

resul pentru introducerea irigației în tehnica agricolă și de a-i fi arătat marele foloase pentru regiunea, care s'ar părea cea mai puțin proprie și unde lipsa de apă este așa de simțită în toate ramurile de activitate omenească.

În studiul nostru asupra «Actualității problemei irigațiilor în România», ed. 1938, am arătat că apa necesară punerii în cultură prin irigații a unei întinderi de 31.681 ha. din sudul Basarabiei, se poate obține construindu-se o serie de baraje pe văile cursurilor de apă principale, al căror cost l-am apreciat la circa 400 milioane lei.

Evident că se va putea utiliza pentru irigații și apa subterană, dar aceasta nu-i totdeauna de calitate și nici nu se poate dispune de ea în cantitate suficientă, fiind expusă epuizării. Prin construcțiile de baraje, problema apei se rezolvă complet, căci, executându-se lucrări adecvate, se poate întreține și debitul straturilor acvifere subterane cu ajutorul apelor superficiale reținute prin aceste baraje. Și alimentarea cu apă a satelor, pentru oameni și pentru vite, care este o problemă foarte gravă în această regiune, va căpăta pe această cale, o ameliorare.

Recomandăm opera d-lui Schertzinger tuturor celor preocupați de problema modernizării tehnicii noastre agricole, menită să ridice productivitatea pământului nostru spre a-l face apt să hrănească mai abundent, o populație mai numeroasă. Cu toate greșelile de limbă și de stil, citirea ei este extrem de atractive prin noutatea punctelor de vedere ale autorului. I. Andriescu-Cale.

Anuarul Stațiunii zoologice Agiea 1939. Tip. «Brawo», Iași.

Cuprinde lucrările publicate în diverse reviste române și străine, efectuate cu sprijinul stațiunii și adunate de d. prof. C. Motăș, directorul ei.

Stațiunea aceasta de cercetări biologice—înființată cu mari greutăți de mult regretatul prof. I. Borcea, amenințată cu desființarea pînă ce a fost luată sub protecția M. S. Regelui, condusă acum de d. Motăș—se dovedește din ce în ce mai necesară și mai activă. Pe lângă întregirea cunoștințelor practice ale studenților naturaliști dela toate universitățile, se adună în fiecare vară diferiți învățați dela noi și de aiurea pentru cercetări.

Volumul acesta cuprinde 18 lucrări, dintre care unele studiază condițiile de trai și organizare a diverse specii încă necunoscute. Altele urmăresc adaptările multor viețuitoare, provenite din alte ape, la condițiunile particulare ale Mării Negre. Căci marea noastră n'are pereche în lume, deoarece în bună parte e un imens lac închis, avînd numai o strîmtă și nu prea adîncă comunicație prin Bosfor cu Mediterana. Primește apoi un număr de fluvii mari care aduc enorme cîtimi de apă dulce, și are o mulțime de limanuri în care apa prezintă mari variații de sărătură. Așa că în unele părți apa e mai mult dulce; în altele, spre Bosfor, mai sărată, iar în totul o salinitate cam pe jumătate ca a oceanelor. Viețuitoarele, în genere, sînt adaptate unui anume procent de săruri; cînd trec din o regiune în alta pîier, dacă n'au mijloace de acomodare.

Se înțelege dar, că numeroase probleme se pun pentru cine studiază viețuitoarele acestei mări.

D-l Prof. C. Motăș dă un istoric al cercetărilor și explorărilor biologice în Marea Neagră. Pînă la 1926, ea a fost studiată mai ales de învățații ruși. De atunci încolo, încep cercetările profesorului I. Borcea, care a publicat, an cu an, rezultatele cercetărilor proprii ori ale colaboratorilor săi, cercetări

continuate acum în condițiuni ceva mai bune de un număr crescînd de învîțați.

În a doua parte a expunerii, d. Motaș se ocupă de topografia și hidrologia Mării Negre, stăruind asupra repartizării oxigenului și a hidrogenului sulfurat. Primul scade treptat dela fața apei și lipsește de pe la 150 m. către fund. În schimb, hidrogenul sulfurat crește, atîngînd 6.17 cm³ la litru pe la 1500 m. Viața nu poate trece mai jos de limita oxigenării. Deasemeni dă o atenție deosebită curenților. Un curent general, circular, urmează litoralul. Spre apus și răsărit de peninsula Crimeia, acest curent are două ramuri Nord-Sud, care se unesc cu cel principal înspre coasta Turciei Asiatice. Se delimitează astfel trei mari suprafețe unde curentul lipsește. Cunoștințe de mare importanță pentru biologia acestei mări.

În a treia parte a expunerii, d. Motaș schițează trecutul geologic al Mării Negre și a celei Sarmatice, din care a rămas Marea Neagră, Caspică și lacul Aral, trecut ce lămurește problema originii faunei acestei mări și pune pe cercetător în măsură să stabilească adaptările pe care le-au suferit formele de viață rămase din vechea mare, precum și a celor imigrate din Mediterana odată cu deschiderea Bosforului. Marea aceasta este «ca un vast laborator, înzestrat cu condițiuni particulare de salinitate, de temperatură și de fund» și în care viețile modificate sînt «argumente puternice în favoarea lamarkismului» spunea Borcea.

D. Ludwig Rodewald (Tulcea) descrie și examinează condițiile de viață în limanuri a 10 specii de gastrotrichide (rotiferi, un fel de viermi) din care o specie nouă pentru știință și șase încă necunoscute în România. În ele autorul recunoaște o faună amestecată: mediteraneană, baltică și de Marea Nordului. Unele specii sînt rămășițe din Marea Sarmatică, altele sînt aduse de păsări călătoare.

Tot asupra faunei limanurilor, publică d. Stanislaw Jakubisiak din Polonia, cercetări asupra mai multor genuri și specii de crustacei mărunți.

Interesante cercetări fiziologice au: d. E. Pora dela Cluj, singur ori în tovărășie cu d. Cărăușu, ori cu M. Băcescu sau Dr. Cristilo Acrivo, apoi d-l și d-na Macovschi dela Timișoara.

Asupra variației conductibilității electrice a apei din Marea Neagră, publică rezultatele cercetărilor lor d-nii Virgil Gheorghiu și Calnicenco dela Universitatea noastră.

D-na Aurelia Cărăușu descrie organizarea și viața unui dipter — *Clunio marinus* — necunoscut în Marea Neagră pînă acum.

Din fauna apelor dulci, d-nii Motăș și M. Băcescu descriu două specii noi de viermi inelați sedentari și o nimfă a unei specii noi de Efemeră, rămășiță asiatică.

Am dat o neobișnuită dezvoltare acestei recenzii, căci acest anuar bogat merită a fi semnalat așa fel încît cititorii nespecialiști să-și poată face o idee de silințele ce-și dau atîția învățați ai noștri, cu toate că nu găsesc încă toate mijloacele de lucru necesare pentru astfel de cercetări, și spre a se cunoaște ceva din importanța acestei stațiuni unde se pune atîta suflet spre a o înzestra cît mai bine an cu an, ca să atragă tot mai mulți biologi. T. A. B.

Anuarul Arhivei de Folklor: vol. V, publicat de Ion Mușlea. (Monitorul Oficial și Imprimeriile Statului. Imprimeria Națională. București, 1939).

Publicația de sub direcția d-lui Mușlea a ajuns la al cincilea volum.