საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია

ქართული ენციკლოპედიის ი. აბაშიძის სახელობის მთავარი სამეცნიერო რედაქცია

ენტომოლოგია

ენტომოლოგია (ბერძნ. ენტომონ – მწერი, ლოგოს – სიტყვა, მოძღვრება), ზოოლოგიის დარგი, მეცნიერება მწერების შესახებ. თავდაპირველად ე. შეისწავლიდა ყველა ფეხსახსრიან ცხოველს. ზოგიერთ ქვეყანაში (მაგ. აშშ-ში) ე-ის შესწავლის ობიექტს დღემდე წარმოადგენს მწერებთან ახლოს მდგომი სხვა უხერხემლოებიც. ე-ში გამოყოფილია ცალკე დისციპლინები; თითოეული მათგანი სწავლობს მწერებს. მაგ.: კოლეოპტეროლოგია შეისწავლის ხოჭოებს, ანუ ხეშეშფრთიანებს; ლეპიდოპტეროლოგია – პეპლებს, ანუ ქერცლფრთიანებს, მირმეკოლოგია – ჭიანჭველებს, დიპტეროლოგია – ბუზებს, ანუ ორფრთიანებს და ა. შ. თანამედროვე ე. კომპლ. მეცნიერებაა. დასახული მიზნების შესაბამისად იგი იყოფა: ზოგად ანუ თეორიულ ე-დ, რ-ის კვლევის საგანია მწერთა სახეობრივი შემადგენლობა (ენტომოფაუნა), სისტემატიკა, მორფოლოგია, ფიზიოლოგია, ეკოლოგია, ეთოლოგია, მთლიანად კლასისა თუ მასში შემავალი ცალკეული ჯგუფის ევოლუცია, დედამიწაზე, ან მის ცალკეულ რეგიონში მწერთა გავრცელება (ენტომოგეოგრაფია), გადაშენებულ მწერთა ტაქსონების გამოვლენა (პალეოენტომოლოგია) და სხვ., და გამოყენებით ე-დ (სას.-სამ., სატყეო, სამედიცინო, სავეტერინარო), რ-იც იკვლევს სას.-სამ. მცენარეებისა და პროდუქტების მავნე მწერებს, ადამიანის, ცხოველებისა და მცენარეების პარაზიტებსა და ავადმყოფობის გამავრცელებლებს, აგრეთვე ადამიანისათვის სასარგებლო მწერებს, მავნე მწერების წინააღმდეგ ბრძოლის საშუალებებს. ე-ში ცალკე დარგებად შეიძლება გამოიყოს მეფუტკრეობა და მეაბრეშუმეობა. ჯერ კიდევ ძვ. წ. I ათასწლეულის ასირიულ და ეგვიპტურ წერილობით წყაროებში მოხსენიებულია კალიების გამანადგურებელი შემოსევა. ამავე პერიოდის ძვ. ჩინურ ხელნაწერებში თუთის აბრეშუმხვევიას გამრავლებისა და ბოსტნის მავნე მწერების წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებებია ნახსენები. არისტოტელე (ძვ. წ. IV ს.) შეეცადა სისტემაში მოეყვანა ცხოველთა სამყაროს შესახებ დაგროვილი უამრავი ცნობა. მათგან ერთ-ერთი იყო ცხოველებიდან მწერების (ენტომა) ცალკე ჯგუფად

გამოყოფა. ე. როგორც მოძღვრება მწერების შესახებ, შეიქმნა XVII ს-ში. 1758 გამოვიდა შვედი მეცნიერის კ. ლინეს ბუნების ისტორია (X გამოცემა), რ-შიც პირველადაა გამოყენებული მწერთა სახეობის მეცნ. დასახელების ბინარული ნომენკლატურა (სისტემა). აღწერილ ცხოველთა 4500 სახეობიდან 2000 მწერია. მწერების პირველი გამოჩენილი სისტემატიკოსი იყო კ. ლინეს მოწაფე დანიელი ენტომოლოგი ი. ფაბრიციუსი. XIX ს-ში დიდძალი მასალა დაგროვდა მწერების ანატ. და მორფოლ. საკითხებზე. ჩ. დარვინის სახეობათა წარმოშობის გამოქვეყნების შემდეგ შესაძლებელი გახდა მწერთა სისტემატიკა აგებულიყო ფილოგენეზურ საწყისებზე (ავსტრ. ფ. ბრაუერი, ამერ. ა. პაკარდი და სხვ.). XIX და XX სს-ში დაადგინეს მწერების როლი ადამიანისა და ცხოველთა უმძიმესი დაავადებების გადატანასა და გავრცელებაში. ამ გამოკვლევების საფუძველზე განვითარდა ახ. დარგი – სამედიცინო ენტომოლოგია. ამჟამად მეცნიერებისათვის ცნობილი მწერების სახეობათა რაოდენობა მილიონს აღწევს. მწერების განვითარების მარეგულირებელი ჰორმონების აღმოჩენამ (ამერ. ენტომოლოგი კ. უილიამზი), მავნე მწერების წინააღმდეგ ბრძოლის მიზნით, ბიძგი მისცა ანტიჰორმონების ხელოვნურ სინთეზს (ამერ. უ. ბაუერსი). ე-ს დამოუკიდებელ დარგად გამოეყო მწერების ბიოქიმია. მწერების ქცევების შესწავლას საფუძველი ჩაეყარა ჯერ კიდევ XVIII ს-ში (ფრანგი ნატურალისტი რ. რეომიური), XX ს. დასაწყისში მისი შესწავლა განაგრძო ფრანგმა მეცნიერმა ჟ. ფაბრმა. გერმ. მეცნიერმა კ. ფრიშმა აღმოაჩინა ფუტკრების ცეკვა. ამჟამად მწერების ქცევა ენტომოლოგიური კვლევის ერთ-ერთი მთავარი მიმართულებაა. ინტენსიურად დაიწყო მწერთა ეკოლ. პრობლემების შესწავლა. ამ სფეროში ფუნდამენტური გამოკვლევები ეკუთვნით ამერიკელ მეცნიერებს: ვ. შელფორდს, რ. ჩეპმენს, გ. ბლუნკს. მწერების ეკოლ. და პალეოეკოლ. შესწავლამ შესაძლებელი გახადა გარკვეულიყო მათი ევოლ. უმთავრესი მიმართულებები (რუს. მეცნ. მ. გილიაროვი). ფართოდ განვითარდა ენტომოგეოგრაფია. მწერების კლასის ევოლ. შესწავლაში გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება პალეოენტომოლოგიურ გამოკვლევებს. ამჟამად ცნობილია მწერების 12 ათასზე მეტი ნამარხი სახეობა. მწერები გადაიქცნენ სამეცნ. ექსპერიმენტების მნიშვნელოვან ობიექტად (დროზოფილა – გენეტიკაში, ფქვილის პატარა ღრაჭუკა – პოპულაციურ გენეტიკაში და ა. შ.). XX ს. II ნახევარში განსაკუთრებით გაძლიერდა მავნე მწერებისადმი ინტერესი. თანდათან გაუმჯობესდა მავნებლებთან ბრძოლის ღონისძიებები. ეკონომიკისათვის მავნე მწერების მიერ მიყენებული ზარალი იმდენად დიდია, რომ მოხდა კვლევისა და მავნე მწერების წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებათა დამუშავების ცენტრალიზაცია სახელმწ. მასშტაბით. ბევრ ქვეყანაში შეიქმნა მავნებლებისაგან მცენარეთა დაცვის სახელმწ. ენტომოლოგიური სამსახური. საქართველოში ენტომოლოგიურ კვლევას საფუძველი ჩაეყარა XIX ს. II ნახევრიდან, მას შემდეგ, რაც თბილისში შეიქმნა (1867) კავკასიის მუზეუმი. მუზეუმის ფონდები შექმნეს და გაამდიდრეს ცნობილმა კოლექციონერებმა: ი. ვორონოვმა, ა. ილინსკიმ, ს. სატუნინმა, ბ. უვაროვმა, ე. ფიცენმაიერმა და სხვ., რ-ებმაც არა მარტო საქართველოში, არამედ მთელს კავკასიასა და მეზობელ რეგიონებშიც შეაგროვეს დიდძალი ფაუნისტური მასლა და დაადგინეს მათი სისტემატიკა. საქართვ. ფაუნის შესწავლაში განსაკუთრებული წვლილი მიუძღვით რუს. გეოგრ. საზ-ბის კავკ. განყ-ბას (საგულისხმოა აგრეთვე ენტომოლოგიური, საბუნებისმეტყველო და სხვა საზ-ბების

გამოკვლევები). საქართვ. ენტომოფაუნის რიგ ჯგუფთა სისტემატიკას, ბიოეკოლოგიას, ენტომოგეოგრ. და გენეზისს ეხება ა. გეგეჭკორის, ე. დიდმანიძის, ი. ზაიცევას, ფ. ზაიცევის, დ. კობახიძის, ი. სხირტლაძის, ა. ჭოლოკავას, ი. ჯამბაზიშვილის, ა. ჯიბლაძის, ზ. ჰაჯიბეილის და სხვათა შრომები. უმთავრესად სამეურნეო მნიშვნელობის საკითხებს ეძღვნება ე. აბაშიძის, გ. ნ. ალექსიძის, ნ. ე. ალექსიძის, ი. ბათიაშვილის, ა. ბაღდავაძის, გ. დეკანოიძის]], ნ. თულაშვილის, ვ. იასნოშის, ლ. პ. კალანდაძის, დ. ლოზოვოის, ნ. სიფროშვილის, მ. სტოლიაროვის, გ. ყანჩაველის, ც. ჩხუბიანაშვილის, ვ. ჯაშისა და სხვათა გამოკვლევები. საქართველოში ენტომოლოგიური კვლევის ცენტრებია: ზოოლ. ინ-ტი, საქართვ. მცენარეთა დაცვის ინ-ტი, სხვადასხვა დარგობრივი სამეცნ.-კვლ. და უმაღლესი სასწავლებლების შესაბამისი განყ-ბები, ლაბორატორიები და კათედრები.

ლიტ.: ბ ა თ ი ა შ ვ ი ლ ი ი., დ ე კ ა ნ ო ი ძ ე გ., ენტომოლოგია, თბ., 1974; კ ა ლ ა ნ დ ა ძ ე ლ., ბ ა თ ი ა შ ვ ი ლ ი ი., ქ ა რ უ მ ი ძ ე ს., ყ ა ნ ჩ ა ვ ე ლ ი გ., ენტომოლოგია, ნაწ. 1–2, თბ., 1956–62; ყ ა ნ ჩ ა ვ ე ლ ი გ., სასოფლო-სამეურნეო ენტომოლოგია, თბ., 1976; ყ ა ნ ჩ ა ვ ე ლ ი გ., ს უ პ ა ტ ა შ ვ ი ლ ი შ., სატყეო ენტომოლოგია, თბ., 1968; Б е й - Б и е н к о Г. Я., Общая энтомология, 2 изд., М.,1971; Учебник медицинской энтомологии, под ред. В. Н. Беклемишева, ч. 1, М.–Л., 1949.

ე. აბაშიძე

ა. გეგეჭკორი