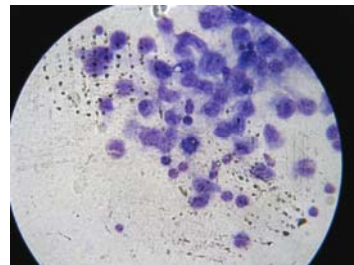


Co jsme zažili o Velikonocích? Navštívili jsme Laboratoř imunologie a alergologie ve Fakultní nemocnici v Plzni. Laborant Tomáš Vlas nám vysvětlil funkci průtokového cytometru, předvedl jak se stanovuje koncentrace DNA, seznámil nás s mikroskopií, přičemž jsme viděli aktivaci lymfocytů. Exkurze byla pro nás všechny velice poučná; hlavně jsme poznali, v jak velkém rozsahu jsou dnes elektronika a výpočetní technika ve zdravotnictví využívány. **Tomáši, bylo to perfektní, děkujeme!**



O cosi mezi automatickou pračkou a reproboxem se v Q-klubu pokoušejí tři Honzové s Patrikem a Tomášem. Zdá se, že jim už konečně dochází, že rvát 100 W nf výkonu do maličké reproskříňky je hloupost. Prostudovali modré Amatérské rádio pro konstruktéry, č. 5/1993, na basový reproduktor se složili a koupili ho v internetovém obchodě, dřevotřískové desky použili ze starých skříní. Přivezli akuvrtáčku a přímočarou pilku a dali se do díla. Prý to nakonec bude takový „malý bassreflex - subwoofer“.



Plné auto starších počítačů, monitorů, desek a myší, též tiskárnu a další materiál nám darovala firma MECAS ESI, s.r.o., Plzeň. Materiál použijeme pro práci s dětmi a mládeží v Q-klubu AMAVET v Příbrami, i jako ceny do soutěží. **Děkujeme za materiální pomoc!**

Prvotřídní fotoaparát OLYMPUS můžete vyhrát účastí v soutěži „CHEMIE JE COOL!“, kterou vyhlásila Vysoká škola chemicko-technologická v Praze. Je-li vám mezi 15-19 lety, zúčastněte se. Zkuste pochopit chemii nejen jako vědu plnou kyselin, zkumavek a nebezpečných látek, ale jako chemické procesy, bez nichž by nebylo života. Více informací je na www.vscht.cz/fotosoutez



Jedna z pouček tvoření je, že "myslet" znamená nic nevědět. Jeden příklad: Šel pan žížalka s paní žížalkovou na procházku a vzali sebou dvě žížalčátka. Ta byla rozpustilá a tak jedno žížalčátko přejel cyklista na dva kusy. Pan žížalka se otočí a smutně praví: „Ták, a už je nás zase sedm.“ Jak je to možné?

Někdy je řešení zdánlivě mimo rámec našeho uvažování. Mysl zafixovaná na nějaký směr uvažování sama sobě brání nalézt řešení problému. (Pan žížalka totiž neuměl počítat.)

Doc. Ing. Pavel Beneš, CSc.

Potkali se dva spolužáci. Jiří povídá: „Za dobu, co jsme se neviděli, mám tři dcery.“ Petr: „A kolik je jim let?“ Jiří: „Jsi matematik, tak si to spočti. Součin jejich let je 36. Součet jejich let je stejný jako počet oken na protějším domě. Petr spočítal okna a řekl: „Ten příklad nemohu vyřešit.“ Jiřímu zazvonil mobil. „Volala moje nejstarší dcera. Zve Tě na oslavy. Všechny mé dcery totiž dnes mají narozeniny.“ Petr řekl: „Už vím, jak jsou Tvé dcery staré“. **Dokážete určit a logicky zdůvodnit, kolik je dcerám let? Výsledek pošlete na info@quido.cz.**

Tento minitestík nám poslal Petr Noha.



Plž si vyrábí vlastní chlorofyl. Zvířata pojídají rostliny a stane se, že zvíře si ze své stravy vypůjčí řasu nebo bakterii anebo jen její část a používá ji jako nenáročný zdroj energie. To je případ mořského zadožábrého plže Elysia chlorotica, který si, stejně jako mnoho jeho příbuzných, přivlastňuje chloroplasty ze strávených řas. Živí se řasami Vaucheria littorea a elýzie přijímají nejen jejich chloroplasty, ale i geny z chloroplastové DNA a dělají si nich jakési sluneční baterie.

Slimáci tedy převzali od řas metabolickou dráhu na výrobu chlorofylu a jsou vlastně kombinací zvířete a rostliny. Plži mohou jen jednou v životě spást vaucherie a pak už jen žít na sluneční pohon.

<http://osel.cz/index.php?clanek=4827>

A co takhle kombinace člověka a rostliny, jaké by to mělo výhody? A jaké by to mělo nevýhody? Zkuste se nad tím zamyslet. Může to být zajímavý soutěžní námět do dalšího ročníku soutěže EXPO SCIENCE AMAVET...

Ždibec moudra na závěr:

**Když jsi přišel na svět, plakal jsi a všichni se radovali.
Žij tak, aby všichni plakali, až jej budeš opouštět.**

Konfucius

Magazín ŠIKULA vydává Q-klub AMAVET Příbram, centrum vědeckotechnického vzdělávání a ekologické výchovy mládeže.

Kontaktní adresa: Q-klub, Březnická 135, 261 01 Příbram, tel. 318 627 175, info@quido.cz

Chcete nás podpořit? Jakoukoliv finanční částku můžete poslat na náš účet č. 7034211/0100, k.s. 0308, v.s. 42726433.