

Malý test znalostí odběrových skupin: „Přírodniny“ vyskytující se na Šeberáku dne 31.5.2011

správné odpovědi, vyhodnocení a komentáře

PT#V/8/2011 Odběry vzorků – koupaliště ve volné přírodě

Připravil: Petr Pummann, Státní zdravotní ústav, 4.6.2011

Jak byste popsali do odběrového protokolu, kdyby na odběrovém místě bylo velké množství materiálu/organismů, jako se nachází v lahvičkách?

Lahvička 1

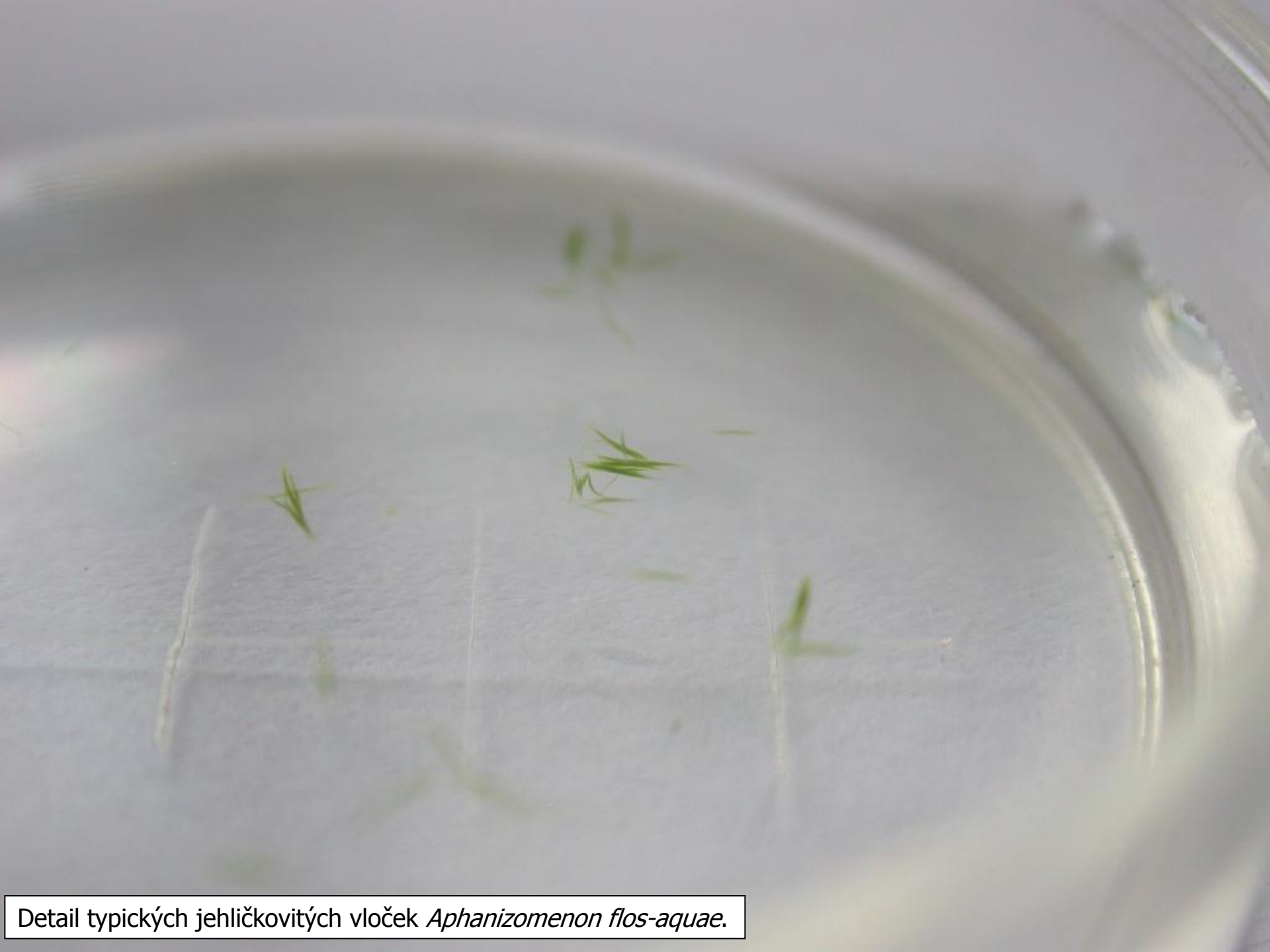


Odpověď: Jednalo se vločky sinic tvořících vodní květ *Aphanizomenon flos-aquae* [výslovnost afanizomenon flos akvé].

Komentář: Vzorek byl odebrán planktonní sítí. V nádrži se vločky této sinice vyskytovaly ve velkém množství.

Důležitost: Zásadní – důležitá sinice tvořící vodní květy. Díky typickým vločkám snadno rozpoznatelná do druhu. Vzorkaři by tuto sinici měli bezpečně poznat.

Odpověď	Hodnocení
přirozený vodní plankton	ano, ale nedostatečné
řasa - shluky	ne
vodní květ	ano
řasa	ne
jiný druh zelené řasy	ne
shluky vodních řas	ne
zelená řasa	ne
zelená řasa	ne
vodní květ	ano
sinice, tvořící shluk	ano
sinice, Dafnie sp.	ano
vodní řasy	ne



Detail typických jehličkovitých vloček *Aphanizomenon flos-aquae*.



Vloni vytvářel *Aphanizomenon flos-aquae* na Šeberáku velké shluky jednotlivých kolonií.



Vloni vytvářel *Aphanizomenon flos-aquae* na Šeberáku velké shluky jednotlivých kolonií.

Jak byste popsali do odběrového protokolu, kdyby na odběrovém místě bylo velké množství materiálu/organismů, jako se nachází v lahvičkách?

Lahvička 2



Odpověď: Jednalo se zelenou vláknitou řasu *Hydrodictyon* s typickou síťovitou strukturou. Důležitost: Z hlediska koupání méně významná, ale např. na Šeberáku v loňské sezóně vytvořila poměrně velkou biomasu (viz dále). Navíc je snadno rozpoznatelná, takže její rozpoznání vzorkaři je samozřejmě vhodné.

Odpověď	Hodnocení
řasa	ano
řasa vláknitá	ano
řasa	ano
vodní květ	ne
zelená řasa	ano
vodní řasa síťovaná struktura	ano
vzorek nabrán do laboratoře	
vláknitá řasa zelená	ano
řasa	ano
vodní řasa	ano
zelené řasy	ano
sinice	ne

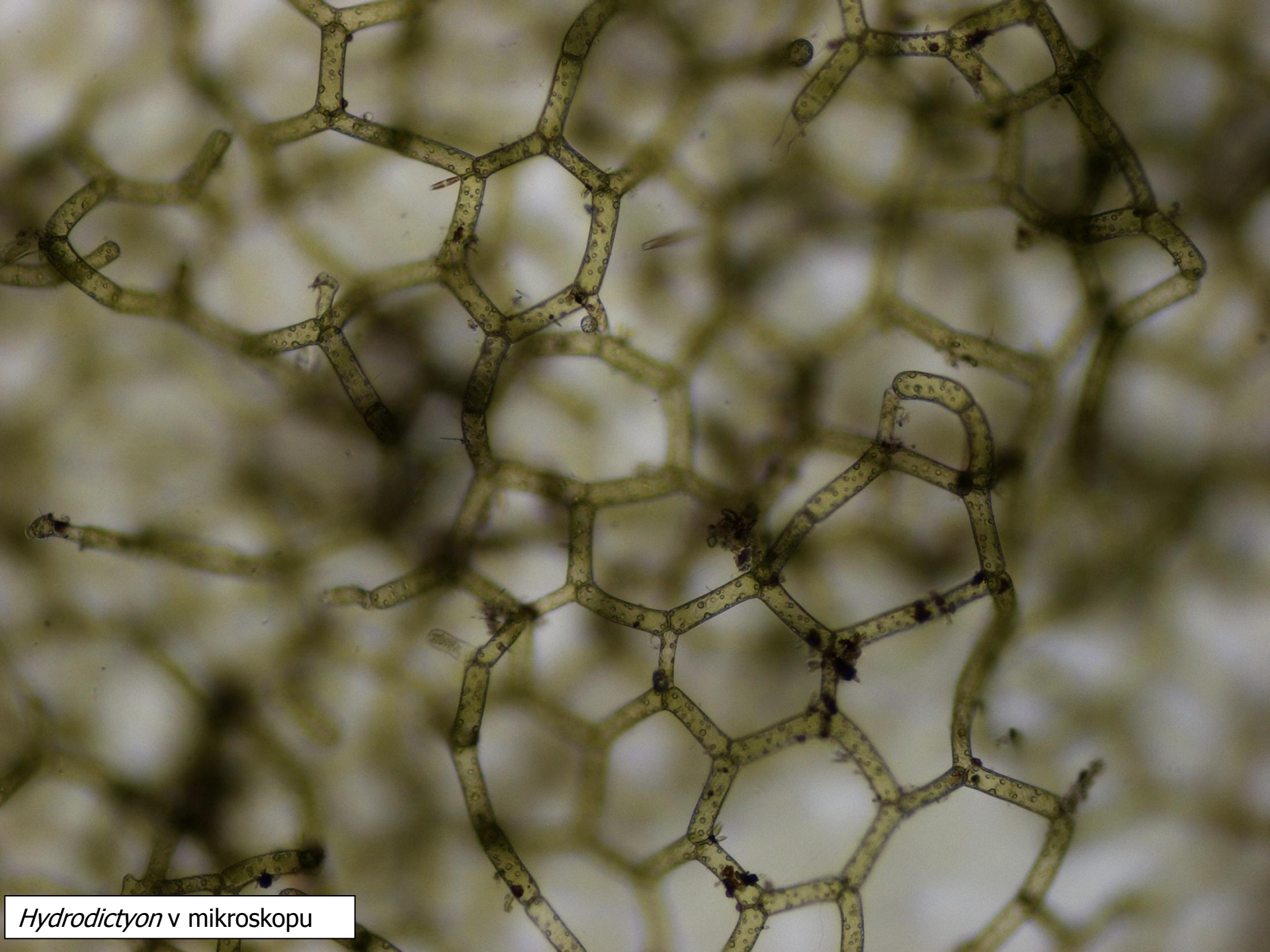


Hydrodictyon z lahvičky č. 2 druhý den v laboratoři

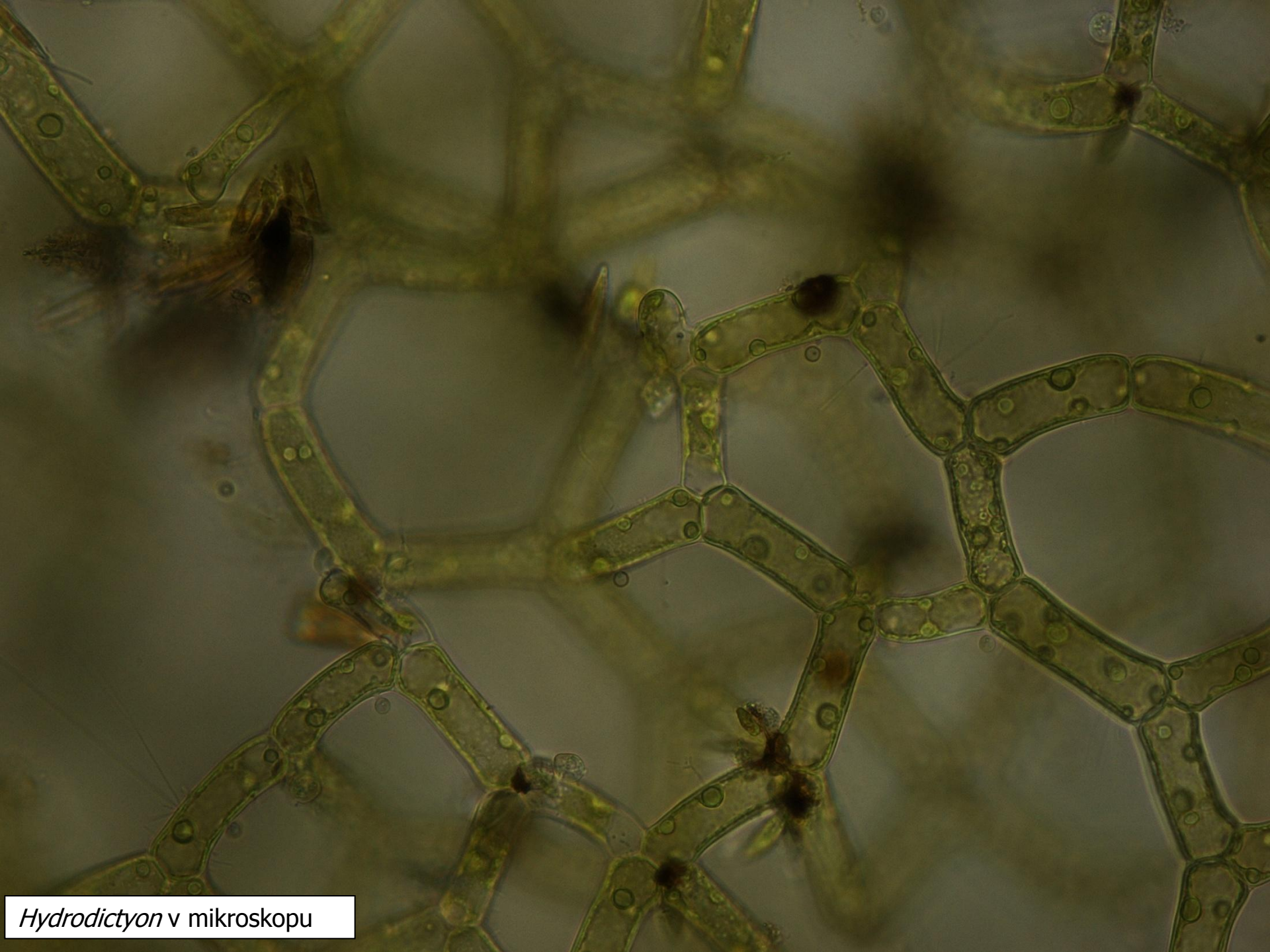


Vloni vytvořil *Hydrodicton* na Šeberáku velkou biomasu, která se kumulovala vlivem větru především v zátocě u menšího přítoku poblíž nudapláže.





Hydrodictyon v mikroskopu



Hydrodictyon v mikroskopu

Jak byste popsali do odběrového protokolu, kdyby na odběrovém místě bylo velké množství materiálu/organismů, jako se nachází v lahvičkách?

Lahvička 3



Odpověď: Vyšší vodní rostlina rdest kadeřavý (*Potamogeton crispus*)

Důležitost: Z hlediska koupání méně významná, někdy může zarůstat koupací vody a znepříjemňovat koupání (a způsobovat nepříjemný pocit plavců, kteří mají strach ze zapletení do stonků). Velmi snadno poznatelné do druhu.

Odpověď	Hodnocení
vodní rostlina	ano
vodní rostlina + drobní vodní živočichové (velikosti 2 mm)	ano
vodní rostlina	ano
vodní rostlina	ano
vodní rostlina	ano
množství zelených vodních rostlin	ano
vodní rostliny	ano
vodní rostlina	ano
vodní rostliny	ano
vodní rostlina	ano
vodní rostlina	ano
vodní rostlina - anubias?	ano (až na pokus o bližší určení)



Rdest z lahvičky č. 3 druhý den v laboratoři. Další fotografie např. na <http://botany.cz/cs/potamogeton-crispus/>

Jak byste popsali do odběrového protokolu, kdyby na odběrovém místě bylo velké množství materiálu/organismů, jako se nachází v lahvičkách?

Lahvička 4



Odpověď: Vodní plž plovatka bahenní (*Lymnaea stagnalis*)

Důležitost: Z hlediska koupání jsou plovatky významné jako mezihostitelé parazitických motolic rodu *Trichobilharzia*, původců cercariové dermatitidy - nepříjemného onemocnění plavců. Samozřejmě samotná přítomnost plžů ještě neznamená, že jsou koupající se v bezprostředním ohrožení.

Odpověď	Hodnocení
šnek	ano, ale trochu neodborné
vodní živočich - šnek	ano, ale trochu neodborné
vodní mlž	ne
vodní živočich	ano, ale málo podrobné
vodní plž	ano
vodní šnek	ano, ale trochu neodborné
vodní živočich	ano, ale málo podrobné
šnek vodní	ano, ale trochu neodborné
živý vodní organismus	ano, ale málo podrobné
vodní plž	ano
měkýš	ano (správně dvě písmena „k“), a málo podrobné
vodní šnek	ano, ale trochu neodborné



Šipkami jsou označeni vodné plži u břehu poblíž odběrového mola na Šeberáku v den konání akce 31.5.2011.



Vodní plži, které bylo ve velkém množství možno pozorovat 31.5.2011 na Šeberáku:

plovatka a uchatka

Cerkáriová dermatitida

Cerkáriová dermatitida je parazitární onemocnění, které se u člověka projevuje tvorbou skvrn, puchýřů a zarudnutím kůže. Je doprovázena intenzivním svěděním. Způsobují ho drobní parazitičtí živočichové především rodu *Trichobilharzia*, jejichž životní cyklus je vázán jednak na vodní plže a dále na vodní ptáky (např. divoké kachny). Z hlediska cercáriové dermatitidy je nejdůležitější fází životního cyklu tzv. **cercáriové stádium**, které se uvolní z plže do vody a snaží se najít vodního ptáka, ve kterém by dokončilo svůj vývoj. Pokud narazí cercárie na koupajícího se člověka, pronikají do jeho kůže. Při opakovaném setkání je pokus o průnik kůží člověka provázen silnou imunitní reakcí, což je vlastně cercáriová dermatitida.

(<http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/koupani-ve-volne-prirode/cerkariova-dermatitida>)