

LA CONTRIBUTION DU PROFESSEUR THEODOR BUȘNIȚĂ
(1900–1977) AU DÉVELOPPEMENT DE LA BIOLOGIE
ROUMAINE

ȘTEFAN NEGREA



Professeur Theodor Bușniță

Le 22 août 1977, avant d'avoir atteint 77 ans, Theodor Jacob Bușniță, l'une des personnalités proéminentes de la biologie roumaine, nous a quittés. Depuis, le silence s'est abattu sur son nom et son œuvre. Ce scientifique doué avait sacrifié temps et santé en accomplissant sa tâche, difficile et souvent épuisante, de chercheur en ichtyologie théorique et appliquée, doublée de celle d'organisateur d'institutions d'enseignement et de recherche dans ce domaine ainsi que de sa fonction de chef des pêcheries de l'État. C'est la raison pour laquelle nous sommes

d'avis que les facettes multiples de son œuvre méritent d'être connues par la génération actuelle et celles qui suivront, et que son nom soit inscrit en majuscules dans le livre d'or de la postérité. Dans ce but, nous nous sommes proposé de rompre ce silence immérité et de mettre en évidence, pour la première fois depuis sa disparition, le rôle particulier qu'il eut dans le développement de l'ichtyologie et l'hydrobiologie roumaines pendant l'entre-deux-guerres et surtout dans les décennies qui allaient suivre. Mais, avant d'évaluer l'œuvre scientifique qu'il laissa en héritage à la biologie roumaine, penchons-nous sur l'homme qu'il a été.

Theodor Bușniță est né le 11/24 août 1900 à Chișinău; il a passé le baccalauréat dans sa ville natale (en 1919), la licence en sciences naturelles à l'Université de Cluj (1924), recevant la mention «avec distinction» et celle en sciences agricoles à l'Académie d'Agriculture de Cluj (1928). Tout en poursuivant ses études, il a travaillé successivement comme préparateur, assistant et chef de travaux à l'Institut Zoologique de Cluj, puis comme assistant à l'Institut d'histologie de la même ville. Après avoir achevé les études aux deux facultés, il occupa des fonctions tant dans l'enseignement qu'au Ministère de l'Agriculture et des Domaines. Ainsi, pendant 1928–1930, il a fonctionné à Giurgiu comme directeur de la première école moyenne de pêche et pisciculture de Roumanie – qu'il a organisée lui-même d'après les conseils de Grigore Antipa – et en même temps en qualité de professeur au lycée «Ion Minulescu». Entre 1930 et 1938 il a fonctionné comme assistant au laboratoire de morphologie animale de la Faculté de Biologie de Bucarest, laboratoire conduit par le renommé histologiste et cytologiste Dimitrie Voinov; en même temps, il occupa de hautes fonctions administratives à l'Administration des Pêcheries de l'État (PARID). Durant les premières années de cette période il prépara sa thèse de doctorat, «Contributions à l'étude de l'organe olfactif chez les vertébrés», qu'il soutint en 1932, obtenant le titre de docteur avec la mention «très bien avec distinction». C'est toujours au cours de cette période, dès 1930, que Grigore Antipa préférait être accompagné dans ses voyages scientifiques par Theodor Bușniță. Ainsi, le disciple a pu parachever ses connaissances par une activité prolongée auprès de son maître, pas seulement à la PARID, mais aussi pendant leurs randonnées dans la plaine inondable et le Delta du Danube et en préparant avec lui, après chaque voyage, des mémoires destinés à améliorer les domaines de la pêche. Theodor Bușniță allait raconter, bien des années plus tard, que pendant ces voyages d'études dans le Delta du Danube ils avaient un programme très chargé. Ils se levaient dès l'aube et travaillaient tard dans la nuit. Leur tâche finie, ils retournaient dans la capitale sans poisson et sans caviar, au grand étonnement des pêcheurs – à l'aller – et des fonctionnaires de la PARID – de retour à Bucarest.

Après 1938, l'activité de Theodor Bușniță devint de plus en plus intense, plus riche; il est impossible de la résumer dans quelques phrases. Nous allons rappeler quand même qu'entre 1936 et 1948 il a été le directeur général des Pêcheries de l'État; pendant 1945–1948, maître de conférences à la Faculté de Médecine

vétérinaire de Bucarest; entre 1948 et 1951, professeur et doyen de la Faculté de Pisciculture de Constanța, qu'il a organisée lui-même; entre 1950 et 1953, directeur de l'Institut de Recherches Piscicoles de Bucarest, où il a contribué à la création d'une race de carpe de culture, plus productive et résistante aux maladies; entre 1953 et 1956, directeur général adjoint dans la Direction de l'industrie du poisson du Ministère de l'Industrie Alimentaire.

En 1955 il fut élu membre correspondant de l'Académie Roumaine, institution dans le cadre de laquelle il a été vice-président (depuis 1954) et président (depuis 1963) de la Commission d'hydrologie; directeur adjoint scientifique et chef de la section d'hydrobiologie de l'Institut de Biologie de l'Académie (1959–1963) et par la suite collaborateur honorifique jusqu'à sa mort. Il a été membre de la réputée Société Internationale de Limnologie (depuis 1959) et du Collectif International pour l'étude du Danube (depuis 1957). Comme reconnaissance de ses contributions majeures au développement de la biologie roumaine, il reçut «l'Ordre du Travail, deuxième classe» (1963).

Theodor Bușniță a été un naturaliste né, doué de toutes les qualités nécessaires à un véritable chercheur, réalisateur et chef d'institutions de profil: culture biologique solide, esprit d'observation, clarté dans la pensée, capacité d'interpréter correctement les données, de réaliser avec persévérance et passion tout ce qu'il se proposait. Toutefois, il a eu la chance d'être, immédiatement après avoir achevé ses études à la Faculté, l'élève de deux grands biologistes, Dimitrie Voinov et Grigore Antipa – les deux titans originaires de Botoșani, anciens camarades de classe aux Institutions Unies de Iași (Jassy). Les qualités que nous venons de mentionner lui ont permis de publier, en 1925, tandis qu'il était encore étudiant, son premier ouvrage sur l'anatomie et la structure histologique du tube digestif chez la loche d'étang (*Misgurnus fossilis*) – ouvrage dont P.P. Grassé a cité des fragments et a reproduit une figure dans son célèbre «Traité de zoologie, anatomie, systématique et biologie» (1958).

Les plus de cent ouvrages qu'il a écrits (on ne connaît pas le nombre exact, l'œuvre du maître attendant encore son biographe) sont axés sur quelques directions principales: ichtyologie théorique (en première place des études d'anatomie et histologie), ichtyologie appliquée (études liées à la pisciculture et aux pêcheries), l'hydrobiologie du Danube (y compris du Delta et des affluents), l'histoire de la science et la vulgarisation scientifique (concernant surtout les poissons et la pisciculture). Son premier ouvrage original d'ampleur, d'un grand intérêt théorique et pratique – et qui jouit d'un retentissement particulier à l'étranger – a été sa thèse de doctorat (déjà mentionnée), avec laquelle l'auteur, jeune homme ayant à peine dépassé 30 ans, faisait preuve d'une maturité et d'une autorité scientifiques indiscutables. Cette étude complexe, présentée à un haut niveau scientifique et richement illustré, traitait de la morphologie, l'anatomie, l'embryologie et l'histologie des cavités nasales chez les poissons, les batraciens et les oiseaux, mettant en évidence l'importance de la muqueuse pituitaire et des glandes

annexes comme organes de défense des voies respiratoires. À son honneur et à celle de l'école biologique de Dimitrie Voinov, cet ouvrage a été à son tour cité dans le grand et fameux traité de zoologie du Français P.P. Grassé (1958). D'autres importants travaux d'anatomie et d'histologie ayant comme sujet les écrevisses, les poissons et les grenouilles, ont été publiés, certains en collaboration avec des spécialistes réputés, tels N. Gavrilescu et Th. Dornescu, pendant 1927–1936.

Depuis 1935, T. Buşniţă a publié des ouvrages de plus en plus nombreux et importants, concernant l'ichtyologie, la pisciculture et les pêcheries de Roumanie, étant reconnu comme un digne continuateur de Grigore Antipa dans cette voie. Des dizaines de travaux sur ce thème parus durant la longue période allant de 1935 à 1971, nous allons rappeler les plus significatifs, notre but étant de mettre en évidence sa large game d'intérêts: le livre de l'éleveur de poissons (1935); les pêcheries de la Roumanie (1937); le genre *Carassius* dans les eaux roumaines (1938 – une micromonographie qui pourrait être considérée comme un modèle du genre); *Cobitis bulgarica*, un poisson nouveau pour la faune de Roumanie (1946); l'aménagement piscicole de la plaine inondable du Danube (1951); l'utilisation rationnelle des eaux (1952); le problème des esturgeons et des clupéidés de la Mer Noire (1953); les premiers résultats des expériences de croisement en vue d'obtenir des hybrides de poissons à rendement économique élevé (1954); contributions à la connaissance de la reproduction du carassin argenté (1955); recherches à la Station piscicole de Nucet (1956); le comportement des métis et des hybrides de carpe atteints d'hydropisie infectieuse (1956); les premières recherches d'acclimatation des corégonidés dans les eaux de Roumanie (1957); la gynogenèse chez le carassin argenté (1957); les principes qui sont à la base de la prévision de la pêche marine roumaine (1958); contributions à l'étude de la mise en valeur piscicole et du roseau dans le Delta du Danube (1959); l'utilisation rationnelle des engrais en pisciculture (1960); la biologie et la pêche des muges sur le littoral roumain de la Mer Noire (1960); l'économie piscicole (chapitre rédigé pour la Monographie géographique de la Roumanie, 1960); l'ichtyofaune du secteur roumain du Danube et la prévision de son évolution dans les futurs lacs de barrage (1963); les problèmes écologiques et économiques du sterlet dans le Bas- Danube (1965); propositions pour peupler avec des espèces de poissons les lacs de barrage en cours d'aménagement sur le Danube inférieur (1969).

Une autre série d'ouvrages est consacrée aux recherches hydrobiologiques. En voilà les plus importants: les variations saisonnières du plancton des viviers (1938); les problèmes biologiques et économiques du roseau en Roumanie (1943); le Delta du Danube et ses problèmes (1956); nouvelles recherches en hydrobiologie et ichtyologie théoriques et appliquées (1956); l'étude limnologique du Danube dans le cadre de la collaboration internationale (1958); l'influence des eaux du Jiu, de l'Olt, de la Dâmboviţa et de l'Argeş sur le Danube (1961); la synthèse des résultats concernant la productivité biologique du Delta du Danube (1963); l'étude hydrobiologique et piscicole des étangs à eau pompée des rivières (1963); la

formation des biocénoses dans les eaux de crue dans la plaine inondable du Danube (1966). La série des travaux hydrobiologique prend fin avec la contribution substantielle de T. Bușniță à trois monographies limnologiques de grande importance: «La limnologie du secteur roumain du Danube – étude monographique» (1967), dont il a rédigé deux chapitres («L'ichtyofaune» et «La pêche et la pisciculture»); «Limnologie der Donau» (Stuttgart, 1967), dont il a rédigé le chapitre «Die Ichthyofauna des Donauflusses»; «La monographie de la zone des Portes de Fer» (1970), qu'il a coordonnée et dont il a écrit les chapitres concernant l'ichtyofaune, la parasitofaune et la valorisation piscicole du grand lac de barrage.

Enfin, mais pas en dernier lieu, il vaut la peine de rappeler la contribution de notre ichtyologiste à la vulgarisation de la science par des articles publiés dans différentes revues et surtout par son atlas des poissons des eaux roumaines (1963), splendidement illustré par le peintre naturaliste V. Jansen, ainsi que ses diverses contributions à l'histoire de la science, dont nous mentionnons celles consacrées à Grigore Antipa (1965) ou l'histoire de la pêche et de l'ichtyopaléontologie (1965).

Theodor Bușniță a fait partie de ces personnalités marquantes de la biologie roumaine qui ont su entrecroiser comme peu d'autres l'activité de recherche, celle pédagogique et que celle de haut fonctionnaire public. Nous l'avons connu, nous avons bénéficié de ses conseils scientifiques au début de notre carrière et nous gardons beaucoup de souvenirs, tous agréables. En nous quittant, Theodor Bușniță a laissé derrière lui une œuvre biologique qui durera et l'exemple d'une vie de véritable homme de science, très attaché en même temps à sa famille, tenace et persévérant, animé de sentiments nobles et d'une énergie créatrice inépuisable. La postérité a déjà retenu son nom, le consacrant comme une personnalité préminente de la biologie roumaine.

BIBLIOGRAPHIE SÉLECTIVE

- Bușniță T., *Contributions à l'étude anatomique et histophysiologique du tube digestif chez Misgurnus fossilis*, Bull. Soc. Sciences de Cluj, 1925.
- Bușniță T., *Contribuții la studiul organului olfactiv la vertebrate*, Thèse de doctorat, București, 1932.
- Bușniță T., *Cartea crescătorului de pești*, Ed. Fundația culturală regală «Principele Carol», București, 1935.
- Bușniță T. et Luca-Enăceanu V., *Variațiile sezonale ale planctonului în eleștee*, Bul. Soc. Nat. din România, **12**, 1938.
- Bușniță T., *Genul Carassius în apele României*, in: «Grigore Antipa. Hommage à son œuvre. 10 décembre 1937», Monit. Ofic. și Imprim. Naț., București, 1938.
- Bușniță T., *Problemele biologice și economice ale stufului din România*, Publicațiile Academiei de Științe din România, București, 1943.
- Bușniță T. et Băcescu, M., *Cobitis bulgarica Drensky, un poisson nouveau pour la faune de la Roumanie*, Notationes Biologicae, **4**, 1946.
- Bușniță T., *Problemele sturionilor și clupeidelor din Marea Neagră*, Bul. Inst. Cerc. Pisc., **4**, 1953.

- Buşniţă T., *Rezultatele preliminare în experimentările de încrucişări, în vederea obţinerii unor forme pe peşti cu randament economic ridicat*, Bul. Inst. Cerc. Pisc., **1**, 1954.
- Buşniţă T., Cristian A., Steopoe I., Nedelea M. et Drăgătoiu T., *Contribuţiuni la cunoaşterea reproducerii carasului argintiu (Carasius auratus gibelio Bloch)*, Bul. Inst. Cerc. Pisc., **4**, 1955.
- Buşniţă T., *Delta Dunării*, Bul. Inst. Cerc. Pisc., **3**, 1956.
- Buşniţă T., *Cercetări noi în hidrobiologia aplicată şi teoretică*, Anal. Rom.-Sov. Biol., **3**, 1956.
- Buşniţă T., Costea E. et Pojoga I., *Comportarea metişilor şi hibrizilor de crap la hidropizia infecţioasă*, Bul. Şt. Acad. R.P.R., Sect. Biol. Şt. Agr., **8**, 4, 1956.
- Buşniţă T., Popescu-Gorj A., Manea G., Luscan S. et Matei D., *Primele încercări de aclimatizare a coregonilor în R.P.R.*, Bul. Inst. Cerc. Pisc., **2**, 1957.
- Buşniţă T., Cristian A., Steopoe I., Nedelea M. et Drăgătoiu C., *Ginogeneza la carasul argintiu (Carasius auratus gibelio Bloch)*, Com. Acad. R.P.R., **7**, 1, 1957.
- Buşniţă T., *Principiile care stau la baza prognozei pescuitului nostru marin*, Bul. Inst. Cerc. Pisc., **1**, 1958.
- Buşniţă T. et Enăceanu V., *Studiul limnologic al Dunării în cadrul colaborării internaţionale*, Bul. Inst. Cerc. Pisc., **4**, 1958.
- Buşniţă T., *Contribuţiuni la studiul privind valorificarea piscicolă şi stufulcolă a Deltei Dunării*, Academia R.P.R., Vol. omagial «Traian Săvulescu», Bucureşti, 1959.
- Buşniţă T., *Biologia şi pescuitul chefalilor la litoralul românesc al Mării Negre*, Bul. Inst. Cerc. Pisc., **1**, 1960.
- Buşniţă T., *Economia piscicolă*, in «Monografia geografică a R.P.R., partea II. Geografia economică», Ed. Acad. R.P.R., Bucureşti, 1960.
- Buşniţă T., Brezeanu G. et Prunescu-Arion E., *Studiul hidrochimic al Jiului şi Oltului şi rolul lor asupra Dunării în etapa actuală*, Revue de Biologie, **6**, 3, 1961.
- Buşniţă T., Enăceanu V. et Brezeanu G., *Influenţa apelor Dâmbovitei şi Argeşului asupra Dunării*, Revue de Biologie, **6**, 2, 1961.
- Buşniţă T. et Enăceanu V., *Elemente privitoare la productivitatea biologică a Deltei Dunării*, Hidrobiologia, **4**, 1963.
- Buşniţă T., *Cercetări privitoare la Delta Dunării în perioada 1956–1960*, Hidrobiologia, **4**, 1963.
- Buşniţă T. et Zinevici V., *Ihtiofauna sectorului românesc al Dunării în diferitele zone hidrobiologice şi prognoza ei în viitoarele lacuri de baraj*, Revue de Biologie, **8**, 3, 1963.
- Buşniţă T. et Alexandrescu I., *Atlasul peştilor din apele R.P.R.*, Ed. Ştiinţifică, Bucureşti, 1963.
- Buşniţă T., *Problemele ecologice şi economice ale cegii din Dunărea de Jos*, Hidrobiologia, **6**, 1965.
- Buşniţă T. et Popescu E., *Formarea biocenozelor în apele de inundaţie din Lunca Dunării*, Hidrobiologia, **7**, 1966.
- Buşniţă T., *Ihtiofauna*, in: «Limnologia sectorului românesc al Dunării, studiu monografic», Ed. Acad. R.S.R., Bucureşti, 1967.
- Buşniţă T., *Pescuitul şi piscicultura*, in: «Limnologia sectorului românesc al Dunării, studiu monografic», Ed. Acad. R.P.R., Bucureşti, 1967.
- Buşniţă T., *Die Ichthyofauna des Donauflusses*, in: «Limnologie der Donau», Stuttgart, 1967.
- Buşniţă T., *Fauna piscicolă a lacurilor de acumulare de pe Dunăre, de la izvoare la guri*, Bul. Inst. Cerc. Pisc., **3**, 1969.
- Buşniţă T., Brezeanu G., Oltean M., Popescu-Marinescu V. et Prunescu-Arion E., *Studiul hidrobiologic al Dunării şi al afluenţilor săi*, in «Monografia zonei Porţile de Fier», Ed. Acad. R.P.R., Bucureşti, 1970.