

411

59  
U-86

09 APR 2013

14-506

19436-42

01 FEB 2011

59ԱՄ  
Ե-86

Մանկավարժական Ինստիտուտի Հեռակա բաժին

ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՅԱԿՈՒՆԵՏ

483

**ԱՌԱՋԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ**

Վոդնաշարավորների կենդանաբանությունից (II կուրսի  
կոնտրոլ աշխատանքի համար)

1 ԲԱԺԻՆ

Այս բաժինն ընդգրկում է իր մեջ ամբողջ վոդնաշարավորների կամ ինչպես ընդունված է ասել ջրողոտանների չորս յենթատիպերը՝ կիսաֆորդավորներ (Hemichordata), քրքուաֆորդավորներ կամ պարեզոտավորներ (Urochordata) կամ Tunicata), անգանգներ (Acrania) և վոդնաշարավորների կամ գանգավորների (Vertebrata) յենթատիպի վեց դասերը՝ բոլորաբերաններ (Ciclostomata), ձկներ (Pisces), յերկկենցաղներ (Amphibia), սողուններ (Reptilia), քոչուներ (Aves) և կաթնասուններ (Mammalia):

ԵՐԿՐԻ

1) Ամենից առաջ—անհրաժեշտ է կանգ առնել քարդավորների տարբերիչ գծերի վրա, նախորդ բոլոր տիպերից: Այսպես որինակ, վրջ ջրողան հատուկ է միայն այս տիպին և պահպանվում է ստորին խմբերի մոտ ամբողջ կյանքի ընթացքում, մինչդեռ բարձրերի մոտ սաղմային շրջանում, իսկ հետագայում նրան շրջապատող շարակցանյութավածքային թաղանթը գոյացած՝ դառնում է վողեր, պարզաբանելով նաև նրա ծագումը:

2) Վոր ջրողավորների կենտրոնական նյարդային համակարգը խողովակաձև է և ունի ներքին խոռոչ, մինչդեռ անվոդնաշարավորների մոտ՝ այն կազմում է մի կոմպակտ գոյացություն:

59  
Ե-86

2002  
ՀԱՅԿԱՍՏԱՆԻ ԳՐԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ  
ՀԱՅԿԱՍՏԱՆԻ ԳՐԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

БИБЛИОТЕКА  
Академии Наук  
УРСР

3) Վոր խոփկային ձեղքերը կամ անցքերը շրայինների մոտ պահպանվում են ամբողջ կյանքի ընթացքում, ցամաքային քորդավորների մոտ սաղմային եւ:

Այնուհետեւ հարկավոր ե պարզաբանել այն ընդհանուրը, վորը գոյություն ունի քորդավորների և անվողնաշարավորների միջև: Այսպես.—

1) Մարմնի յերկկողմանի սիմետրիան, վորպես ընդհանուր հատկանիշ հողվածոտանիների, վորդերի և այլ խմբերի հետ:

2) Որգանների գլխավորագույն սիստեմի մետամեր դասավորությունը:

3) Յերկրորդական բերանի առաջացման մասին:

4) Մարմնի յերկրորդային խոռոչ կամ ցյուղմ, վորպես ընդհանուր հատկանիշ ողակավոր վորդերի և փշամորթների հետ:

Այսպիսով դուք պատկերացում կկազմեք նախ քորդավորների բնութագրող կողմերի մասին, ապա այն ընդհանուր հատկութունների, վորոնք բնորոշում են ինչպես տարբերություններն անվողնաշարավորներից, այնպես ել նմանությունները նրանց և վողնաշարավորները միջև:

Այնուհետեւ անհրաժեշտ ե խիստ և կարեւոր ուշադրություն դարձնել դասակարգության վրա, ցույց տալով հիշատակված յենթատիպերի և դասերի տեղը դասակարգության մեջ պարզել տվյալ յենթատիպի և դասի կապը նախոյգ յենթատիպի ու դասերի հետ:

Պարզաբանել ըստ կարգաբանության առանձին խմբերի բոլորդիան, եկոլոգիան, վատ չներ լինի նաև աշխարհագրական տարածումը տալով, նրանց՝ յենթատիպի կամ դասի մի վորևե ներկայացուցչի ընդհանուր նկարագիրը, զարգացումը, այն միջավայրը, ուր ապրում են, հարմարումն արտաքին աշխարհի հետ (ջուր, ցամաք և հող):

Հատուկ ուշադրություն դարձնել որդան-սիստեմների կազմության ու աստիճանական զարգացման վրա, քորդայի (թիկալարի), մաշկի, կմախքի (գանգ, առանցքային կմախք-նողնաշար, վերին և ստորին գոտիներ), նյարդային համակար-

գությունն ու նրա մասերը, սն՝ դասություն, արյան շրջանառություն (սրտի բաժին երի գոյացումը, անոթային սիստեմը):

Արտ թորության որգանները, կրակայի գոյացումը: Սեռական որգաններն ու սրանց կազմությունը, սեռական դիմորֆիզմը, նրա արտահայտման ձևը յերկկենցաղների և ձկների մոտ:

Բազմացման ձևերը: Անասնիտների և ամֆիտների տարբերությունները (ամֆիոնի, ալանտոյիսի առաջացումը, նշանակությունը), սաղմային զարգացումը սրանց մոտ:

Ուսումնասիրել յերկկենցաղների և սողունների կապը և ապա անցումը դեպի թռչունները, պարզաբանել վերջիններիս վորպես ողային նոր միջավայրի հարմարվողներ:

Կաթնասունների դասի վրա հատուկ ուշադրություն դարձնել, նոր գոյացությունների (մազը, բուրդը, ձարպային և քրտինէի գեղձերի, կաթնագեղձերի և մի շարք նոր որգանների) առաջացումը:

Կլուկայի գոյությունը մինչև թռչունները, միզասեռական որգաններ, յելիկամների կատարելագործված ձևով հանդես գալը, սրտի կազմությունը, անոթային սիստեմի վորոշ տարբերությունը թռչունների և կաթնասունների մեջ:

Դասերի ներկայացուցիչները նկարագրելիս վերցնել ամենաբնորոշները, վորը կարող ե տիպիկ լինել յենթատիպի կամ դասի համար:

Կոնտրոլ աշխատանքի համար կարելի յե վերցնել հետևյալ թեմաներից վորևե մեկը:—

I. Թեմա.

Յենթատիպի

- Կիսաֆորդավորներ (Hemihordata).
- Թրքոուաֆորդավորներ կամ պարեգոտավորներ (Urochordata կամ Tunicata).
- Անգանգներ (Acrania):

23286

I թեմա | Բոլորաբերաններ (Giclostomata)  
          | Ձկներ (Pisces)

III թեմա | Ֆերկկենցաղներ (Amphibia)  
          | Սողուններ (Reptilia)

IV թեմա | Թռչուններ (Aves)  
          | Կաթնասուններ (Mamalia)

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Проф. И. А. Бобринский и Б. С. Матвеев,  
«Курс зоологии» том II.
  2. Պրոֆ. Դոգել, հայերեն II հատոր վերջին բաժինը:
  3. Պրոֆ. Տ. Պողոսյան, «Ընդհանուր կենդանաբանություն»  
էջ 216—318:
- Աշխատանքը ներկայացնել մարտի 30-ին:

Մարզիկա Ա. № 273 Ազգային գրադարանի Ստեփանակերտի տպարան

*գր. Բոբրинский и Матвеев к курсу зоологии.*

БИБЛИОТЕКА  
Академіі Наук  
УРСР

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ  
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ  
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

ՀՀ Ազգային գրադարան  
NL0324661

14.506