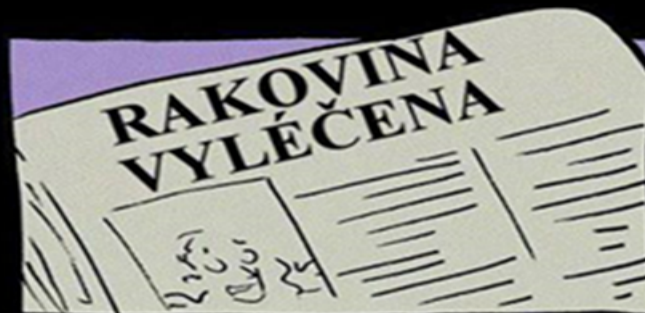


Popularizace vědy



- **Píše každý blbec, ale málo kdo čte ...**

•

- **Je třeba psát tak, aby nás četli.**

-

Proč?

Když problematiku vysvětluji mimo obor, nerozumí mi.

Šéf mne do toho nutí.

Je to fakt zajímavé téma.

Říkají mi to kolegové.

Strach a obavy

Strach z neznáma

nevím odkud začít
nevím, pro koho to bude
nevím co od toho čekat.

Pořádně nevím jak, ale už dlouho tuším, že bych to měl napsat

Strach z neúspěchu

Jak se na mě budou dívat poučení laici, když to zvorám?

Jak se na mě budou dívat kolegové, když tam budou chyby?

Ovlivní to moje renomé v komunitě...

Strach ze zbytečně vynaložené energie

Dám tomu spoustu času a potom to bude na nic.

Kolik bude třeba vysvětlování těm, co nepochopí.

Kolikrát to budu muset předělat? Toho času ...

Tohle zabere hodin, raději psát něco odborného a v klidu.

Skryté nášlapné miny



1/ Nedostatek času.

To zvládnou rychle.

Napíšu to, kdykoliv se rozhodnu.

2/ Podcenění

To znám, to lehce udělám.

Chce to přece jen zkrátit odborné věci, něco k tomu obecného dopíšu... Trochu tím svůj obor devalvuji, ale budiž.

Udělám to na první dobrou.

Nepotřebuje to žádnou prioritu.

3/ Neuč orla létat

Na mém hřišti mi nikdo nebude říkat, jak mám hrát.
Čím vědečtěji to vyzní, tím lépe... stačí osekát pár vědeckých
termínů...

Mantinely se nepatrně posunuly, ale jinak je to psaní úplně
stejně.

Na grafiku kašlu, použiju to, co mám v odborném článku.

Berte, nebo nechte být!

Akademická PIVNICE



Prosím tě, Karlíku, moh' bys tady tomu Galileovi nějak vysvětlit, že už se netočí?



Klišé (z fr. cliché)
tiskařský štoček

obtisk, slovní spojení, myšlenkový stereotyp,
otřelá metafora /slovní obrat/, prázdná fráze



Která klišé vám způsobují husí kůži?

Normální cesta k popularizačnímu článku

1/ Volba tématu

Ve vašem vědeckém vesmíru **se vždy dá něco najít!**

spojení s realitou všedního dne, s minulostí, s budoucností... časový prvek

objevy

anomálie

nové pohledy

zjednodušení složitých věcí

2/ Pro koho?

Do jakého media/časopisu?

Pro jakého čtenáře?

Jak by se on se mnou bavil u kafe?

Jak bych odpověděl na jeho otázky, aby pochopil?

3/ Osnova - průvodce bludištěm

Určím si co chci, aby v článku bylo

- co dám do zvýrazněných boxů

- čím začnu, jak ho zakončím

- jaké fotografie, grafy

Uvidím jak bude článek poskládaný.

Nemít osnovu u popularizační literatury?

Je to jako když neplavec skočí do bazénu a zkusí plavat kraulem, protože v televizi viděl Michaela Phelpse na olympiádě v Riu 2016.

Pár géniů, kteří kraul zvládnou na poprvé určitě po světě pobíhá...

Opravdu jste to vy?

4/ Styl

Teoreticky:

Zjednodušením exaktních informací musím jít na hranu zachování vědecké pravdy.

Převedení do praxe? Superobtížné.

Musí zůstat atraktivní.

Musí propagovat vědní obor.

Musí být srozumitelný.

5/ ČAS

Uzávěrky a termíny - dobrý sluha, ale zlý pán.
Spěch je průšvih.

Pokud vás nic nehoní, dejte si termín, který je zvládnutelný a zároveň povzbuzující.

Šibeniční termín nemusí být motivující.

Psaní je maraton, ne sprint na sto metrů.

Pravidelnost psaní, nebezpečí prokrastinace.

Dostatek času na přepracování první verze,
čas na zapracování připomínek do finální verze!

Vaše autorské výhody:

výběr tématu je ve vašich rukou

máte všechny základní materiál k psaní

umíte citovat literaturu

neuděláte chybu v latinských názvech

umíte zacházet se zdroji

víte jak se dostat ke grafickým doplňkům, fotkám ...

Vaše nevýhoda

Jste na pracovní návštěvě u Inuitů, ale máte rádi teplo a pláže.

Nejste tady doma, ale dá se naučit tu občas pobývat.

Podle bodů 1- 5 je všechno jasné.

... jen to napsat...

Vědecký a popularizační styl

Vědecký styl - máte ho zažitý a funguje vám.

Popularizační styl

Nemusím být originální za každou cenu.

Nebezpečí, že se v originalitě utopím a sdělení zmizí.

„Mírný pokrok v mezích zákona.“

Když se u Inuitů budete pohybovat obezřetně, půjde vám to.

Inspirace: Jiří Grygar, Václav Cílek

Hledání vlastního stylu

mám téma článku
mám ho napsaný odborně
vím, o co se jedná

Přiblížení, ale ne bulvarizace tématu.

Chci to popsat srozumitelně, abych téma vysvětlil někomu, kdo se o něj nezajímá každý den.

**Chci se vyjádřit zjednodušeně, přístupně, aniž utrpí vlastní
správnost výkladu.**

Hierarchizace poznatků

Uvádějte jen podstatné a důležité věci.

Z nepodstatných vyberte ty, které mohou být pro laika zajímavé.

Zkuste víc variant.

Nepřehánějte to se speciální terminologií (zejména cizí!!!).

Dávejte přednost domácím názvům pokud je zřejmé, že jim čtenář víc porozumí

Nebojte se užít obecnější název.

Je snadněji pochopitelný, nemusí dojít k nežádoucímu zkreslení.

responze - odezva

diverzita - rozmanitost

tetanus, permanentní stah - svalová křeč

Oni nezvyšují svoji hmotnost - Oni netloustnou.

Význam speciálního cizího termínu určitě vysvětlit v závorce.

Chemické, fyzikální, biologické procesy jdou dobře vysvětlit za pomoci slovesa nebo obratu z běžného života.

Tkáň je doslova napěchována mitochondriemi ...

Množství vzniklého tepla závisí na přísunu substrátu, podobně jako když přikládáme uhlí do kamen.

Využití efektní zajímavosti z historie oboru.

Hledat zajímavá propojení.

Proč stojí za to to zkoumat, proč o tom psát.

Příběhy

Synergický efekt různých oborů ...



Viktoriiny vodopády

poprvé spatřeny Davidem Livingstonem

- 17. listopadu 1855
- 17. září 1875 je poprvé uvidí Emil Holub.
Po počátečním ohromení začíná pracovat na jejich první podrobné mapě.
- S pásmem a kompasem procházel rokle poblíž hlavního koryta, všímal si směru vodních proudů, výchozů hornin, vyšlapaných stezek. Detailně zakreslil rozmístění ostrovů, spočítal výšky břehů...



Slapy Viktoriiny.

Freshwater Algae from a Lake in Proximity
of the Novolazerevskaya Station, Antarctic

Sladkovodní řasy z jezera u stanice Novolazerevská v Antarktidě

Jiří Komárek and Jiří Růžička

Laboratory of experimental algology, Microbiological Institute, Czechoslovak Academy of Sciences,
Třeboň

Received October 11, 1965

Abstract — The authors describe some material of freshwater algae which produce a large quantity of biomass in an antarctic lake under extremely cold temperature conditions (0—5° C). This nameless lake is situated in the Schirmacher Oasis (70°45'S, 11°43'E) and is covered with a thick ice-layer. The most abundant species (*Phormidium frigidum*, *Oscillatoria simplicissima* var. *antarctica* and *Cosmarium laeve* f. *majus*) are known mainly from the south circumpolar areas. Their morphological variability was studied in detail. The characteristics of the locality and some important ecological data are included.

Dr. Antonín Mrkos (Praha) submitted us some interesting material of freshwater algae he had collected in the antarctic summer season during the years 1962—63 from a lake near the Soviet Station „Novolazerevskaya” in Antarctic. The few algal species growing there produce large quantities of biomass. We describe this material and include a short characterization of the locality.¹⁾

The locality and ecological data

The material was collected from a nameless lake (70°45' S, 11°43' E) in a glacier bed on the northern margin of the Antarctic continent in Schirmacher Oasis, where the Soviet Antarctic Station „Novolazerevskaya” is situated. The lake is more or less circular in outline and has several bays, which run out in dry river-beds of several streams, flowing periodically from the glacier south of the lake. The area of the lake is about 1 km². In warmer years the water of the glacial streams raises the water surface of the lake and even doubles its area at times. Granitoides make up the substrate of the lake. The shores are flat and slope down slowly to the bottom; they are stony but large deposits of gravel and sandy clay are to be found in the environment. The ground is covered with boulders and stony scraps of various sizes. The depth of the lake was found to reach 8 m.

¹⁾ We are very much indebted to Dr. Mrkos for the material placed at our disposal, as well as for the valuable information concerning the locality. Our thanks are also due to Dr. Petr Mrvan (Brno) for the determination of the diatoms.

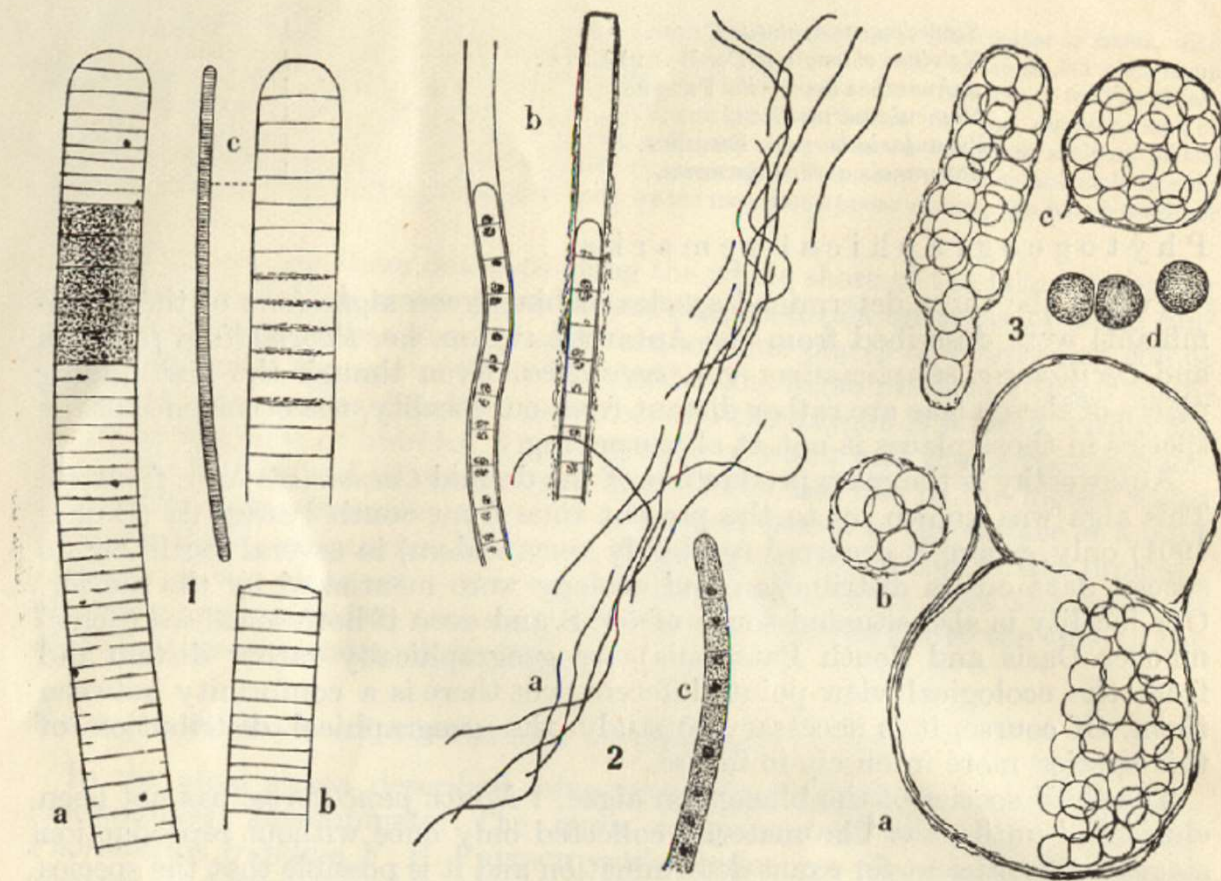


Fig. 1. — 1 — *Oscillatoria simplicissima* GOM. var. *antarctica* F. E. FRITSCH: a — part of the trichome, b — part of trichome after hormogonium separation, c — growing hormogonium and a detail of its end; 2 — *Phormidium frigidum* F. E. FRITSCH: a — habitus of a part of thallus, b — detail of filament ends, c — detail of trichome end; 3 — ? *Nostoc punctiforme* (KÜTZ.) HAKIOT: a — an older colony, b and c — younger colonies, d — detail of cells.

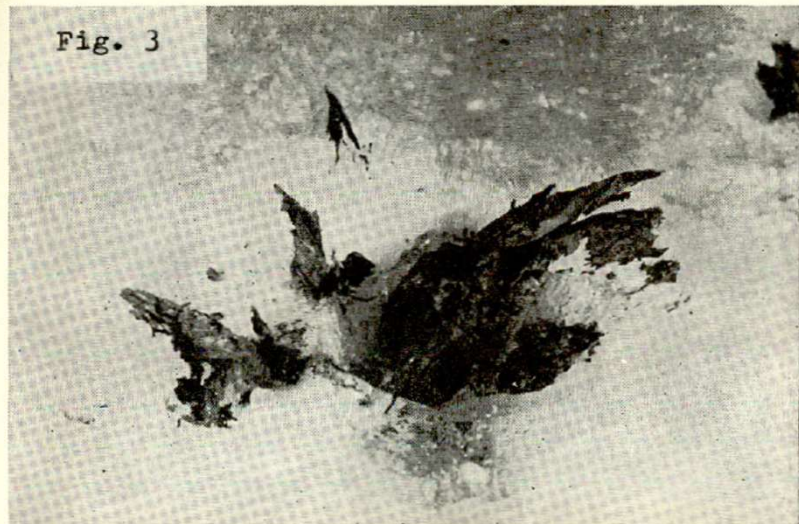


Fig. 3

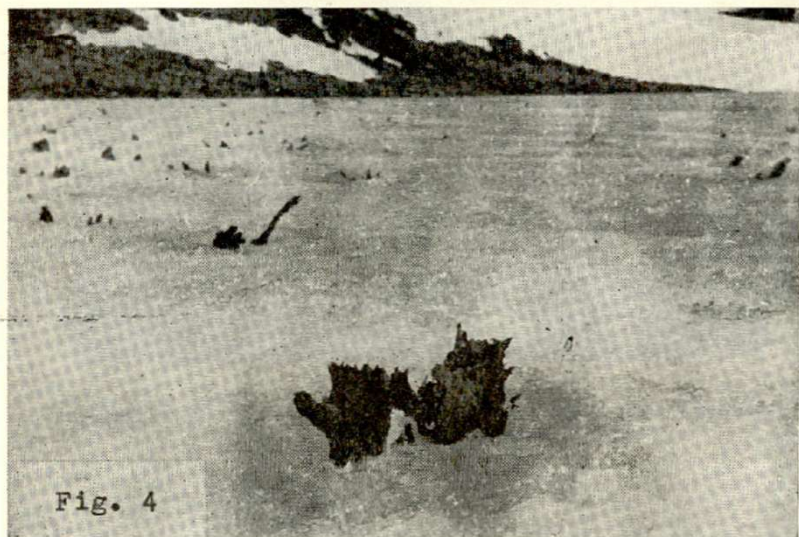


Fig. 4

J. Komárek and J. Růžička: Freshwater Algae from a Lake in Proximity of the Novolazerevskaya Station, Antarctic

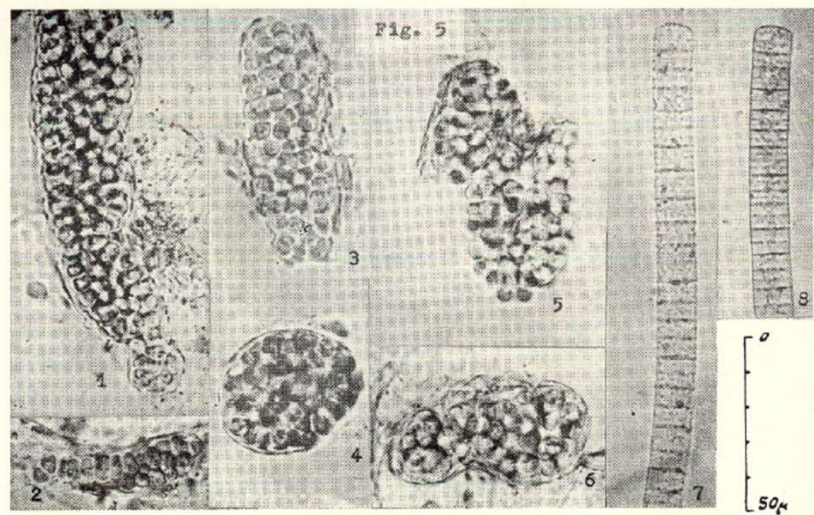


Fig. 5

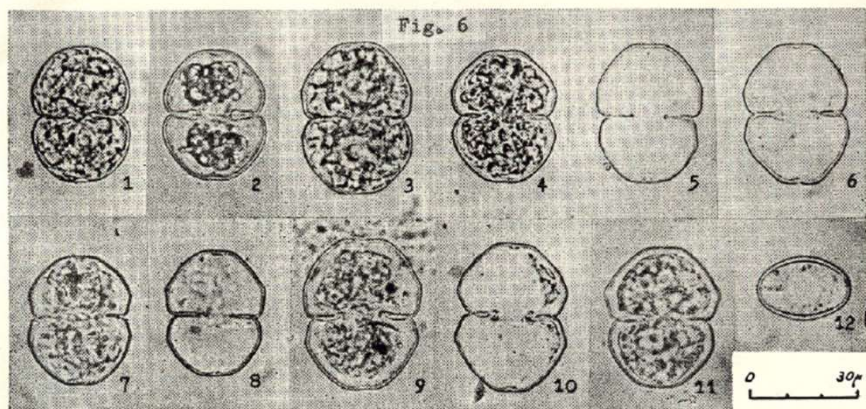


Fig. 6

J. Komárek and J. Růžička: Freshwater Algae from a Lake in Proximity of the Novolazerevskaya Station, Antarctic

Na grafiku kašlu, použiju to, co mám v odborném článku.

Grafika je součástí článku.

Vědecký článek - fotografie je popisem, zprávou o experimentu

Popularizační článek – fotografie má příběh!

Není to jen dokumentace vědeckého pokusu

Grafika je součástí článku.

Dodejte čtenáři ten příběh.

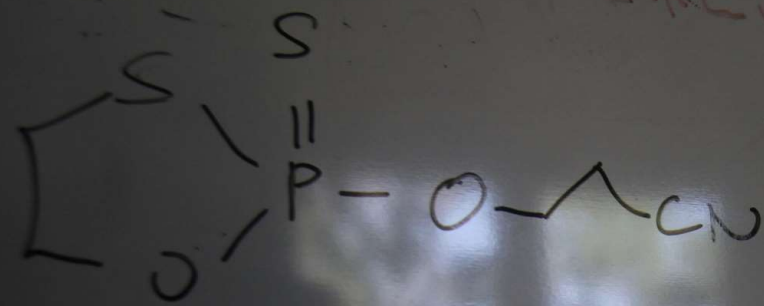
Zajímavý popis exponátu

Delší popisek – dovyprávět, upřesnit text v článku.

Suchopárný popis je zmařená šance.

Záběr jak se měří, ne jen naměřené hodnoty na teploměru atd...

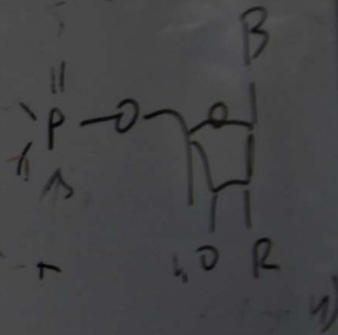
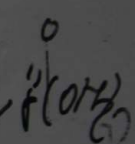
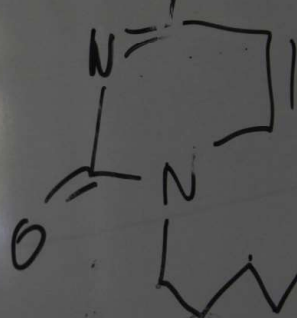
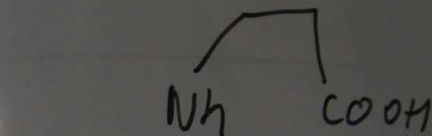
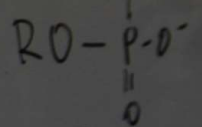
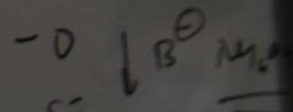
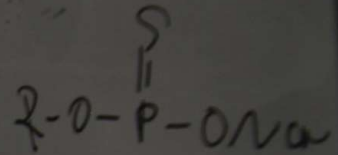
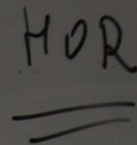
Ukázat cestu ke zjištěným výsledkům.



reagent

Org Lett 2004

ETPC, TBL, ...



need?
 (un)modified
 ...

Haplotypy Y-chromozómů

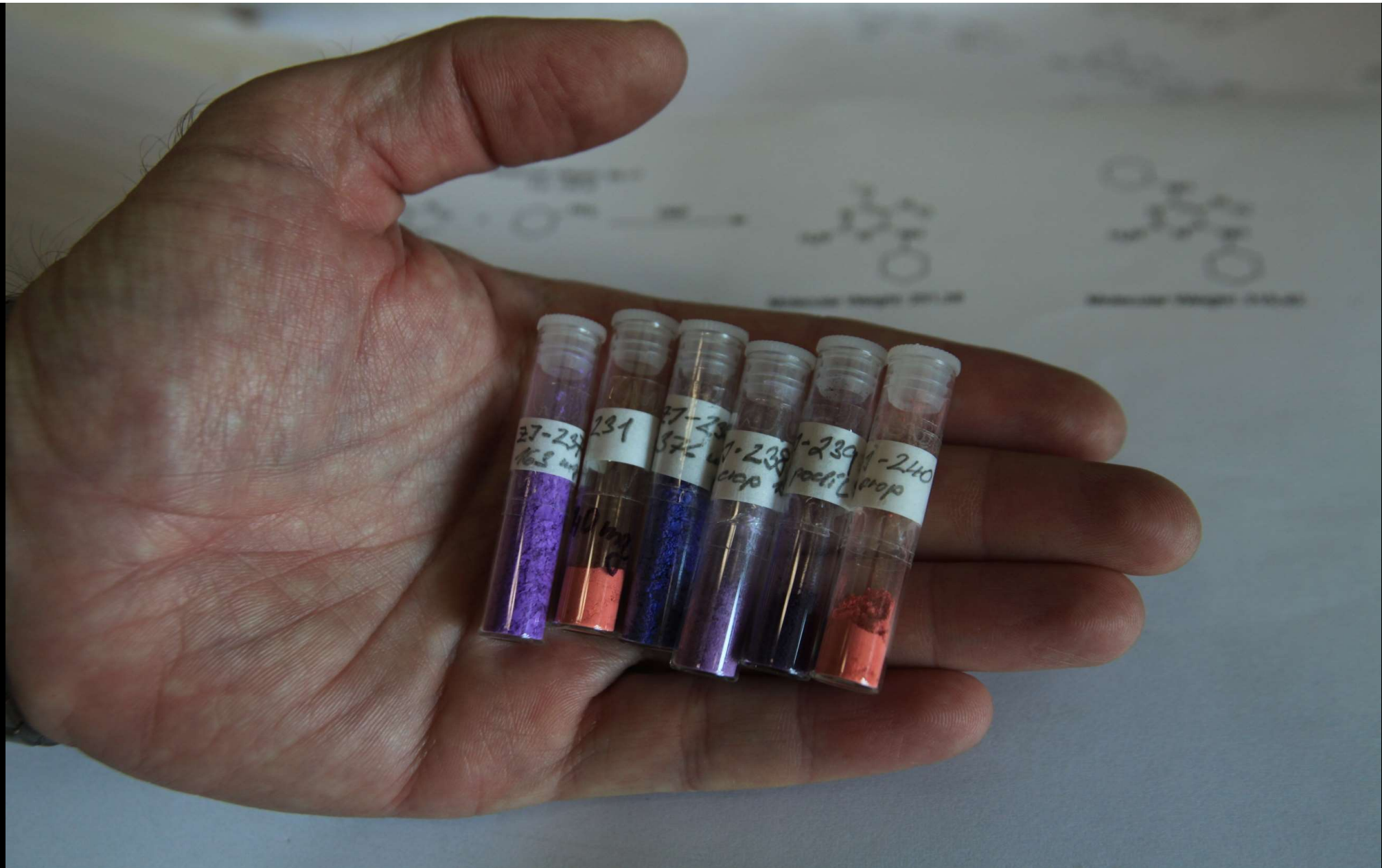
Haplotyp – konkrétní výsledek analýzy STR na Y-chromozómu

DYS	393	390	19	391	385a	385b	426	388	439	389-1	392	389-2	458
alela	13	23	14	11	11	15	12	12	12	13	13	29	18
DYS	459a	459b	447	437	448		H4	456	438	635	444	446	481
alela	9	10	23	15	16		12	16	12	23	12	13	22









Literatura:

Hlasy nad rukopisem Vaculíkova Českého snáře: [Ludvík Vaculík](#) a [kolektiv autorů](#)
Plejáda různě osobnostně a odborně pojatých "recenzí" na jedinou knihu.

Vzestup člověka: [Jacob Bronowski](#)

Krajiny vnější a vnitřní: Václav Cílek

Putovanie do staroveku: [Vojtěch Zamarovský](#) /odrazový můstek k jeho knihám/

Gilbert Keith Chesterton

<https://www.databazeknih.cz/autori/gilbert-keith-chesterton-2246>

Cesta za Adamem: [Josef Kleibl](#)

Poutavá vyprávění i fakta o předchůdcích dnešního člověka.

<https://www.databazeknih.cz/knihy/cesta-za-adamem-12063>

Nesvatá válka o svatou zemi: Břetislav Tureček

<https://www.databazeknih.cz/knihy/nesvata-valka-o-svatou-zemi-98710>

Stručná historie času: Stephen Hawking

knihy Miloše Hubáčka: cokoliv

knihy MUDr. Františka Koukolíka: cokoliv

Zaslat před termínem druhé části.

hynek.adamek@post.cz

777 330 926