

borultsága nagy: $7^{\circ}40'$, ami $\frac{1}{2}^{\circ}$ -kal haladja meg az átlagost. A napsütéses órák száma Budapesten 48 óra, 19 napon nem volt napsütés és leghosszabb ideig $7^{\circ}2'$ órán át 29° -én sütött a nap. A normálshoz viszonyítva a hiány 13 óra. Az elpárolgás nagysága Budapesten 7 mm, hiány: 6 mm.

A szokatlan nagy szárazságnak némi magyarázatát találjuk meg a légnyomásnak majdnem páratlanul álló magas értékében. Budapesten a tenger színére átszámítva $774^{\circ}0$ mm, ami a normálist $8^{\circ}1$ mm-rel haladja meg. A legnagyobb barométerállás 20-án $785^{\circ}1$ mm, a legalacsonyabb $763^{\circ}4$ mm. Ez a minimum csak 2 mm-rel alacsonyabb a légnyomás januárius havi átlagánál.

A talajhőmérséklet $0^{\circ}0$, $0^{\circ}5$, $1^{\circ}0$, $2^{\circ}0$ és $4^{\circ}0$ m mélységben $0^{\circ}9$, $2^{\circ}5$, $5^{\circ}1$, $8^{\circ}8$ és $11^{\circ}7$ C° , ami a sok évi átlaghoz képest a felszíni rétegekben közel egy fokkal hidegebb volt, mélyebb szintekben normális értékű.

Miként az eddigi téli és megelőző őszi hónapokban, úgy még fokozottabb mértékben az idei januáriusban, jóformán állandóan a magas légnyomásnak hatáskörében állottunk. Északon, vagy északnyugaton

a depressziók egymást érték, állandóan esős és viharos időjárással, délen, és ebben Magyarország is benne van, magas volt a légnyomás és ha lassan elvonult is kelet felé, az Atlanti-óceánon, Európa déli partjain mindig megtaláltuk az anticiklont. 8-án erős anticiklon helyezkedett el déli Németország felett, magva 15-ére hazánk fölé kerül és 20–21-ére már annyira megerősödött, hogy meghaladta a 785 mm-t. Izobárja Memeltől Belgrádig egy nagyobb területet magába zár. Ekkor köszöntött be hazánkban is az erős hideg időjárás, amely 27-éig tartott, amikor az anticiklon elgyengülve délkeletre elvonult. Közben ekkor két anticiklon közötti nyeregben némi kis havazás volt hazánkban.

Az időjárási krónikához tartozik még a következőknek megemlézése: 3–4-én nagy viharok a La Manche-csatornában és az északi tengeren. 5–6-án Franciaországban és Németországban is hatalmas áradások voltak, nagy viharral. 13-án Londonban még a decemberinél is sűrűbb köd volt s ez igen sok közlekedési balesetet okozott.

Dr Réthly Antal.

LEVÉLSZEKRÉNY.

TUDÓSÍTÁSOK.

(12.) A szongáriai cselőpók életmódja és őshonossága. Alább néhány oly adatot áll módomban közölni, melyek révén a cselőpók őshonossága körül kifejtett vitát¹ körülbelül eldöntöttnek tekinthetem. Bevezetőül közlök a pókra vonatkozólag irodalmunkban már ismertetett megfigyelések kiegészítéséül néhány igen érdekes biológiai adalékot, mely új világosságot vethet a szongáriai cselőpók életmódjára.

A cselőpók lakásának téli tapasztát március hó folyamán töri fel, még pedig, Szeged környékén tett észleleteim szerint, a hónap 24-e táján. Körülbelül 30 cm mély, függélyes aknalakása igen sok változatot tüntet fel. A Maty-ér teljesen azonos, egynemű talajában úgyszólván egymás szoros szomszédságában találtam típusos és a típustól eltérő felboltozott lyukakat, mely utóbbiak úgy voltak készítve, hogy a felszínen, a lyukbejárat fölé, a pók a kitúrt agyagból egy kis, 3–4 cm magas boltozatot emelt. A boltozott lyukaknak ismét két változata fordul elő, amennyiben némelyik a bejáratnál és a

boltozat alatt egy² kis előrésszel van el látva, míg másoknál ez az előrés hiányzik. További eltérések: a kitúrt földdel a lyukak egyrésze a bejáratnál párkányozva van, másrésznél ellenben a párkányozás elmarad. Ez utóbbi felel meg a típusos pókaknak. A párkányozott lyukak közül, további változatként, némelyik szabályosan, némelyik pedig rendetlen szabálytalansággal van párkányozva. Előfordulnak végül kűszöbös és tölcseres bejáratú póklyukak is.

Irodalmunkban eddig az a nézet van feljegyezve, hogy a cselőpók a fogságban nem készít magának lyukat. Észleleteim szerint ez nem úgy van, mert bár nem mindenik egyén, de fogságban tartott pókjaim legnagyobb része igenis készített magának a terrariumban lakást. Igaz, hogy nem tökéleteset, mert az így készült lyukaknál a fogoly pók vagy csak a függélyesen lefelé haladó, vagy csak az alsó elhajló részt csinálta meg. Ámde előfordult, hogy egészen szeszélyes alakú lyukat ásott egy oly pókom, mely közben rendes aknákat is készített magának. Egy nőstény póknál megtörtént, hogy tojástömlőjének elvétele után annyira ideges állapotba jutott, hogy egyszerre két lyukat is ásott magának a terrariumban.

¹ Lásd: Természettud. Közlöny, 55. köt., 1923. évf., 190. és 379. lap, továbbá Állattani Közlemények, III. köt., 1903, 290–294. lap; XXI. köt., 1922, 21–24. és 78–81. lap.

Az elmondottakból nyilvánvaló, hogy a cselőpók aknalakásaik készítésénél azok alakja tekintetében nagy és elütő változatokat mutatnak fel, amihez kiegészítésként még megjegyzem, hogy Kis-Kún-Dorozsma határában egy alkalommal *kettőskijáratú*, azaz *bejáratú* cselőpók aknára is akadtam.

A cselőpók rengeteg mennyiségű bogarat eszik meg. A tavaszi fű növekedésével helyi vándorlásokat végez s a kiapadó vizek medrét is ellepi (pld. a Maty-ér medrét s a Tisza medrét). Víz alatt hosszú ideig képes elidőzni, s ha üldözik, bámulatos ügyességgel rejtőzik el a víz alatt, melynek felszínén is kitűnően tud szaladni. A hangyákkal békés viszonyban él; erre mutat az, hogy találtam oly lakott pókaknát, mely a föld alatt vöröshangyafészken haladt keresztül. A természetben a cselőpókok egymást is pusztítják s a lyukban a bogármaradékok között cselőpók chitin-részeket is lehet találni.

A fogságban érdekesen birkóznak és viaskodnak egymással. Összeölelkeznek s kölcsönösen arra törekszenek, hogy egymást a chelicera alatt megharaphassák. Ha az erre alkalmas helyzetet birkózás közben valamelyikük nem tudja elfoglalni: ellenfelét hirtelen ellöki magától, mire rögtön ismét egymásra rohannak. Mindez újabb és újabb próbálgatások után addig tart, míg valamelyiknek a halálos harapás sikerül.

Fogságban a cselőpók petéit rendszeresen lerakja. Csak egy nőstény példányon tapasztaltam azt, hogy az elvetélésre emlékeztető módon a megfont tojástömlő korongján kiürített petéit begöngyölni nem tudta és így a tömlő teljes elkészítése nem sikerült.

Az idő öszre fordultával a nőstény pókok ellustulnak, a hímek ellenben fűgék maradnak, bár táplálkozásuk a nőstényekéhez hasonlóan csökken. Míg a nőstény lassú végelgyengülés tünetei között pusztul el, addig a hím elhullása hirtelen, úgyszólván előzmények nélkül következik be.

Ami a cselőpók honosságára vonatkozó előbb már említett adatokat illeti, azok a következők: OTTO v. WETTSTEIN írja nekem a bécsi Naturhistorisches Museum-ból, 1925. jan. 30-i kelettel: „Es wird Sie interessieren, dass heuer (im Mai 1924.) ein prachtvolles, grosses Exemplar von *Trochosa singoriensis* Laxm auf der *Semmeringer Heide*, also im östl. Stadtgebiet von Wien, gefangen wurde. Ich habe es selbst lebend gesehen. Es ist das 1 aus N.-Ö.; am *Neusiedler See* wurde sie vor Jahren einmal gefunden.“

1924. dec. 16-i kelettel írják nekem a londoni *British Museum*-ból:

„According to Walcken and Gervais this species also possibly occurs in Cyprus!“

A berlini *Zoologisches Museum*-ban pedig 3 példány *singoriensis* van, mely 1878-ból *Mossambique*-ből gyűjtetett be.

E *mossambiquei* példányokról KARSCH számolt be a *Monatsber. d. Kgl. Akad. d. Wiss., Berlin*, 1878., 328., 329. lap. E hatalmas példányok egyikét részemre el is küldték Szegedre megtekintés végett s én valóban megállapítottam, hogy a szongáriai cselőpókról van szó.

A ciprusi és afrikai előfordulásból arra következtethetünk, hogy ősfajjal volna dolgunk.

Vajjon nem egy *relictum*-e nálunk ez a faj, mely a magyar medencében nem esett áldozatul a jégkorszaknak. Vajjon nem olyan *relictum*-e, mint a *Nymphaea thermalis*? Én meg vagyok győződve arról, hogy a cselőpók nálunk *relictum*.

Hasonló *relictum* a *Melanopsis* szintén a nagyváradi hévízben. E *Melanopsis*-sok éppen úgy megmenekedtek a jégkorszak jege elől, mint a *Nymphaeák* és a cselőpókok!

Kolosváry Gábor.

(13.) **Versenyfutás a Nappal.** Egy csillagász elgondolkodván azon az eshetőségen, hogy milyen helyzetbe kerülne az ember, ha a Nap látszólagos sebességével haladna tova a Föld körül: az alábbi furcsa eredményre jutott.

Tegyük fel, hogy repülőgépen óránkénti 1667 kilométeres sebességgel haladunk a Föld körül, akkor a Nappal mintegy versenyre kelhetünk, akár az egyenlítő mentén is, ahol tudvalevőleg a Nap látszólagos mozgása, vagyis a Föld forgási sebessége a legnagyobb. Ha a sarkokhoz közelebb levő szélesség mentén haladunk, mint pl. a budapestin, már sokkal kisebb sebességgel is lépést tarthatunk a Nappal.

Ha tehát Budapestről indulunk el d. e. tíz órakor repülőgépen 1126 kilométeres óránkénti sebességgel, még pedig nyugati irányban, akkor az idő, t. i. a „helyi“ idő egyszerűen megállna, amíg útban vagyunk. A Nap utazásunk alatt helyzetét nem változtatná meg az égbolton, más szóval: mindig d. e. tíz óra lenne.

Ha már most örökké ilyen sebességgel lehetne haladni, akkor a nappal örökké tartana és sohasem lenne éjjel. A még északibb szélesség mentén, mint amilyen a budapesti, még kisebb sebesség is elegendő lenne, míg az egyenlítő mentén óránkénti 1667 kilométeres sebességet kellene kifejteni, hogy utazásunknak ugyanazon furcsa következményei legyenek.

Azonban még különösebb lenne helyzetünk, ha a Nap járásával ellenkező irány-