

ՍԵՎԱՆԱ ԼՃԻ ԲԱՐՁՐԱԿԱՐԳ ԽԵՑԳԵՏՆԱԿԵՐՊԵՐԻ ՎԵՐԱՐՏԱԴՐՄԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ռ.Ռ. ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ, Ռ.Հ. ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ, Է.Խ. ՂՈՒԿԱՍՅԱՆ

ՀՀ ԳԱՄ Հիդրոէկոլոգիայի և ծկնաբանության ինստիտուտ, 375019, Երևան

*Բարձրակարգ խեցգետնակերպեր - ֆիզիոլոգիական և բացարձակ
պտղաբերություն - սեռական դեմորֆիզմ*

Կենդանիների առանձին տեսակների պրոդուկցիոն հնարավորությունների գնահատման համար անհրաժեշտ է հետազոտել նրանց բազմացման և պտղաբերության քանակական ցուցանիշները համապատասխան բնական միջավայրում: Հատուկ ուշադրության են արժանի հատկապես կենդանիների այն խմբերի վերարտադրման առանձնահատկությունները, որոնք տվյալ էկոհամակարգի համար պատմականորեն բնորոշ տեսակներ չեն:

Սևանա լճում 80-ական թվականների սկզբում հայտնաբերվեց գետի խեցգետինը: Լճում նրա քանակական բուռն աճը կարևոր և անհրաժեշտ դարձրեց նրանց կենսաբանական և պոպուլյացիոն ցուցանիշների հետազոտումը, քանի որ ինտրոդուկցված խեցգետինը լճային կենսացենոզի տրոֆիկ շղթայում (հատկապես, դետրիտային) արդեն զբաղեցնում է նոր էկոլոգիական նիշա:

Նյութ և մեթոդ. Հետազոտության նյութ են ծառայել Սևանա լճից հատուկ թակարդներով բռնված արու և էգ խեցգետինները:

Չավույները կատարվել են ջրակենսաբանության բնագիտական ընդունված մեթոդներով [2]:

Արդյունքներ և քննարկում: Սևանա լճի գետի խեցգետինը ներկայացված է *Pontastacus* ցեղի երկու տեսակներով *P. Leptodactylus leptodactylus* և *P. Leptodactylus cubanicus*.

Այս տեսակներին պատկանող կենդանիները իրենց վերարտադրման առանձնահատկություններով եականորեն չեն տարբերվում, ուստի հաշվարկները կատարված են ցեղի մակարդակով:

Գետի խեցգետինը բաժանապես է: էգերի և արուների սեռական դիմորֆիզմը առավել լավ է արտահայտված խոշոր խեցգետինների մոտ: Արուների բռնաչանչը զգալիորեն մեծ է մարմնի նույն երկարությունն ունեցող էգերի բռնաչանչից:

Բռնաչանչի երկարության ($L_{բր}$) կախվածությունը մարմնի երկարությունից ($L_{մարմ}$) արուների և էգերի համար բերված է համապատասխանաբար (1) և (2) բանաձևերում.

$$L_{բր} = - 3.38 + 0.68 L_{մարմ} \quad (1)$$

$$L_{բր} = 0.58 + 0.27 L_{մարմ} \quad (2)$$

Սեռահասուն էգերի նվազագույն չափերը տատանվում են 8.8 - 9.1 սմ, իսկ արուներինը 9.8 - 10.1 սմ սահմաններում:

Գետի խեցգետնի մարմնի երկարության (L , սմ) և կշռի (W , գ) կապը արտահայտվում է գծային հավասարումով, որտեղ r -ը կորելացիայի գործակիցն

$$W = 137.3 + 15.8 (L) \quad r = 0.93 \quad (3)$$

$$W = 37.9 + 7.4 (L) \quad r = 0.81 \quad (4)$$

Ձմռան ամիսներին (դեկտեմբեր-փետրվար) Սևանա լճում գետի խեցգետինը գտնվում է դիապաուզայի փուլում: Ձմեռային դիապաուզան, որպես օրգանիզմների զարգացումը կարգավորող մեխանիզմ, առկա է միջին և բարձր լայնությունների խեցգետնակերպերի մոտ [1,3], որտեղ արտաքին պայմանների, սեզոնային տարբերությունները լավ են արտահայտված:

Սևանա լճի *Pontastacus* ցեղի ներկայացուցիչներին բնորոշ է վաղ իմագինալ դիապաուզան [4], այսինքն խեցգետինը ձմեռում է չբեղմնավորված ձվաքիչներով:

Իմագինալ դիապաուզայի հնարավորությունները բարձրակարգ խեցգետնակերպերի վրա անբարենպաստ գործոնների ազդեցությունը սահմանափակելու առումով, նկատելիորեն զիջում են սաղմնային դիապաուզայի հնարավորություններին [1]:

Սևանա լճում գետի խեցգետինը դիապաուզայից դուրս է գալիս մարտի կեսերին, երբ ջրի ջերմաստիճանը 7-8°:

Սեռահասուն էգերի 80%-ը իրենց ձվարաններում կրում են հասուն ձվաքիչներ: Ձվաքիչների տրամագիծը ձվադրումից առաջ 1.9 - 2.2 մմ է:

Դիապաուզայից դուրս գալուն պես տեղի է ունենում խեցգետինների բեղմնավորումը: Նոր դրված բեղմնավորված ձվերը մուգ շագանակագույն են, տրամագիծը 2.5 - 2.8 մմ է, կշիռը 10.2 - 11.3 մգ:

Սևանա լճում նրանց նվազագույն ֆիզիոլոգիական պտղաբերությունը հավասար է 116 ձկնկիթ, ընդհանուր կշիռը 1.44 գ, իսկ առավելագույնը 632 ձկնկիթ, կշիռը 8.00 գ: Հարկ է նշել, որ Սևանա լճի գետի խեցգետնի ֆիզիոլոգիական պտղաբերությունը կազմում է բացարձակ պտղաբերության 75%: Միջին ֆիզիոլոգիական կամ "աշխատանքային" պտղաբերությունը աճում է կենդանու չափերի մեծացմանը զուգընթաց: Այդ կախվածությունը արտահայտվում է գծային հավասարումով.

$$E = - 19.6 + 28.1 L \quad r = 0.63, \quad (5)$$

որտեղ E - ֆիզիոլոգիական պտղաբերությունն է (հատ):

Այն տեսակետը, որ փոքր էգերը ունեն մանր ձկնկիթ, կամ փոքր քանակի դեպքում նրանց չափերը ավելի խոշոր են, մեր հետազոտություններով չի հաստատվել:

Սևանա լճում երիտասարդ խեցգետինների (առաջին ստադիայի թրթուրներ) ծնունդը գրանցվել է հունիսի սկզբին, երբ ջրի ջերմաստիճանը 11.5°:

Ստացված տվյալների համաձայն, նորածին խեցգետինների երկարությունը մոտավորապես 6-7 մմ է:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Алексеев В.П. Эколого-физиологические аспекты. 143, М., 1990
2. Винберг Г.Г. Методы определения продукции водных животных. Минск, 1968.
3. Данилевский А.С. Фотопериодизм и сезонное развитие насекомых 243, Л., 1961.
4. Roy J. Copepodes et Cladoceres de L' ouest de La France. 224, 1932.

Ստացված է 11.IV.1997