



Стан воднай біяразнастайнасці

Калі гуляеце па беразе ракі, возера або каля балота, ваша натуральная цікаўнасць правакуе вас даведацца хто жыве ў вадаёме і наколькі тут чыстая вада.

Вось некалькі простых крокаў адказу на гэтае пытанне.



Збярыце і вызначыце

Збярыце і прааналізуйце жывёл з дна вадаёма, з глею або пяску і з паверхні вады, ужываючы біялагічную шкалу ацэнкі якасці паверхневых вод:

- Збярыце сачком і пінцэтам жывёл з дна вадаёма і з паверхні некалькіх (трох-пяці) буйных камянёў. Змясціце жывёл у шклянную ванначку ці ў іншы празрысты, пажадана невысокі посуд. Паспрабуйце вызначыць відавую прыналежнасць адлоўленых жывёл прыжыццёвымі метадамі па знешніх прыкметах. Затым усіх жывёл (у тым ліку і ня пэўных) асцярожна выпусціце назад у раку.
- Тры-пяць разоў зачарпніце са дна вадаёма глей або пясак. Затым прамыйце пробы вадой у сіце, пакуль у ім не застануцца толькі жывёлы і жвір. Вызначце жывёл і затым вярніце іх назад у раку.
- Збярыце плаваючых на паверхні вады жывёл, выкарыстоўваючы для гэтага сачок (пры гэтым яго адтуліна павінна размяшчацца перпендыкулярна дну вадаёма, а сам ён перамяшчацца па паверхні вады васьмёркамі). Усяго трэба адабраць 3-5 пробаў. Вызначце сабраных жывёл, змясціўшы іх у посуд з вадой, а затым выпусціце назад у раку.



Крытэрыі якасці вады

Вызначыце якасць вады, выкарыстоўваючы наступныя паказчыкі:

- Якая група жывёл з'яўляецца пераважнай?
- Якія яшчэ групы прадстаўлены?
- Якая колькасць асобін па групах і для якога тыпу вод яны характэрныя?



Біятычны індэкс

Вылічыце так званы «Біятычны індэкс», які вызначаецца памнажэннем колькасці арганізмаў у кожнай з груп на адпаведны групавы індэкс, прыведзены ў табліцы. Затым прасумуйце вынікі. Падлічыце сярэдняе арыфметычнае, падзяліўшы суму на агульную колькасць пэўных арганізмаў. Біятычны індэкс можа змяняцца ад 0 (адсутнасць жыцця) да 10 (разнастайнасць максімальна). Найбольш высокія індэксы характэрныя для чыстых вод, сярэднія – для умерана забруджаных, а нізкія – для брудных. Варта адзначыць, што крайнія значэнні гэтага індэкса адзначаюцца рэдка.



Таблиця живёл-індикатараў для вызначэння якасці вод

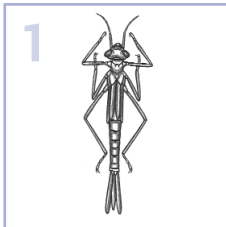
Група жывёл	Групавы індэкс	Ступень перавагі вод па іх якасці		
		чыстыя	умерана забруджаныя	брудныя
1. Лічынкі стракоз (<i>Odonata</i>)	8	■	●	
2. Лічынкі мягкацелак (<i>Cantharididae</i>)	8	▲		
3. Лічынкі аўсянікаў (<i>Ephemeroptera</i>)	10	■	■	
4. Рачныя ракі (<i>Astacus sp.</i>)	10	■	■	
5. Плоскія чарвякі (<i>Tricladida</i>)	4		●	■
6. Лічынкі віслакрылак (<i>Megaloptera</i>)	4		▲	
7. Вадамерка (<i>Hydrometridae</i>)	5		▲	
8. Дафніі (<i>Cladocera</i>)	5		▲	
9. Лічынкі шыцікаў (<i>Trichoptera</i>)	5	●	■	
10. Двухстворкавыя малюскі (<i>Bivalvia</i>)	6	●	■	
11. Вадзяныя жукі (у тым ліку плавунцы)	5		▲	
12. Гаммарусы (<i>Gammarus sp.</i>)	6		▲	
13. Малашчацінкавыя чарвякі (<i>Tubifex sp.</i>)	1		●	■
14. П'яўкі (<i>Hirudinea</i>)	2		●	■
15. Балацянкі (<i>Gastropoda, Limnaeidae</i>)	3		●	■
16. Вадзяны вослік (<i>Asellus aquaticus</i>)	3		●	■

Заўвага: Сімвалы адлюстроўваюць верагоднасць выяўлення дадзенага жывёльнага індикатара ў водах таго ці іншага тыпу:

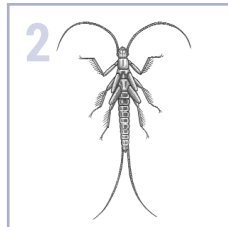
● Нізкую; ■ Сярэдняю; ▲ Высокую.

Адсутнасць значка азначае адсутнасць жывёл гэтай групы ў водах дадзенай якасці.

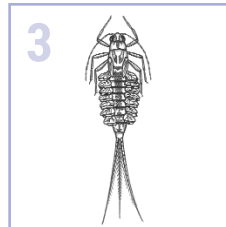
Індикаторы якасці паверхневых вод



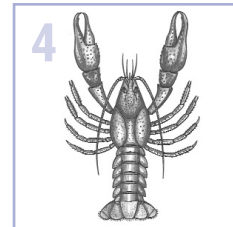
1
Лічынкі стракоз
(*Odonata*)



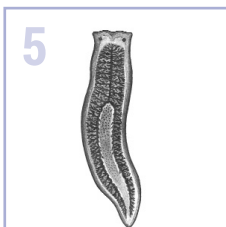
2
Лічынкі
мягкацелак
(*Cantharididae*)



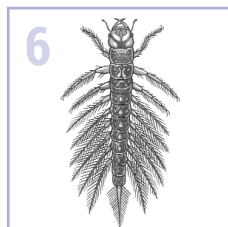
3
Лічынкі
аўсянікаў
(*Ephemeroptera*)



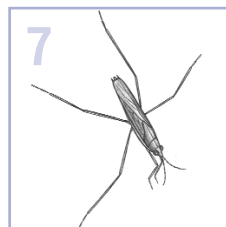
4
Рачныя ракі
(*Astacus sp.*)



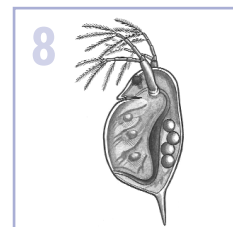
5
Плоскія чарвякі
(*Tricladida*)



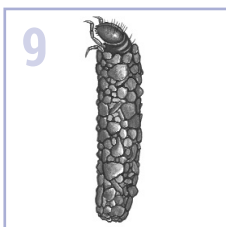
6
Лічынкі
віслакрылак
(*Megaloptera*)



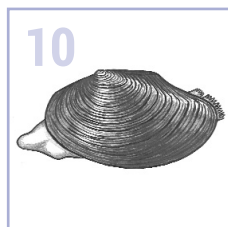
7
Вадамерка
(*Hydrometridae*)



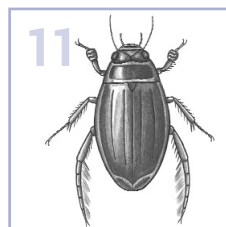
8
Дафніі
(*Cladocera*)



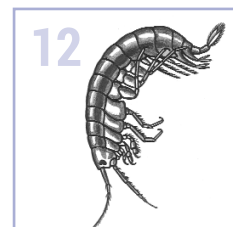
9
Лічынкі шыцікаў
(*Trichoptera*)



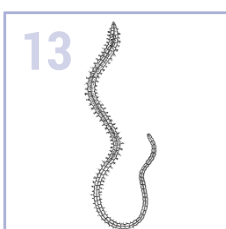
10
Двухстворкавыя
малюскі (*Bivalvia*)



11
Вадзяныя жукі
(у тым ліку
плавунцы)



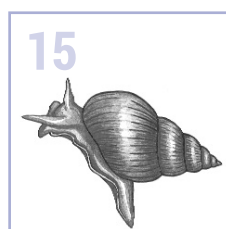
12
Гаммарусы
(*Gammarus sp.*)



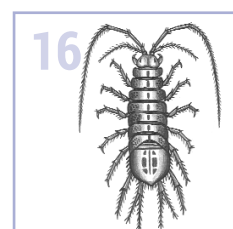
13
Малашчацінкавыя
чарвякі
(*Tubifex sp.*)



14
П'яўкі (*Hirudinea*)



15
Балацянік
(*Gastropoda*,
Limnaeidae)



16
Вадзяны вослік
(*Asellus aquaticus*)