MAGYARORSZÁG FÖLDRAJZÁBÓL, A BARLANGI ŐSEMBER KORÁBAN.

Írta: Cholnoky Jenő dr.*

Amikor a barlangkutató régész a barlanglakó ősember eszközeit, maradványait vizsgálgatja, maga elé kell képzelnie azt a környezetet, amelyben ez az ősember küzdött a létért. A paleolitos kőkorszak embere más világot látott, mint mi. Másformák voltak a hegyek és völgyek, másformák a folyók s más volt az éghajlat, mint ma. A paleogeográfia feladata visszaállítani azt a képet, amelyet az ősember látott, visszaállítani képzeletben azt a földrajzi miliőt, amelyben élt és fejlődött.

Nem könnyű feladat ez. Csekély nyomok utalnak az éghajlat jellemvonásaira, a kövekről kell, valósággal leolvasnunk, hogy melyik mai földi tájékhoz hasonlíthatott legjobban az ősember idejében például a mi hazánk. Messze el kell kalandoznunk hasonlatokért, messze multba kell visszanyúlnunk a fejlődésnek, a felszíni formák alakulásának azt a fázisát megérteni, amelyben az ősember pattintgatta köveit. Rövid előadásom keretében nem adhatok szigorúan bizonyított tudományos leírást. Meg kell elégednünk azzal, hogy a tanulmányok eddigi eredményeit lehetőleg eleven képben állítom hallgatóim elé, a tudományosan bizonyított és sok, itt nem tárgyalható részletében megvilágított leírás az Alföld tudományos tanulmányozásának eredményei közt fog nemsokára megjelenni.

Gondoljuk el, hogy valahol Hunyad vármegyében, a csoklovinai barlang tájékán vagyunk, a Sztrigy-folyó síkságán. Nem ismernénk ugyan rá a mai síkságra, mert akkor a hátszegi medence lefolyástalan pusztai tó volt, vagy ha le is szivárgott belőle valami kevés víz, az elveszett Piski táján az óriási kiterjedésű Maros-ártéren. A Maros völgye 20—25 méterrel magasabb szintű volt, a folyó a mai városi terraszok szintjében, alsószakasz jelleggel futott tova, tehát szigeteket, zátonyokat épített, szerteszét ágazott, mert temérdek törmelék jutott bele a környező hegyekből, a folyónak meg sokkal kevesebb víze volt, mint ma. Így aztán egész völgyét felpakkolta kavicssal s még az Alföld szélére is olyan óriási tömeg kavicsot rakott le, hogy valóságos pusztai törmelékkúpon széledhetett el a víze. Tiszáról, Dunáról még nem lehet beszélni, az Alduna szoros völgye csak most alakul ki.

A második jégkorszakban vagyunk. Az Alpok kitűnő ismerői, *Penck* és *Brückner* négy jégkorszakot különböztetnek meg. *Geitzie* angol geológus tizenkettőt, de ma már a legtöbben csak két fő jégkorszakot tartanak valószínűnek, a többi nyom csak ingadozásokat jelent.

Tehát ott vagyunk Hunyad vármegyében, a Retye-zát látszik délen. Hó és jég borítja a tetejét, most, nyár végén is, a gleccserek messze lenyúlnak a hegy

* Elnöki megnyitó a M. Barlangkutató Társaság 1928. évi februárius hó 28-án tartott, II. rendes közgyűlésén.

oldalán. A gleccserek alatt száraz erdő sötétlik, de a hegy lábánál durva kavicslejtők ereszkednek alá, ezeken vad patakok rohannak le a síkság legmélyebb részébe s ott tó alakjában gyűlnek össze. A patak mentén sűrűbb növényzet díszlett, de a pataktól távolabb futóhomokot kergetett a szél, vigasztalan kopárság izzott a forró nyári nap hevében. A síkság északkeleti szélén, kis dombon állunk s onnan figyeljük az életet. A kopár dombtetőn gyér árvalányhaját simogat a száraz szél. A növényzet nem borítja be a felszínt, mindenfelé kivillanik a kő, a kavics, a homok, a medence fenekén levő tó partjait vakító fehér, sós övezet veszi körül.

Földalatti lyukaikból egyszerre csak furcsa kis állatok bújnak elő. Legelészni kezdtek, de az egyik őrt állt köztük s ha veszedelem közeledett, éles fütyűszóval figyelmeztette társait s rögtön mind elbújtak, mintha a föld nyelte volna el őket. A pusztai marmota az *Arctomys bobac* volt ez, még ma is él Ázsia pusztáin, de Erdélyből már régen kiveszett.

A veszedelmet az a különös róka okozta, amelyik óvatosan látszik elősompolyogni a kövek között. Ez is másforma, nagyobb, mint a ma élő róka, ilyen állat ma nincs is a Földön. Egyszer csak dübörög a föld, különös alakú lovak rohannak keresztül az árvalányhajás mezőn. A mai lónak ősei ezek, még másforma alakjuk, másforma csontjaik vannak és kisebbek a mai lovaknál. Amott porzik messze a pusztaság, ahol a megrémült csapat tovaszánguld a tó felé.

Nyomukban néhány óriási termetű farkas. Undok nyelvük kileffenik a szájukból, már-már kimerülnek a hajszában. De egyszer csak rettenve futnak szerte-szét, szinte elképzelni az ember, milyen förtelmesen vonyítanak. Vajjon mitől rémültek meg?

A domboldal sziklás lejtőjén óriási medve bukkant föl. Még az északamerikai grizlímédve sem vetekedhetik ezzel a szörnnyű óriással. Bozontos feje éppen olyan barátságos kifejezésű, mint a mi mackónké, de micsoda irtózatot agyarái vannak! Micsoda karmok a lábán! Egyetlen bámulatos szökelléssel ugrik a roppant test az egyik farkas után, de nem sikerült elcsípnie. Nem is a húzára vágyott, inkább a fogyasztóközöniséget akarta egy kicsit megapasztani, hogy neki több maradjon. Elégedetten ült le ember módjára s csöndesen himbálva testét, meglegedetten dörömbölt.

De íme, fülelni kezd! A mocsár, vagy tó felől üvöltés hangzik s valami idétlen, nagytestű állat rohan eszeveszett sebességgel a farkasok közt, azok meg tépik, ahol érik, mint a kutya a vadkant. A vastagbőrűek közé tartozó orrszarvú (*Rhynoceros*) menekül a farkasok elől. A nagy tóba akar jutni s útja ott vezet el a domb alatt. Rettentő orrszarvával már feldöfött egy farkast, az kidőlt belekkel hentereg a pusztán, mindjárt meglepi a fölöttük kóválygó keselyűk. A domb oldalán fölemelkedik a mackó s oldalt támadja meggyűlölt ellenségét, a farkast. Egyet elcsíp, levegőbe emeli s úgy megrázza, hogy mindjárt elszáll belőle a pára, minden csontja összetörik! Akkor aztán nyugodtan beballag zsákmányával barlangjába. Majd a bocsok eljátszanak vele.

Egyidőre elcsendesül a tájék, de nemsokára a patak mentén zöldelő bozót közül még az eddigieknél is sokkal nagyobb termetű állatok bújnak elő s csöndesen legelészve közelednek a dombhoz. Ezek mammutok,

az elefánthoz hasonló, nagy állatok. Csakhogy ezeknek sokkal nagyobb, meg csavarodott agyaruk van, nem olyan, mint az elefántnak.

Testüket meg néhány deciméter hosszú, bozontos, barna szőr fedi. Ormányuk hasonlít az elefántokéhoz, de vastagabb, erősebb.

Ez már a medvének való falat volna, mert növényevő állat. De oly iszonyú ereje van, hogy a medve csak akkor támadja meg, ha nagyon éhes. Szímatol is feléjük, nyalja a száját, de nem meri őket megtámadni, nagyon sokan vannak.

Am a domb másik oldalán néhány pusztai gazella közeledik, nyílsebesen iramodva, valamitől nagyon megijedtek. Nem is veszik észre a csendes szemlélődő mackót s az egyik szegény kis jószág rémültében egyenesen neki szalad. Mackó úr úgy kapja el, mint valami zsonglőr, pillanat alatt végez vele s ezt is behurcolja barlangjába. Ebbe már maga is belekóstol, hanem a többi éhes családtag valósággal kiszedi a szájából. Ezért újabb vadászsákmány után lát a hatalmas bundás. Hirtelen nem talál mást, meglepi a marmotákat s egyet még sikerül agyoncsapnia, mielőtt eltűnhetett volna. Úgy látszik, az őr későn adta meg a jelet.

Hatalmas nagy úr ő! Íme, a mammutok észrevették s csendesesen tovább állnak, kellő tisztelettel kerülve ki a barlangi medve deciméteres karmait.

Nem kínálkozik most semmiféle zsákmány. Igazán pusztá a pusztá, kopárság köröskörül. Feljebb a hegyek oldalán hatalmas fák koronája közt zúg a szél s ott bizonyosan tömör vadállat rejtőzködik. Ott van a pompás rótszarvas, nagyszerű, erős agancsa ugyan félelmetes fegyver, de a medvének ez nem imponál! Morogva dohogva cammog be az erdőbe s ott lesbe áll. Nem látni, hogyan, miként, de némi idő múlva hatalmas szarvas hullájával baktat hazafelé, csak úgy csattog a földre csüngő agancs, amint szikláról-sziklára csapódik.

Dél felé a meleg tűrhetetlen kezd lenni, ezért a medve egyik nap már kora reggel útnak ered s az erdőkön túl siet föl a magas hegyekre, a havasokra, hogy ott vastag bundájával a hűvös óra hemperegjen. Ott aztán sikerült neki valami havasi állatot, talán havasi juhot, vagy zergeféléet elcsípnie s azt beviszi barlangjába. Lehet, hogy rénszarvasok is szorultak erre a vidékre, mindenestre másfajták, mint a ma élők.

A barlangban felhalmozódnak az állati csontok. A csendes csepegő víz bevonja őket meszes kéreggel, az árvíz betakarja iszappal. Milyen nagyot fognak csodálkozni a messze jövőkor tudósai, amikor a barlangban együtt találják a barlangi medve csontjaival a pusztai marmota és gazella, az erdei rótszarvas meg a havasi zerge csontjait! Ki fogják sütni, hogy itt igen gyorsan változott az éghajlat: majd száraz pusztaság, majd fagyos jégvilág, közben szép erdős korszak váltogatták egymást. Tundrák és steppék úgy változtak, mint a tél és nyár! Pedig ez mind egyszerre volt, csak úgy, mint ma Ázsia belsejében! A síkságon, különösen zárt medencékben homokbuckás pusztaság, a hegyoldalakon erdők, a hegytetőkön hó és gleccserek. S bizony a medve barlangjába mindegyik világból kerülhet állati csont.

A barlangi törmelék különben is nagyon különös valami. Rendkívül lassan halmozódik, mert a mészkő nem mállik. Azért mindenféle törmelék és hordalék közt ez tartalmazhatja a legtöbb csontot. A barlang

fölött tátongó víznyelőkön mindenféle állati hulla belekerülhet a barlangba, mint valóságos csapdába, akár élve hullott bele a megrémülten menekülő, szerencsétlen állat, akár pedig messze vidékről hordhatja ide a folyó a hullát. A napvilágon a hulla csontostól együtt sokkal könnyebben pusztul el, mint a barlangban, különösen a mészkéregzés következtében. Valóságos múzeum gyűlik egybe évezredek hosszú sorozatán át. De a különféle vidékekről bekerült csontok egyidősek, legalább geológiai értelemben véve, csak hogy az egyik a karsztfelszín valamelyik víznyelőjén át behullott pusztai állat, a másik messziről hozott erdei vagy havasi állat lehet s mindez szépen megfér a barlangi medve csontjaival.

De nézzük tovább a földrajzi képet a második jégkorszak idején.

A vajdahunyadi pompás várkastély helyén kopár mészkő és dolomit sziklák emelkednek ki a környező pusztaságból. Át kell mennünk a mai Sztrigy folyó vádi-szerű, vad kavicsmezőire, hogy dúsabb növényzetet lássunk. A Sztrigy keleti oldalán a hegyekben gyér erdők rengetege zúg a szélben, csak a lunkényi patak völgyében lehetne könnyebben dél felé jutni. Itt azonban a völgy hirtelen, meredek sziklafallal befejeződik azon a tájon, ahol ma Csoklovina falu van s a sziklák aljából nagyszerű barlang nyílik. Ebből tör elő a patak. A mészkősziklák zord vadonsága veszi körül a völgyfejet. Más barlangnyílások is tátonganak a sziklafalakon, vagy elrejtőztek a bozót között.

A szél zúgásán, a rohanó patak örök mormolásán kívül csak néha hallani madárvíjogást vagy vadállati üvöltést. A mennydörgés hatalmasan megrázza a sziklafalakat s ha a villám lesujt, nem találhat emberi építményt, mert üres, kihalt itt a világ, azt a kevés állatot, ami itt-ott kóborol, alig vesszük észre. Egészen más, kinn a pusztákon, ott az antilópfélék, a bölények, mammutok, orrszarvúak, nyulak és farkasok, hiénák és macskaféle ragadozók népesítik be a rónát. Itt a sziklavilágban, az erdők közt kevesebb az emlős állat.

A hegy alacsony vállán nyíló egyik barlangban szintén medvék tanyáznak. A hatalmas állatok föltétlen urai a vidéknek. Nincs itt már mammut sem, de van néhány veszedelmes ellensége. A barlangi oroszlán, a barlangi hiéna eszevesztetten vakmerő és gonosz fenevadak ugyan, de a szörnyű medvével aligha mernek kikötni.

Most lép ki a medvepár barlangjából s körültekint a vidéken. Fél tőlük minden állat s mintha csak tudnák ezt, olyan büszke a lépésük.

Viharos, zord idő van. Felhők kergetőznek az égen, néha-néha szitál az eső, de hamar tovalebben a könnyező felhő, végigzúg a vihar az erdőn, mélyen meghajtják a fák koronájukat. Csak a sziklafalak állnak rendületlenül. A felhők közül kivillan a Nap, sugarai enyhén simogatják végig a tájképet, pár percre megaranyozzák a sziklafalakat s mintha a szél is megszelídülne, kezd elcsendesedni.

Egyszerre a medvék gyanakodva kezdenek szimatolni. Valami különös, soha nem érzett szagot hoz feléjük a szél, onnan a sziklafalak tájáról. Ügylátszik, ezt a különös, idegen szagot más barlanglakó állatok is megéreztek, mert az erdőből a barlangi oroszlán ordítása hallatszik.

A medvék nyugtalanul forgolódnak, hatalmas orcáik kitágul, haragos dörmögéssel jelzik egymásnak, hogy valami nem tetszik nekik.

Bizony! Reszkessetek erdei vadállatok, sírjakok erdők és mezők, kacagjatok ti hullára leső sakálók, hiénák és keselyűk! Jön a *ti* barátotok, a leggyilkosabb fenevad, a legpusztítóbb, legkegyetlenebb földi zsarnok, jó az *ember*!

Kissé szünetel a szél s íme, a sziklafalak fölött gyöngye füst száll föl a magasba. Ezt a füstöt s a vele együtt terjedő, különös, pörkölt szagot érzik az állatok. Talán láttak már erdőégetést, azért félnek úgy tőle! Hisz ezek az erdők éppen olyan szárazak, olyan gyúlékonyak, mint az északamerikai Rocky-hegység erdei. Ott is olyan világ van ma, mint volt ebben az időben nálunk: lenn a prérók pusztái, a hegyeken erdők, a legmagasabb tetőkön gleccserek s a gleccser az erdőkön át néha lenyúlik a kopár pusztákra.

Ismerik ezek az állatok az erdőégetést, mert néha okoz ilyent a villámcsapás. De itt valami más, valami különös, valami szörnyen félelmes szimat nyugtalanítja őket.

A sziklafal egyik igen nehezen elérhető barlangnyílásában különös alakok jelennek meg. Két lábon járnak, mint a madarak, de szárnyuk nincs, csak kezük, mint a majmoknak. Különféle állati bőrköbe vannak burkolva, két szemük úgy villog elő bozontos hajuk, szakálluk közül, szinte félelmes rájuk tekinteni. Az egyik alaknak égő pózna van a kezében, azzal világított a barlangban, amíg felülről, valami dolinán át ide lejutott. Most itt áll a barlang nyílásában, magasan a völgyfenék fölött s a fáklya módjára lángoló póznát lobogó gyanánt csóválja meg s éles hangon, vontatottan kezd üvöltözni, talán, hogy társainak jelt adjon.

Bámuljátok csak ti, őslakói a rengetegnek! Ez a hozzátok képest satnya, nyápic alak, ez a szórtelen, csupasz majom, aki kénytelen más állat bundáját lehúzni, hogy saját testét a hideg ellen védelmezze; ez a nagykoponyájú, mindentevő vadállat, ez az *ember*! Ez fog benneteket kipusztítani, ez fogja az erdőket letarolni, a mezőket felszántani, a járhatatlan rengetegeken át utat tapos, majd épít, különös, barlangszerű épületeket, furcsa, magas tornyokat, amelyekben fémházakat fog himbálni s végig fog zúgni esténként a harangszó az elcsendesült hegyen, völgyön át.

Igen! Ez az *ember*! Kifoszt, kirabol mindent, rabszolgájává tesz minden erőt, mert telhetetlen, mert kegyetlen, mert rosszabb minden fenevadnál. Egyik holló a másikkal szemét nem vájja ki, de az *ember* rabszolgájává teszi embertársait is, kegyetlen módon kínozni tudja s egyik csoport a másik ellen irtóhadjáratot indít. Az állat csak akkor öl, ha éhes, az *ember* akkor a leggyilkosabb, amikor jóllakott. Az *ember* még mulatságból is gyilkol!

Ott áll, fenn a sziklanyílásban ez a javíthatatlan, milliószoros gonosztevő. Most még csak éhes fenevad, de lesz majd később rabszolgatartó zsarnok, aztán inkvizitor, hóhér, majd borzalmas konkvisztádor, utálatos orgyilkos, éhenhaló családok utolsó morzsáit elharácsoló, kegyetlen uzsorás, küzdő honvédeket mérgező hadseregszállító, éhező városokon gazdagodó lánc-kereskedő, gyalázatos, gyilkos kommunista, országrabló oláh és még sok mindenféle válogatott gonosztevő. Igen! Valamennyinek förtelmes őse, a nyomorult, a telhetetlen *ember* őse ott áll veletek szembe!...

(Folytatjuk.)

hiszik, hogy a prédára való ugrását elhibázó oroszán csupa szégyenérzetből nem ismétli meg az ugrást. De még meggyőzőbbnek látszik annak a szelídített hiúznak az esete, amelyről *Loewis* elbeszélése alapján *Brehm* is megemlékezik. Az eset röviden a következő volt:

A jéggel borított tó közepén nagy léket vágtak, hogy a házi ludak és récék fürödhessenek. Amint a szelíd hiúz a tollas csapatot meglátta, ellenállhatatlan étvágya támadt szárnyaspecsenyére. A jégen az úszó had közelébe siklott s a neki megfelelő távolságból hatalmas ívben lendült a kiszemelt zsákmány felé. A ludak és récék azonban a víz alá buktak, vagy egyébként ügyesen kitértek előle. A hiúz ugyanis egyáltalán nem számolt azzal, hogy vízbepottyan. S ekkor ahelyett, hogy kiúszva könnyűszerrel vör-fürdőt rendezett volna a jámbor szárnyasok közt, »a szegény hiúz lesütött fejével, minden mozdulatában a szégyenérzet kifejezésével, se jobbra, se balra nem tekintve, kullogott végig víztől csöpögő bundájával a gyámoltalan had között és hosszabb időre egy félre-eső helyre rejtőzött. Az éhség, a vadászkedv s a velszületett vérszomj sem volt képes a pörüljárt vállalkozás miatt érzett szégyenkezését elfojtani.« (*Brehm* — 1929 —, IV. köt. 309. 1.)

S valóban, a látszat teljesen amellet szól, hogy ezek a ragadozók tudnak szégyenkezni. De viszont, ha meg-gondoljuk, hogy ezeknek az eseteknek sokkal egyszerűbb magyarázatuk van, bizony a utóbbi tartjuk inkább elfogadhatónak. Tudnunk kell ugyanis, hogy a macskafélék általában lesből támadnak rendesen gyorslábú (gazella) vagy szárnyas prédáikra. Az elhibázott ugrás tehát rendszerint azzal jár, hogy a vad nekiiramodik, illetőleg szárnyra kél s ezekben az esetekben az oroszlánnak, hiúznak stb. valóban kár minden további lépésért, mert úgy sem érhetik utól az elszalasztott prédát. Íme, az ugrás meg nem ismétlése így nagyon is érthető s egyszerű megszokássá is válhatik. A szégyenkezésnek látszó viselkedés pedig minden bizony a inkább — bosszúság.

Ha pedig a hátsó testrészükhöz kopaszra nyírt uszkár s esetleg más kutyákon azt tapasztaljuk, hogy ezt a testfelületet rendszerint eldugni, azaz hátsó felükkel valami alá bújni iparkodnak, ezt is sokkal egyszerűbben fázékonyságukkal magyarázhatjuk. Ép így a szarvas-bikákon tett az a megfigyelés, hogy agancsuk levétele után azért húzódnak az erdők sűrűségeibe, mert szégyellik koronájuk elvesztését, — sokkal egyszerűbben értelmezhető olyaténformán, hogy fegyverteleneknek tudják magukat s ezért rejtőznek el.

S ha mindehhez hozzávesszük, hogy sem apró gyermekeknek, sem a természeti népeknek nincsen számbavehető szégyenérzetük, valóban semmi okunk sincs arra, hogy ezt az állatorszámban feltételezzük.

Vadászkörökben maig is sokat vitatott kérdés, vajjon az erdei szalonka valóban be tudja-e csőrével és saját tollaival kötözni megsebesült csüdjeit, vagy sem. A természetvizsgáló azonban ezt a kérdést már eldöntöttnek tekinti, mert főként a *Müller* testvérek megfigyelései szerint ezekben az esetekben csupán az történik, hogy fájós lábát a madár hastollai közé húzza fel. Természetes, hogy a vérző sebre a tollak ráragadnak. Ha pedig a madár kinyújtja lábát, a ráragadt tollakat kitepi. A vérzés több okból többízben kiújulhat s ennek következtében újabb és újabb toll-

rétegek rakódhatnak a sebre. Ez kelti azt a látszatot, mintha itt valóságos pólyáról lehetne szó s mintha az erdei szalonka a sebkezelésben is jártas lenne.

De zárjuk immár az állatokkal kapcsolatos koholmányok sorozatát azzal a ma is minduntalan fel-felbukkanóval, hogy ember és állat között lehetséges a kereszteződés. A régiek szentül hitték azt, amit a *Minotaurus* monda magában is eléggé bizonyíthat. Ma már azonban azt is tudjuk, hogy ember-állat korcs még valami véletlenség folytán sem jöhet létre sohasem, mert ennek a vérsavó útját állja. Egymással szemben idegen állatok vérsavója ugyanis kölcsönösen oldja egymás vörösvérsejtjeit s ennek következtében embrió sem jöhet létre. Innen van, hogy csak néhány nagyon közel rokonfaj közt lehetséges az eredményes párosodás. Ilyenek a kutya-farkas, ló-szamar, vadmacska-házi macska stb.

Leggyakrabban természetesen az ember-majomkorcsot tartja lehetőnek a köztudat. S ezt nagyon táplálja a trópusi tájak benszültöttei közt szeltében elterjedt hit, hogy — főként az emberszabású majmok — el-elrabolnak egy-egy fekete nőt s ez utóbb teljesen bele is szokik a majom-életmódba. *Plinius*-nak az a tétele is megerősíti ezt a hitet, hogy egyenlő terhességi idejű állatok közt lehetséges a kereszteződés.

Mindezzel szemben le kell itt szögezünk azt a tényt, hogy eddig még egyetlen ember-majomkorcs sem vált ismeretessé.

BARLANGKUTATÁS

Rovatvezető: **Kadic Ottokár dr.**

NÉHÁNY RÉSZLET MAGYARORSZÁG FÖLDRAJZÁBÓL, A BARLANGI ŐSEMBER KORÁBAN.

Írta: **Cholnoky Jenő dr.**

(Folytatás.)

Tudja az Ég, honnan került ide! Ott születhetett valahol a forró égöv alatt sok évezreddel ezelőtt. Onnan széledt szét mindig hidegebb és hűvösebb éghajlat alá, lassanként alkalmazkodott a körülményekhez. Most a Földközi-tenger környékéről vándorolt erre felé, mindenütt a barlangokat keresve, mert házat építeni nem tud még, fegyvere még csak a kő, a csont és a fa, de ezek az eszközei is nagyon nyomorultak.

S hogyan lehet az, hogy ez az igénytelen alak, ez a csupaszbőrű, didergő, kétlábbon járó teremtes meg-birkózik a kor rettentő fenevadjaival, sőt íme, a farkast már szolgájává tette, hűséges társa lett, mint kutya. Most szelidíti a vadmacskát, talán csak játéknak, talán védelmül az apró rágcslók ellen. Miféle hatalma van olyan állatok fölött, amelyeknek nálánál sokkal nagyobb fogai, sokkal erősebb állkapcsa, sokkal hatalmasabb karmai vannak. Hisz az ember egész csont-rendszere arra vall, hogy növényevő s mégis milyen ragadozó lett belőle! Micsoda fegyverzettel ruházta föl a természet?

Ez a mindent meghódító, mindent leigázó hatalma, ez a minden fognál, minden karomnál, izomerőnél,

szárnynál, öklelő szarvnál, fulánknál és kígyóméregnél hatalmasabb fegyvere az *esze*. Gondolkozni tud s pótolni tudja azt, amit megtagadott tőle a természet. Nincs szőre, nincs vastag bőre, tehát készít magának ruhát, hogy az időjárás szeszélyei ellen védekezhessék. Nincs erős foga és karma, de készített kőbaltát és csonttőrt, hatalmas furkós boton kezdte, amit már a gorilla is tud használni s azután folytatta a kőfejszén, majd a bronzpalloson, az acélpengéjű kardon s ma a szurornynál tart. Kezdte az elhajított kövön, folytatta a parittján, majd az íjon és nyílon, azután a puskán és az ágyún s ma már fojtó gázbombákkal gyilkolja egymást.

Ilyen rettenetes szörnyeteg még nem volt a világon! Kezében a tűz, azzal kiirtja az erdőt, minden fenevadával együtt. Száz lépésről elejti az állatot hajító lándzsájával, bumerangjával, vagy az elhajított kővel. Röptében szedi le a madarat, lehatol a vízbe s horoggal, hálóval, szigonnyal kiszedi a halakat. Kiirtja a szabad, szép, mezei virágokat s rettentően egyhangú búzaföldeket varázsol a tarkaság helyébe. Úgy átalakította a Föld felszínét, hogy a Holdból szabad szemmel is meg lehet látni a változásokat, mert a Német- és Franciaországokat borító, hajdani sötét erdőség helyén most nyár elején vakítóan fényes aranykalász tengere sárgállik, ezt pedig onnan is meg lehetne látni. De még számtalan ilyen változást észre lehet venni a Földön, amit az ember okozott.

A barlangot már elfoglalta. Kikergette belőle a denevéreket, a barlanglakó kisebb állatokat, sőt a nagyobbakat is elriasztotta tűzzel. Most rendezkedik be. Gyűjti a télre valót, mert ő nem tudja átaludni a telet, mint a medve s nem él meg fűvön, mohán, zuzmón, mint a rénszarvas. Pedig a tél hosszú és hideg, nem terem télen semmi, az állatok is délre sietnek ilyenkor!

A barlangban berendezkedett, köveket, bunkókat gyűjtött. Talált olyan követ, amelyet jól lehet pattintgatni s durva kőszerszámot készített. Tüzelőanyagot az asszonyok, meg a gyerekek gyűjtenek télire. De húsról és bőrről, bundáról is szükségük van. Kikémlélik tehát a vidéket. Kezdetleges vermetek és csapdákat állítanak föl. Fölfedezik a medveóriás barlangját is. Közvetlenül megtámadni nem merik, hanem éjjel nagy kerülővel, veszedelmes sziklamászással a medvebarlang fölé lopózkodnak s reggel, amikor az állatok előcammognak, felülről mázsás köveket hajítanak rájuk s úgy verik agyon őket. Hiába van a medvének akkora agyara, mint az embernek keze, hiába van akkora karma, hogy az embernek szívéig tudná vele mellkasát főlhasítani, hiába van olyan brutális izomereje, hogy rapityára tudná törni az ember csontjait: az embernek *esze* van! Nem támad szemtől szembe, hanem álutakon, orozva; nem saját erejét küldi az egyenetlen küzdelembe, hanem a medve erejénél is sokkal hatalmasabb erőt, a földi nehézségerőt fogja be, a kőszikladarabban rejlő helyzeti energiát változtatja hatóerővé s a lezuhanó mázsás kő szétzúzza az állat gerincét.

Az ember lett az úr! Lehúzza a medve bundáját s ágyat készít belőle, kiszedi koponyáját s mintha mindig diadalát akarná kifejezni, az lesz a széke. A medve hatalmas nehéz állkapcsa, a pompás agyarral pedig olyan fegyver a kezében, amilyen már egy állatnak sincs!

A csoklovinai barlang magasan fekvő bejárója előtt kis pihenőhely készült gyeptéglákból. Az elrejtető bokrok lombja közt barátságosan süt oda a Nap.

Az ősemlék már néhány éve lakik a barlangban, egyedül, feleségével és gyermekeivel. Az egyik gyermeket megölte valami szerencsétlenség, ott van eltemetve a barlang közelében, sírja fölött nagy kő áll, hogy a vadállatok ki ne túrják. Ez a sírkő őse. Az élet mellett igazán mindig ott van a halál. Ahol az ember felüti tanyáját, mindjárt megjelenik a sírdomb is.

A gyeppadon ül az asszony és szoptatja legkisebb gyermekét. A nagyobbak ott játszanak, kergetőznek előtte. A vad tekintetű nő olyan szelíden tud rájuk nézni! De figyel minden kis neszre, mert egyedül van, férje vadászik az erdőben a legnagyobb fiúval együtt. Amint veszedelmet sejt, azonnal bújnak el mindnyájan a barlang sötét üregeiben.

A barlangban egész kis lakást rendeztek be. Medvekoponyák voltak az ülőhelyek a tűzhely körül, a füst természetes kürtön át talált utat kifelé. Hátrább, a barlang mélyében volt a hálóhely, jól megrakva fűvel, letakarva medvebundával. A másik oduban volt felhalmozva az élelmiszer, ezt talán el lehetett zárni valami nagy kővel! Volt ott szárított hús, gyümölcs, gomba, tojás, sőt talán már gabona is, mert valószínű, hogy akkor már tudott vetni és aratni. Kis gabonaföldje talán ott volt a barlang fölött, valamelyik dolina mélyedésében, a dolina peremén magas kőkerítés akadályozta a növényevő állatok odatévedését, madár-ijesztők, talán a fétis ősei riogatták a madarakat, talán az embereket is. Mert a természet nagyszerű erőit meg nem értő ősemlék mindenben túlvilági lények tetteit látja s képes elhinni, hogy abban a madár-ijesztőben a tulajdonostól hívott démon lakozik!

Az erdőben készen voltak a csapdák és vermek; a szerszámok közt lehetett látni a kőbunkót, kőfejszét, kőkést, kőkalapácsot, falándzsákat, csonttőröket, válogatott, erős fából készült bunkókat. De bizony mindamellett az ember még inkább vadállat volt, mint ember, ami az életmódját illeti. Gyűjtögetés, vadászat, halászat volt a fő foglalkozása, alig jutott arra idő, hogy az ember az asszonynak néhány kezdetleges ékszert faragjon ki csontból, kagylóhéjból, kőből. Valóságos rejtély, hogy hogyan tudtak megélni a hosszú, hideg télen át.

De óriási nagy területen egyedül élt még ez az egy család. A Földközi-tenger vidékéről vándoroltak el sokan, mert nem fértek meg egymással. Ott a napvilágos, enyhe éghajlatú tájon könnyű volt az élet, nem kellett majdnem semmiről sem gondoskodni, méltó őse volt a lazzaroninak.

De bezzeg itt éhenhalna, vagy megfagyna, ha nem gondoskodna előre a téli nehézségek leküzdéséről.

Ha az ősemlék életét tanulmányozni, elképzelni akarjuk, nem szabad megelégednünk arról, hogy amióta ember van a Földön, azóta mindig hideg a tél hazánkban. Talán a pliocén korszakban melegebb volt, de a pleisztocén korszakban, a glaciális és az interglaciális időkben egyaránt, mindig hideg volt nálunk a tél. A mi növényeink túlnyomó nagy része hosszú télre van berendezkedve, tehát vagy egyéves dudva, vagy lombjahuullató cserje, vagy fa, vagy pedig olyan sós nedvek keringenek benne, hogy még télen sem fagynak meg, mint sok gramula, a fenyők, meg néhány örökzöld növényünk, mint a borostyán vagy a télizöld. Ilyen növényzet uralkodott a pleisztocén korszakban is nálunk, mert az interglaciális korból előkerülő, néhány délibb faj talán valamivel enyhébb klímát jelent, de kétségtelen, hogy a tél zord és hideg volt!

Lehetetlen lett volna az embernek anélkül megélnie, hogy télre ne tett volna félre. De csak néhány dolgot lehet minden előzetes konzerváló eljárás nélkül télre eltenni. A gabona, a répa, néhány gyümölcs és gumó megmarad jó szellős, száraz helyen, de a húst szárítani, vagy füstölni, vagy sózni kell, más gyümölcsféléket aszalni, egyes dolgokat elásni stb. Az eszkimó nagy vermeteket tölt meg hússal, könnyű neki, a fagyott földben megfagy a hús is és teljesen védve van a romlástól.

A télire való eltevésnek, a konzerválásnak nem is sejtett s eddig semmi esetre sem kellőképpen méltatott szerepe van az emberi művelődés fejlődésében. A mi éghajlatunk az embert kényszerítette, hogy gondoskodjék, gondolkodjék és előre dolgozzék. Számítson és kitaláljon, próbáljon és kísérletezzon, mert különben éhenhal, vagy megfagy, különösen, ha a család megszaporodik!

Ezzel megindult a *művelődés*! Az állandó letelepülés kényszere következett be, mert sok mindene volt az embernek, amire nélkülözhetetlen szüksége is volt. Ezzel nem lehet könnyen költözködni! A tőke kezdete ez, a világ mozgó tőkéé! S a mi hazánkban élő, barlanglakó ősember már műveltebb volt, mint a mai ausztráliai őslakó, vagy a szomorú pusztulásnak indult tűzföldi indiánus!

Művelődésének módját, eszközeinek fejlettségét csak úgy tudjuk teljesen megítélni, ha hasonló alacsony műveltségű népekkel hasonlítjuk össze. Csak az a baj, hogy olyan éghajlaton, mint a mienk volt ebben az időben, nem igen élnek olyan népek, amelyek a műveltségnek paleolitok fokán élnének. A Tűzföldnek, vagy Ázsia északi partvidékének egészen más éghajlata van. Még Ausztrália volna az akkori Európához legjobban hasonlítható, ha évi középhőmérséklete alacsonyabb lenne. Mert hazánk éghajlatának jellemző vonásai akkor olyanok voltak, amilyeneket ma sehol a Földön együtt nem találunk. Ne felejtjük el, hogy a jégkorszakban hazánk közepes hőmérséklete ugyan alacsony volt, talán olyan, mint ma Észak-Skandináviáé, de Észak-Skandinávia a sarkkörön túl van, tehát nyáron hosszú ideig nem megy le a Nap, télen pedig heteken keresztül egyáltalában nem kel föl, tehát sarkvidéki nyár és tél váltakozik. Nálunk azonban akkor is csak így járt a Nap, mint ma. Észak-Skandináviában a tél és nyár közt a tengeri éghajlat behatása következtében kevés a különbség, nálunk azonban a hideg télre forró nyár következett, ha az évi középhőmérséklet alacsony is volt. Olyan lehetett ez a változás, mint a Pamir magas völgyében. Ott is gleccser ereszkedik le a hegyekről, a gleccser végét hosszan eltakarja a pusztai törmelék. Ilyen például a Szerafsan-gleccser, vagy a Kuen-lün gleccserei, mert a pusztai éghajlat alatt sokkal több durva törmelék keletkezik, mint a nedvesebb éghajlatok alatt.

Szárazság tekintetében hazánk területe a belső-ázsiai pusztákhoz hasonlított. A pusztai éghajlat legcsattanóbb bizonyítéka a lösz. Lösz csak ott képződik, ahol az éghajlat olyan száraz, hogy a növényzet nem rothad, hanem csak szárazon korhad, a talaj nincs tökéletesen betakarva növényzettel. Az ilyen vidék, ha az évi középhőmérséklete a mienkhez hasonló, kevesebb csapadékot kap, mint 400 millimétert évenként. Valószínű, hogy ennél még kevesebb csapadék hullott akkor Alföldünkre, mert a középhőmérséklet alacso-

nyabb volt, tehát kevesebbnek kellett lennie a csapadéknak, hogy steppe-formáció keletkezzék.

Vajjon ez a szárazság akkor csak hazánk éghajlatának volt-e jellemző vonása, vagy pedig egész Európára kiterjedt-e, ezt még nem tudom eldönteni. De bizonyos okok mellett szólnak, hogy egész Európában szárazabb volt az éghajlat a mainál, de hazánkban különösen kevés volt a csapadék.

Ennek egyszerű oka van. A pleisztocén korban mindaz az anyag, ami Alföldünk sülyedését betemette és elegyengette, az mind a Kárpátokban volt felhalmozva. Ha ezt az anyagot visszahelyeznénk a Kárpátokra, akkor a Kárpátok középmagassága jó néhány száz méterrel megnövekednék. Már pedig a hegyek magasbodásával arányosan nő a körülzárt medence szárazsága. A hegyek ugyanis nem tudják visszatartani a szelet, de a hegyen átkelő szél fölmelegszik és kiszárad, ha a hegy széljárta oldalán a fölemelkedő levegőből kivált a csapadék. Ezt a tüneményt föntüneménynek nevezzük s miatta minden zárt medence szárazabb, mint ugyanaz a hely volna akkor, ha hegyek nem vennék körül.

Így tehát a magyar medence már csak orográfiai okokból is szárazabb volt, mint ma, mert a környező hegyek fiatalabbak és magasabbak voltak. Ez az oka annak is, hogy az Alpok keleti oldalán nem jöttek le olyan hatalmas gleccserek, mint a nyugati oldalon. A Mura völgyén bizony éppen olyan gleccseróriás jöhetett volna le, mint a Rhöne völgyén, ha a Mura völgye nem a hegység keleti oldalára nyílt volna s ezen az oldalon sokkal kevesebb volt a csapadék, mint a nyugatin.

A mi Kárpátjainkon is nagyobb gleccserek lehettek volna, ha nem lett volna olyan száraz az éghajlat. Lám, a Kaukázus magasabb, mint az Alpok s mégis kisebb gleccserek vannak rajta s magasabban van a hóhatár, mint az Alpokban, mert szárazabb az éghajlata.

Különösen száraz volt Alföldünk, meg a Dunántúl de még ezeket is felülmúlta az Erdélyi-medence. Ez annyira száraz volt, hogy nem is lehetett steppének, füves pusztának mondani, hanem valóságos sivatag volt. Mert az Erdélyi-medence halmait nem borítja lösz. Régebben azt hitték, hogy azért nincs benne lösz, mert nedves éghajlata volt. Ez azonban lehetetlen. Ma is oly száraz, hogy a Mezőség sok helyen igazán a füves pusztákhoz hasonlít. Gyér fű, sok sós talaj, teljes fátlanság jellemzik. Mert nemcsak, hogy kevés a csapadék, de amellet az a csapadék nagyon periódusosan hull le, főtömege csak nyáron, júniusban, tehát amikor a csapadék a legkevésbé érvényesül a talaj átnedvesítésében, a folyók és tavak vízállásának megnövelésében.

Ma már bizonyosra vehetjük, hogy az Erdélyi-medence felszíne a pliocén és pleisztocén korszakban tökéletes sivatag volt. A folyóknak volt vize, ebben semmi kétség sincs, mert a hegyekben mindig bőven hullott a csapadék, volt hó is, tehát a folyók kaptak elegendő vizet. De a folyók mélyen bevágott völgyekben futottak s a Mezőség eredetileg sokkal összefüggőbb felsíkján nem öntözte eső a talajt. A Turáni-Alföldön is vannak nagy folyók, mint a Murgab, Herirud, Szir-Darja, Amu-Darja, Szerafsan, Csu stb., de a síkságon az eső annyira kevés, hogy legnagyobb része sivatag vagy félsivatag.

A csapadék megnövekedésével megindultak az Erdélyi-medencében a suvadások is. Ha már a pleisztoc-

cén korszakban olyan nedves lett volna, mint ma, a suvadások régen szenilis dombvidékké laposították volna a Mezőseget, így pedig egészen különös, Földünk semmi más tájképéhez nem hasonlító, csodálatos térszín jött létre.

Az ilyen száraz vidékre nyíló völgyek barlangjaiban egészen más élet folyt, mint ma volna ugyanott. A régésznek számolnia kell ezekkel a különös, belső-ázsiai viszonyokkal s meg kell még találnia a mester-séges öntözés nyomait is. Eddig csak a Csörsz-árka bizonyítja az ázsiai típusú, mesterséges öntözést, de bizonyos vagyok benne, hogy fáradhatatlan munkálkodásuk igen érdekes dolgokról fogja még föllebbteni a fátlyot!

SZOBANÖVÉNYEK • ÉS KERTIVIRÁGOK

Rovatvezető: Szabó Zoltán dr.
egyet. nyilv. r. tanár.

KÜLÖNFÉLE PÁLMÁK, MINT ALKALMAS SZOBANÖVÉNYEK.

Nincsen a növényországnak olyan osztálya, melynek fajai más helyen nem tenyésznek, csak a szobában. Növényeket az egész földkerekségen találhatunk, de nincsen olyan növény, amelynek csak a szoba lenne a hazája.

Ha lakásunkat növényekkel óhajtjuk díszíteni, meg kell ismernünk azokat a növényeket, amelyek szobáink vagy téli-kertjeink díszítésére a legalkalmasabbak. Sajnos, nagyon kevés olyan növényfajta van, amely a szobában sokáig él. Ha azonban mégis ragaszkodunk ahhoz, hogy lakásunk ne legyen növény nélkül, úgy kétszeres figyelemmel kell lennünk a növények összeválogatásakor, mert a sötét szoba, vagyis a világosság és napfény hiánya, idővel elsorvasztja és megöli a legedzettebb és legszívósabb növényt is. A növénytenyésztő kertészeti telepek is leginkább olyan növényeket kultiválnak, amelyek legjobban beválnak, legkevésbé kényesek és magán-helyen való alkalmazásuk és kezelésük lehetőleg kevés szak-ismeretet kíván.

Annak, hogy ezek a legedzettebb növényfajták is a legtöbb esetben, különösen ha a helyük nem megfelelő, idővel el-satnyulnak, megbetegednek és elpusztulnak, az a magyarázata, hogy többé-kevésbé hiányoznak azok a legszükségesebb élet-feltételek, amelyeket nekik a szabad természet hazájukban bőségesen nyújt.

Az alkalmas fajtákat a földkerekség minden részéből válogatjuk össze, tekintet nélkül otthonukra, hazájukra és rákényszerítjük őket, hogy a mi gyönyörűségünkre téli-kertjeinket, szobáinkat díszítsék. Tisztában kell lennünk azonban birtokunkban levő növényeink minden egyes fajtájával, azok származásának helyével, igényeivel. Tudnunk kell, hogy milyenek az egyes növények életviszonyai a természetben és milyenek a hazájuk éghajlati viszonyai, milyen hőmérsék-letet kívánnak és főként, hogy pihenésük időtartama mikor kezdődik és mikor végződik. Ha ezekkel tisztában vagyunk, úgy nagyon könnyen tudjuk növényeinket átteleltetni, annak dacára, hogy a teletetés okozza a legtöbb gondot. Már szeptem-ber végén, október elején szobába kerülnek a növények. Legtöbb helyen nagyon is sietnek a behordásukkal, féltik őket az éjszakai lehűlésektől, pedig ez nem célszerű, mert mennél

később kerülnek be zárt helyre, annál edzettebbek lesznek és jobban bírják a hat-hét hónapig tartó szobafogságot.

Gyakran fordulnak hozzánk szaktanácsokért a szoba-növények kezelése tárgyában. Néha el is kell mennünk a hely-színre, ha valamely érdekesebb vagy értékesebb növényről van szó. Elég gyakori eset, hogy egy szép szobanövény, pl. mutatós, értékes pálma, a szoba egyik legsötétebb sarkában van elhelyezve, mert a lakás berendezése így kívánja. Tehát a szoba bútornak elhelyezéséhez kell az amúgy is fogságra ítélt növénynek alkalmazkodnia. Milyen kínzása ez a növényeknek!

A legtöbb szobanövény kedveli a jó, tiszta, füstnélküli levegőt, világosságot és bizonyos fokig a napfényt. Mindezek csak akkor elégitik ki a növényt, ha megfelelő mértékben állnak rendelkezésre.

Mint legalkalmasabb, legszívósabb szobanövények fő-képpen a különféle pálmák jöhetnek tekintetbe. Ezek közül első helyen a datolyapálmát (*Phoenix canariensis*, Kanári-szigetek) említem.*) A tropikus égöv, a délvidék nem egy szép növénye honosodott meg Európa kertjeiben is, díszíti a virág-kedvelők szobáit, üvegházait és nem egy faj van, amely úgy-szólván már nélkülözhetetlenné vált parkjainkban. A délszaki növények nagyrésze, köztük a *Phoenix*-félék egynehány faja, gazdaságilag is fontos növény. Szívós, edzett természetüknél fogva kitűnően alkalmazkodnak európai éghajlatunkhoz és könnyen megadhatjuk nekik létfeltételeiket.

Sokéves gyakorlatom a pálmák tenyésztésében arra serkent, hogy kimondott szobanövényeknek csakis a pálma-féléket ajánljam. Így alkalmas a szárnyalt levelű pálmák közül különösen a *Phoenix canariensis* és a *Phoenix dactilifera* datolya-pálma (Kanári-szigetek, Szahara, Arábia, Délnyugat-Ázsia), valamint a »legyezőpálmák« közül a *Chamaerops humilis* (nyugati Mediterran, Andaluzia, Algír, Marokkó) és a *Trachy-carpus (Chamaerops) exselsa* (Kína). Ez a majdnem elpusztit-hatatlan négy pálma minden idővel dacolni képes; bírja a legforróbb napot, de ugyancsak az egy-két fokos hideget is. Természetesen az ennél nagyobb hideg elől már a kevésbé temperált zárt helyre kívánczik.

Ezek, a szobába nagyon alkalmas növények általános közkedveltségnek örvendenek. Ellenük is van azonban panasz, mert ha az üvegházból, illetve a virágüzletből egyenesen a lakásba kerülnek, egészen új, gyakran nem éppen kedvező körülmények közé jutnak, amelyek közt eleinte bizony nem jól érzik magukat. De egy kis türelem és szeretetteljes ápolás meghozza a kívánt eredményt. Nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy a *Phoenix* és *Chamaerops* nem kimondott trópusi növény, mert velük a szabadban már a Földközi-tenger mellékén is találkozhatunk, pl. Olasz- és Görögország egyes részein is; a kezelésük tehát egészen más, mint pl. a *Kentia*, *Cocos*, vagy a *Phoenix Roebelinii*-é. A *Phoenix canariensis* és *Chamaerops*-oknál tekintetbe kell vennünk a pihenési idő-szakot, amely beáll október végén és eltart márciusig, áprilisig. Ez idő alatt lehetőleg ne legyenek ezek a növények túlfűtött szobában. Ha kevésbé meleg helyen vannak, nem szárad olyan gyorsan a földjük, tehát kevés vizet igényelnek, ami fontos, mert ily módon a téli hónapokban életműködésük a legminimálisabbra csökken. Nem szabad őket kényeztetni. Enyhébb téli napo-
kon — egészen fagyponthoz — nyitott ablaknál tartuk őket.

E szép, díszes pálmafajtákat a növénykedvelő magról is felnevelheti, amivel olyan szobanövényekre tesz szert, hogy az évek hosszú során át gyönyörködhet bennük. A magról való felneveléshez azonban igen nagy növényseretet és türelem kell. Vetőmagnak a csemegekereskedésekben árusított afrikai és déleuropai datolya magját használhatjuk.

*) A címképünkön látható nagy datolyapálma 35 éves, 4¹/₂ m magas és 5¹/₂ m széles. A körül szélén álló virágcserepben lévő kis datolyapálma 40 cm magas, egy éves magonc.