

Mikrosvět 3. B

šestileté gymnázium

školní rok 2018/2019

Reliéfový otisk listu břečťanu - průduchy

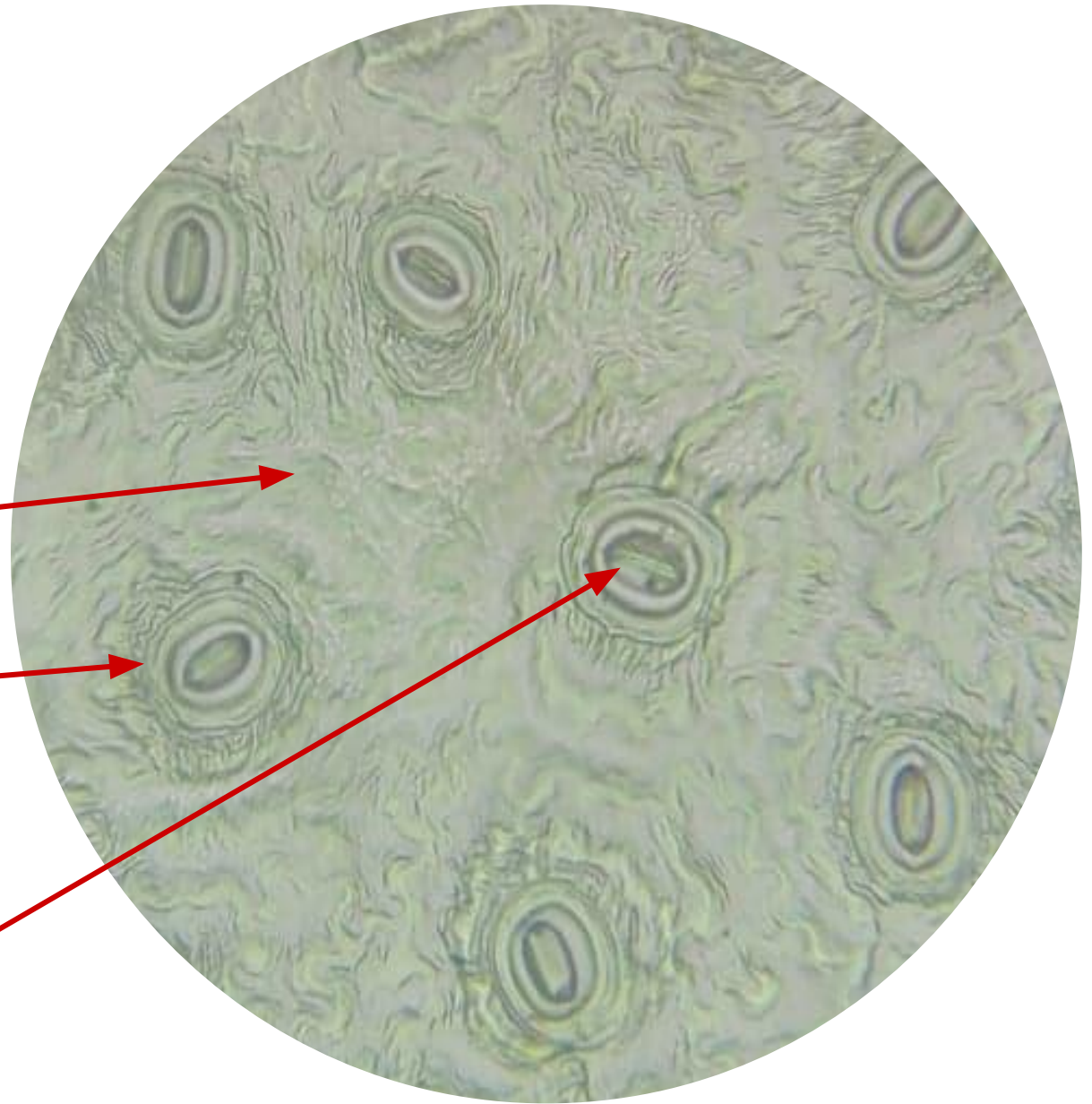
Autor: Sára Balatková

Zvětšení: 10x10

pokožka břečťanu

průduchový aparát

otevřený průduch



Krycí trichomy stonku pitulníku žlutého

Autor: Sára Balatková

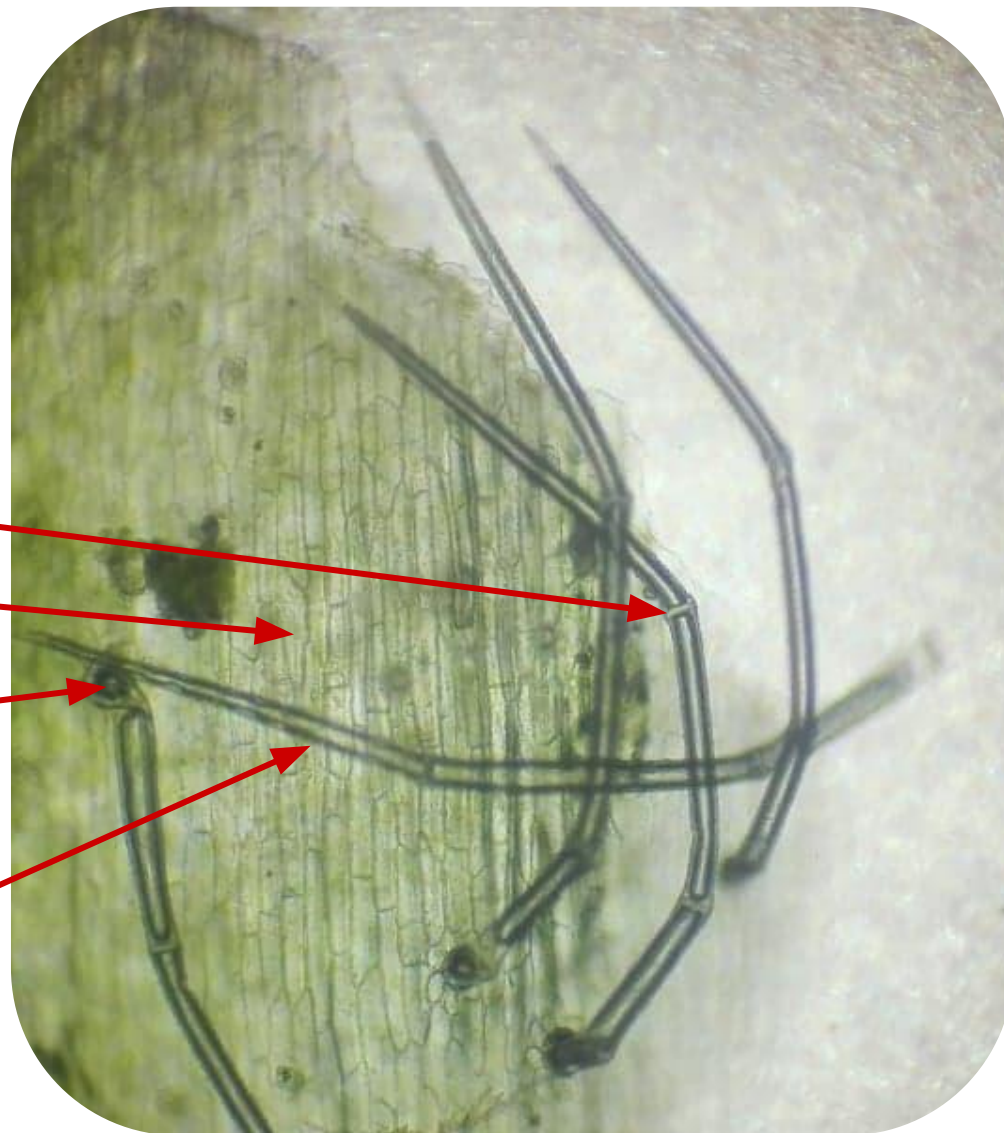
Zvětšení: 10x10

přehrádka mezi
buňkami trichomu

buňka pokožky stonku

počátek trichomu

krycí trichom



Krycí trichomy listu africké fialky

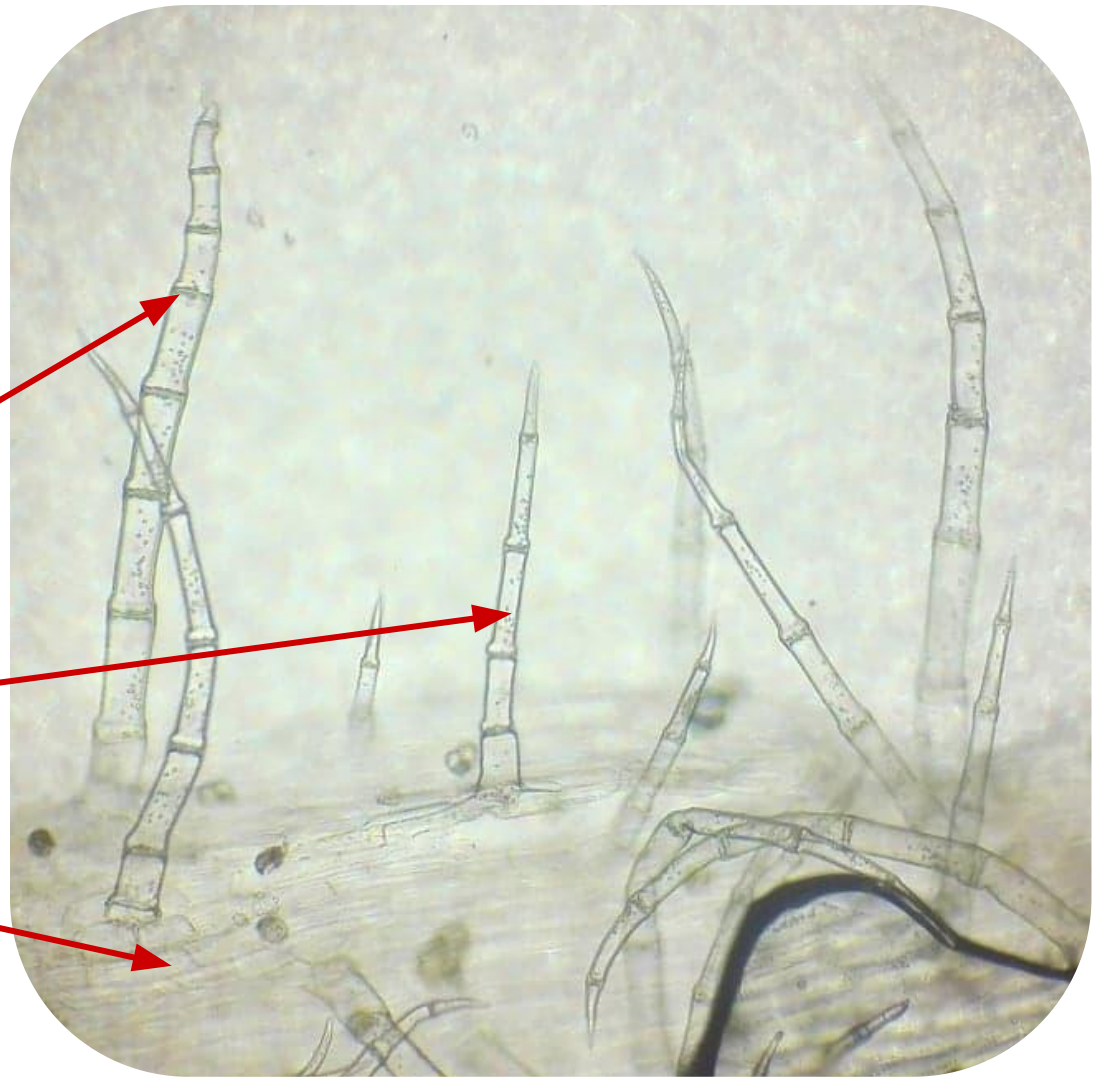
Autor: Sára Balatková

Zvětšení: 10x10

přehrádka mezi
buňkami trichomu

krycí trichom

buňky pokožky listu



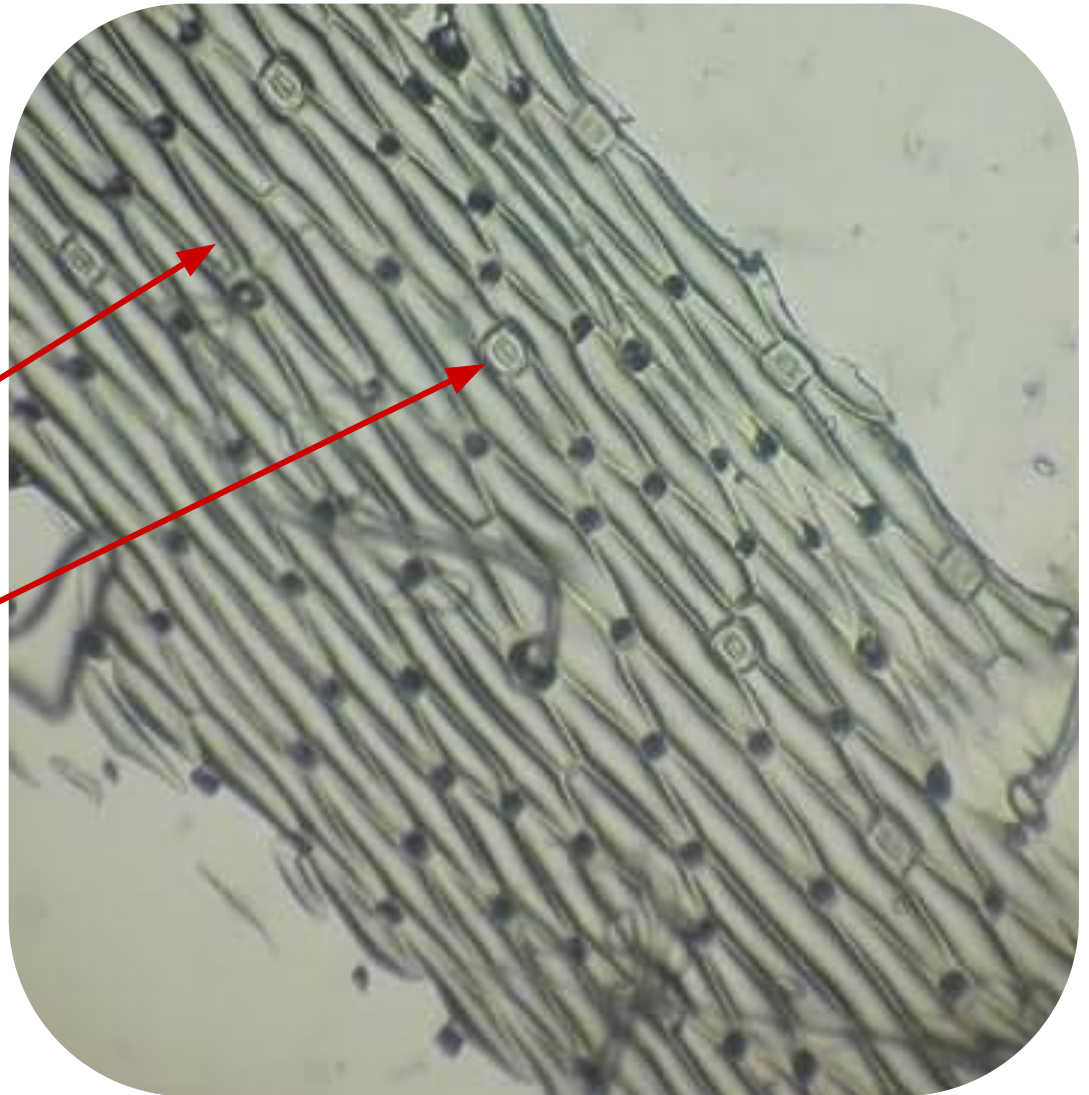
Reliéfový otisk listu kosatce německého

Autor: Sára Balatková

Zvětšení: 10x10

buněčná stěna

průduch



Krycí a žláznaté trichomy listu muškátu

Autor: Sára Balatková

Zvětšení: 10x10

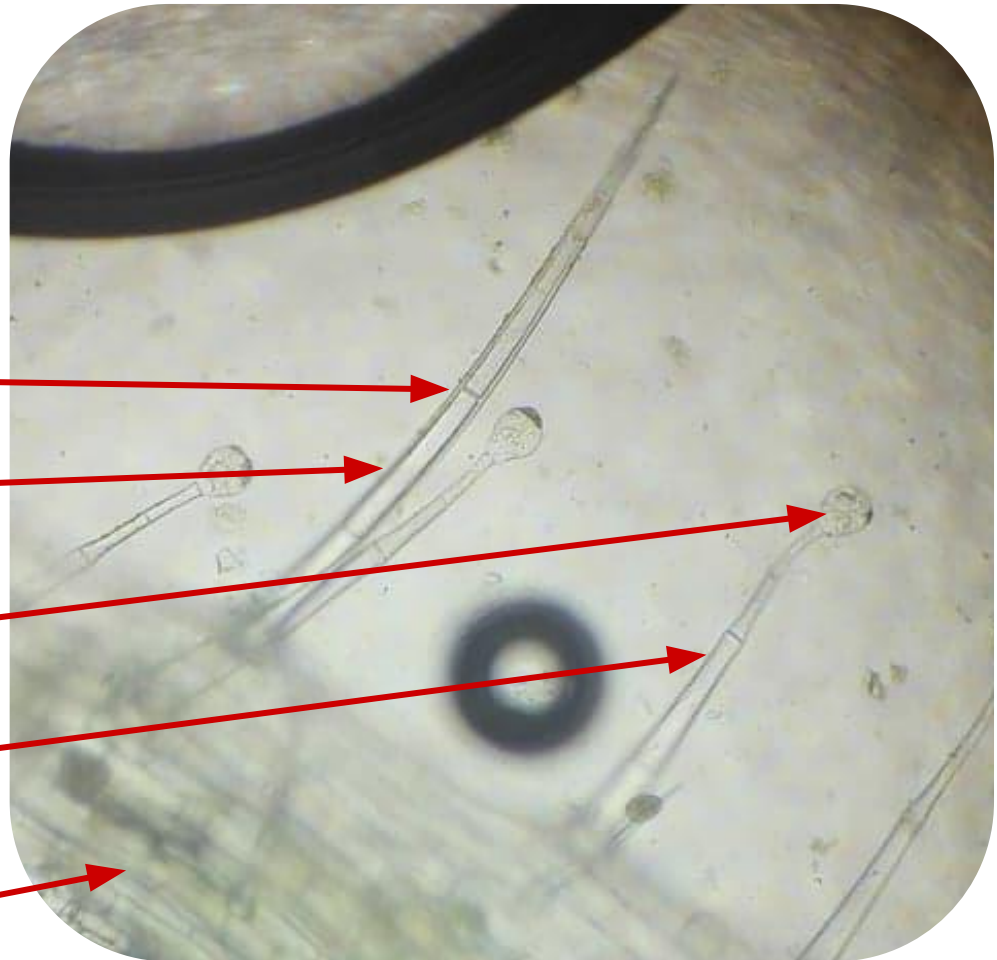
přehrádka mezi
buňkami trichomu

krycí trichom

žlázka
trichomu

žláznatý trichom

buňky pokožky listu



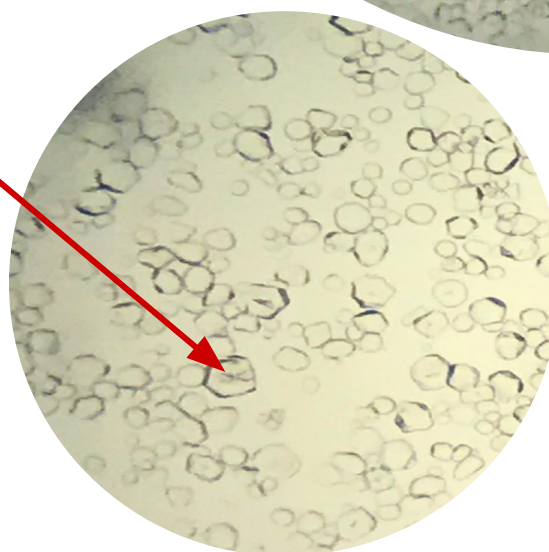
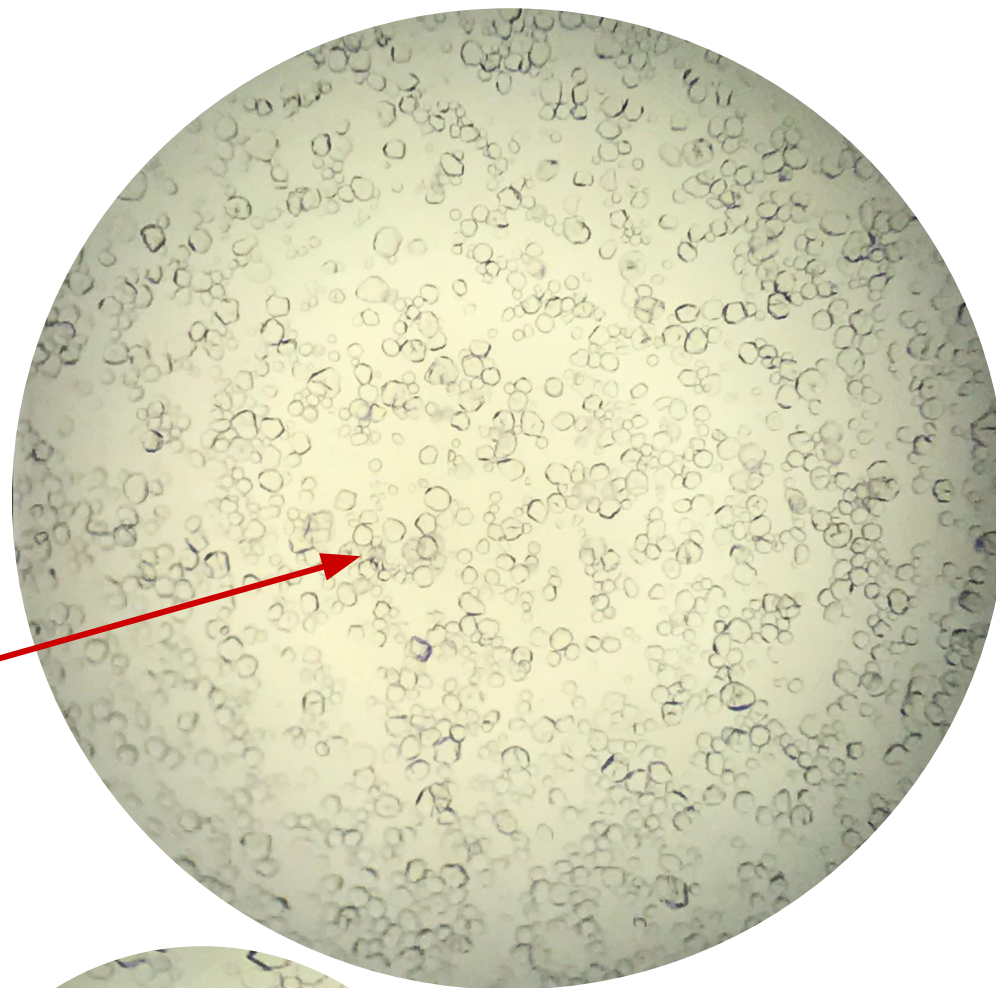
Škrobová zrna kukuřice seté

Autor: Adéla Dvořáčková

Zvětšení: 10x10

škrobová zrna

hvězdicovitá trhlina



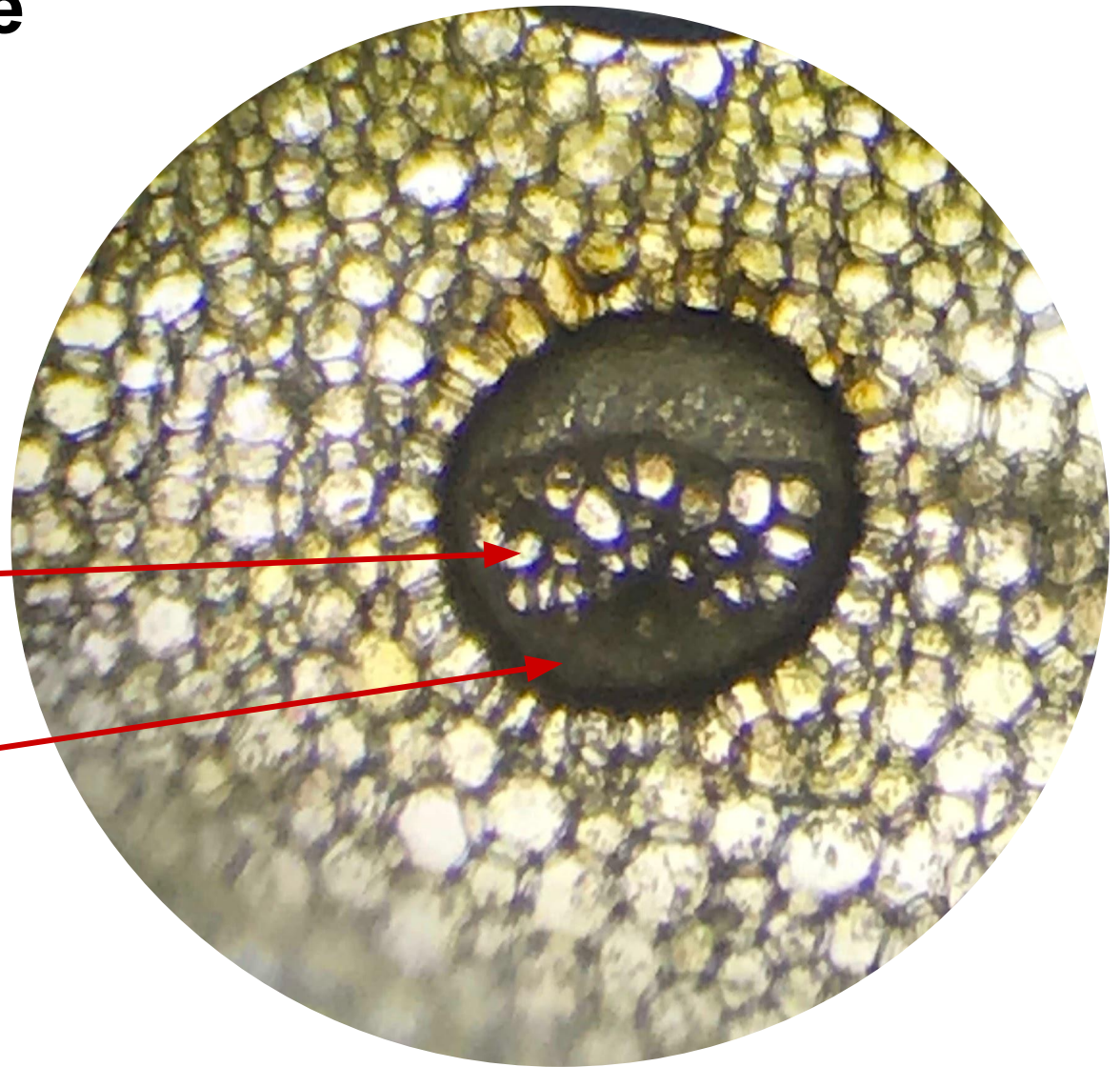
Dřevostředný svazek ve stonku kapradě samce

Autor: Adéla Dvořáčková

Zvětšení: 10x10

dřevo

lýko

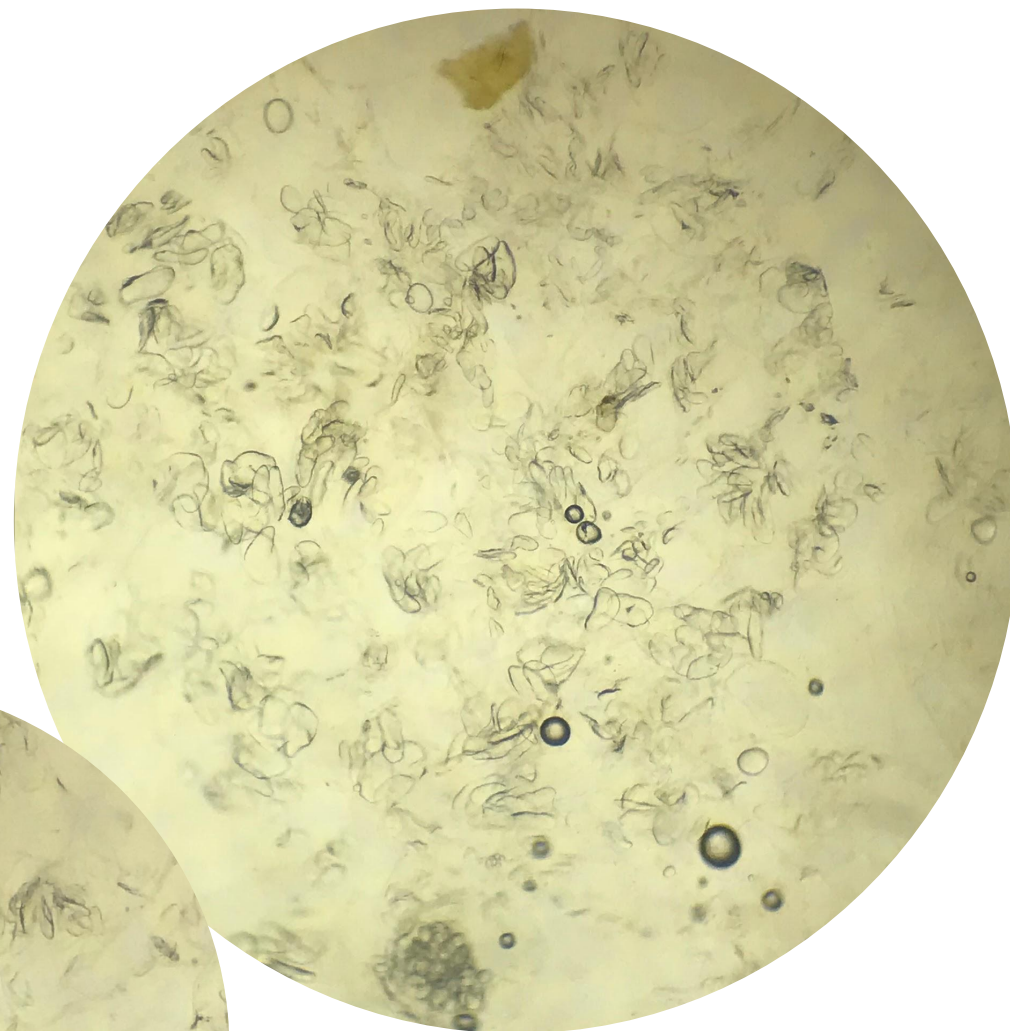


Škrobová zrna banánu

Autor: Adéla Dvořáčková

Zvětšení: 10x10

škrobové zrno



Příčný řez monofaciálním listem

Autor: Jakub Belanec

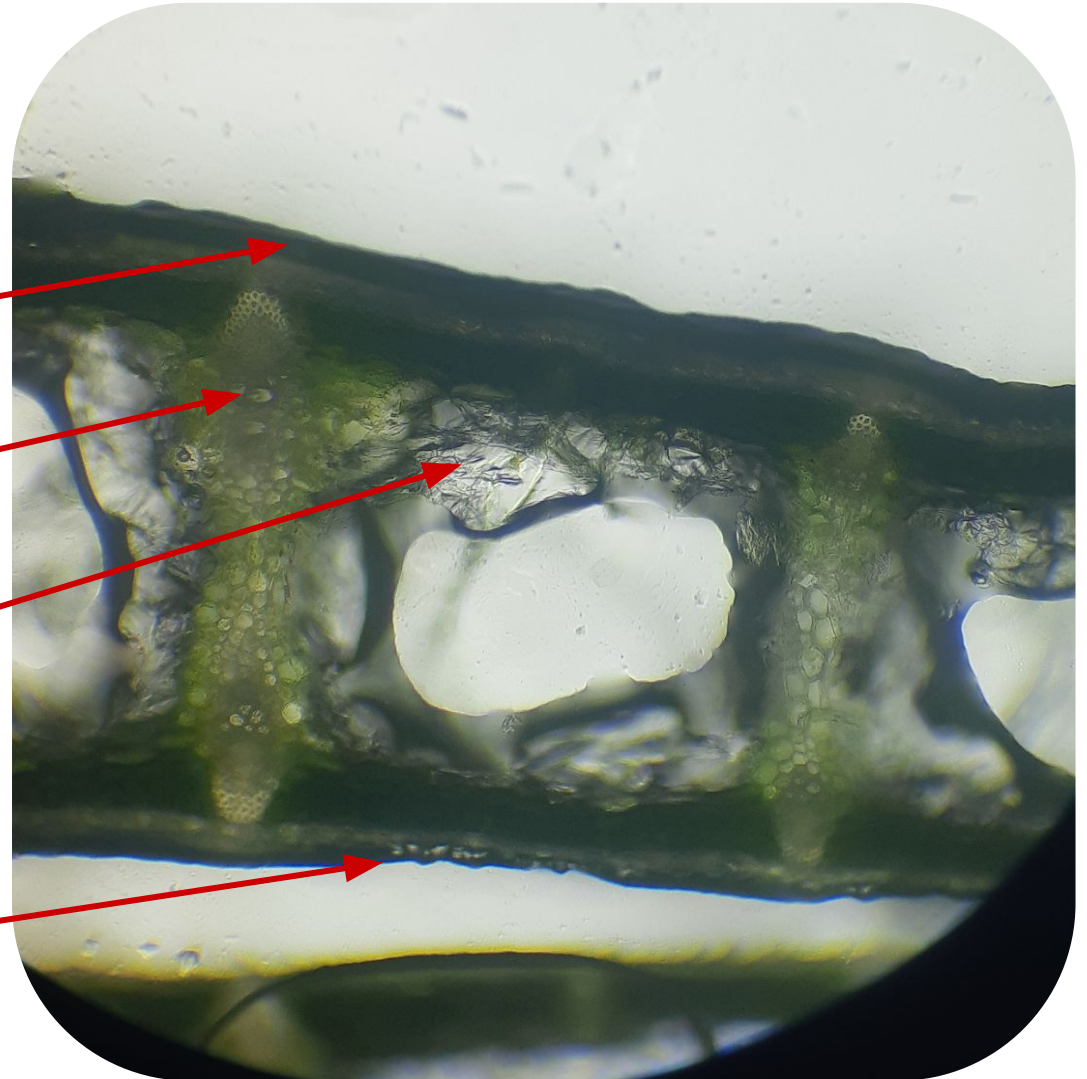
Zvětšení: 10x10

pokožka

cévní svazek

vzdušné pletivo

pokožka



Příčný řez jehlicí smrku

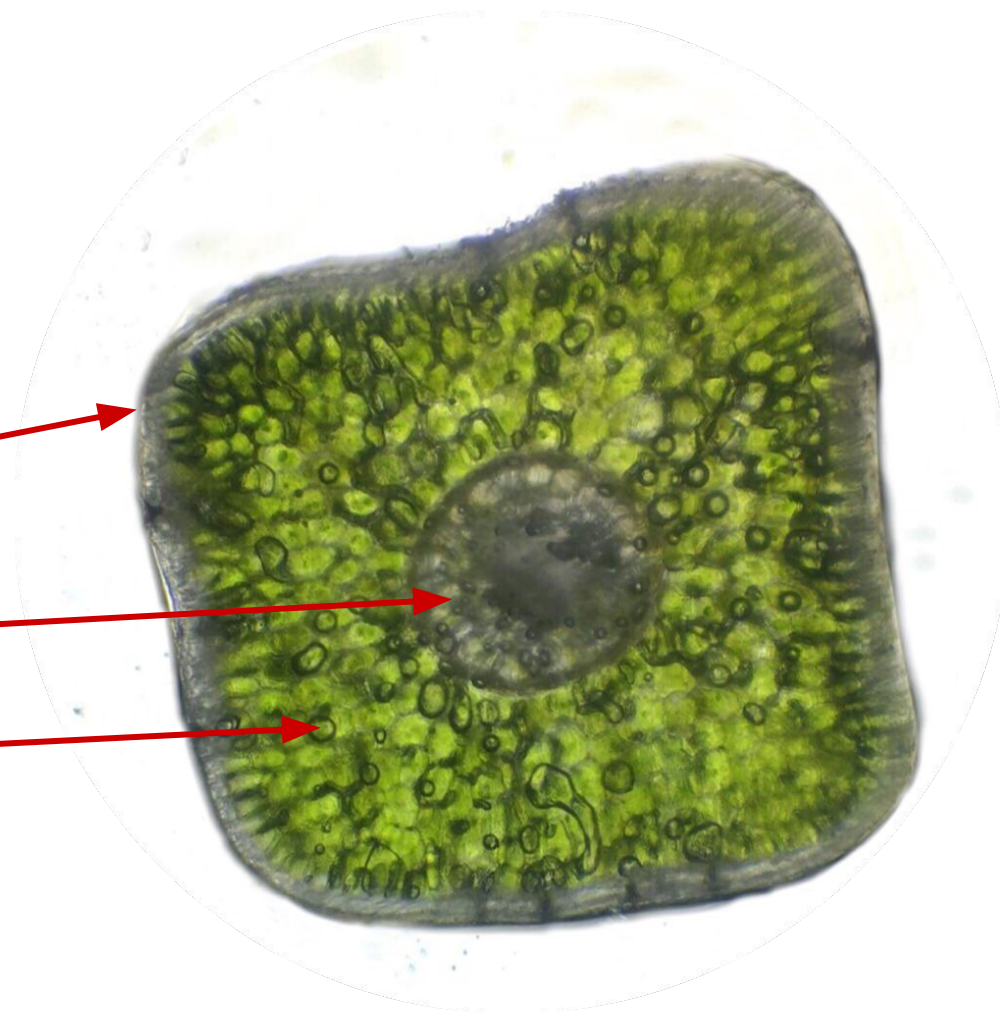
Autor: Markéta Šafářová

Zvětšení: 10x10

pokožka

cévní svazek

mezofyl



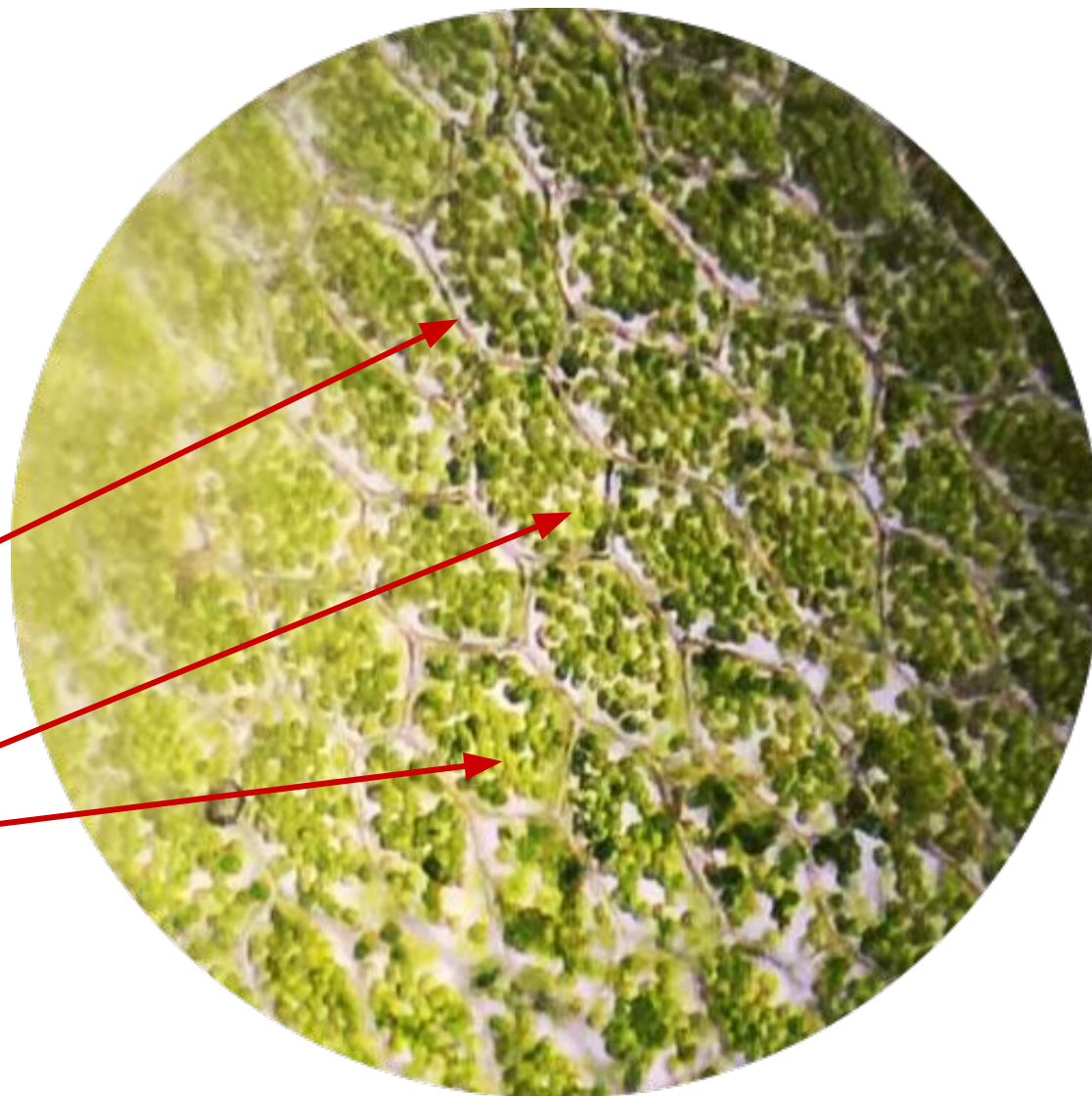
Buňky lístku měříku

Autor: Markéta Šafářová

Zvětšení: 10x10

buněčná stěna

chloroplasty v buňce

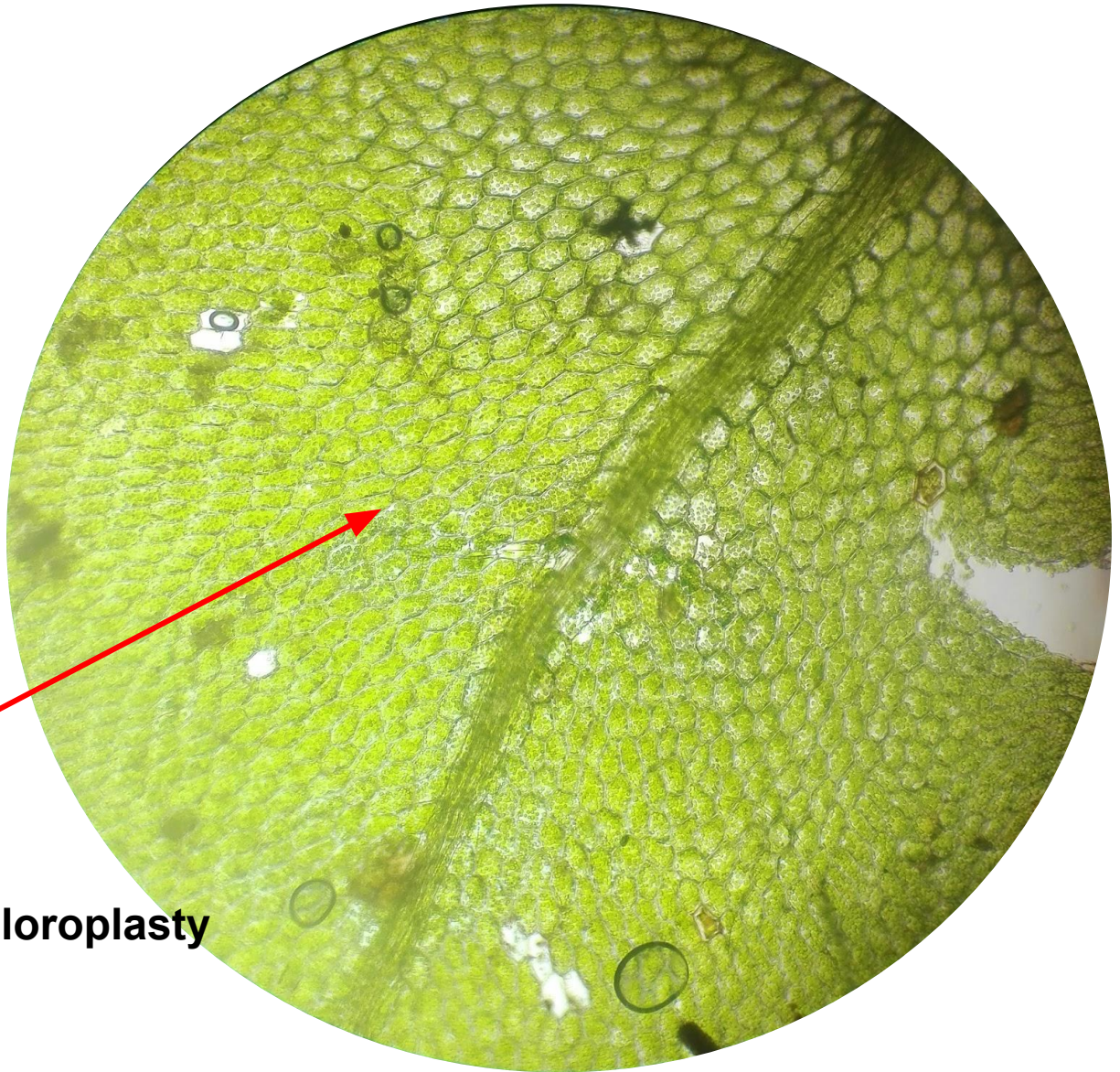


Měřík

Autor: Adéla Tothová

Zvětšení: 10x10

buňky lístku měříku s chloroplasty

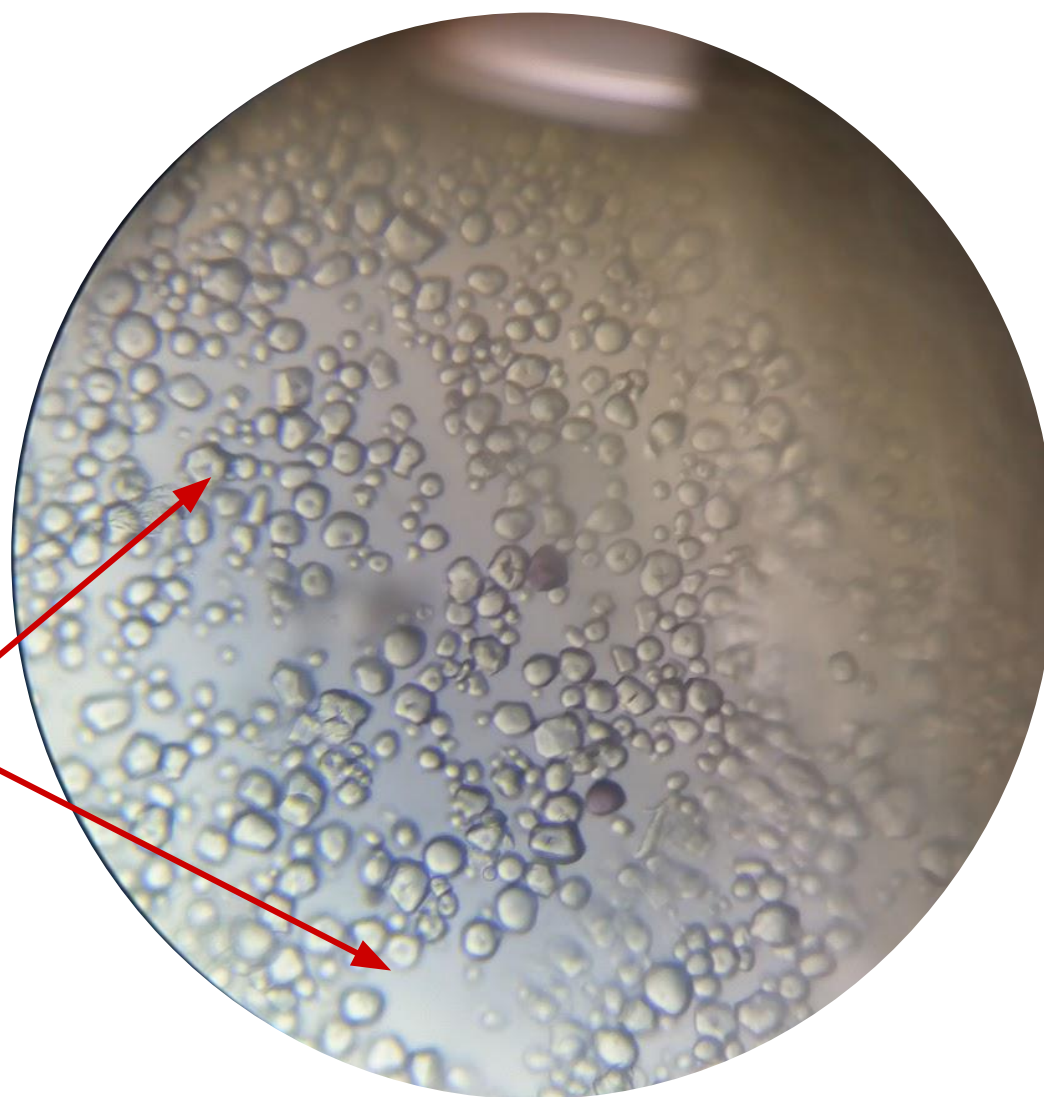


Škrobová zrna - kukuřice seté

Autor: Beata Dvořáčková

Zvětšení: 10x10

v zrnech dobře viditelné hvězdčicovité
trhliny



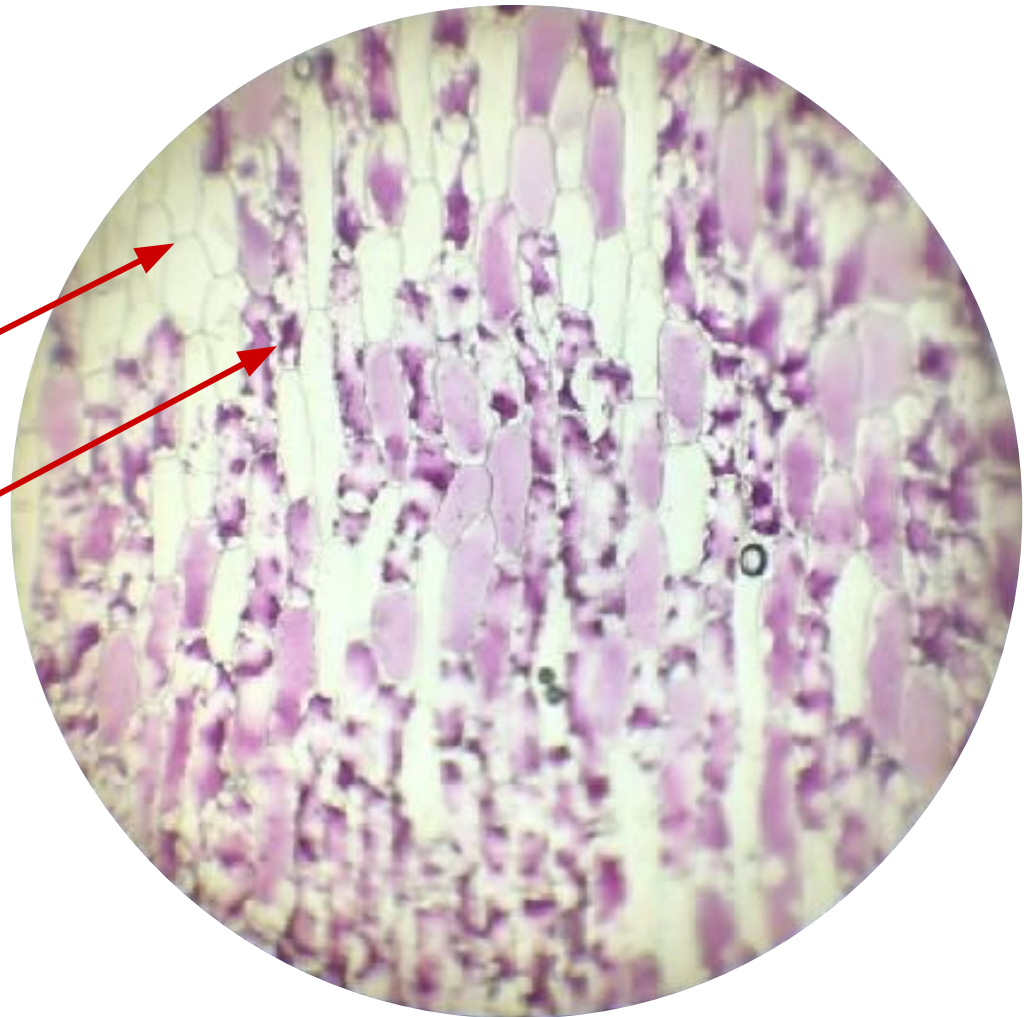
Plazmolýza buněk cibule kuchyňské

Autor: Andrea Hamerská

Zvětšení: 10x10

buněčná stěna

scvrklý protoplast



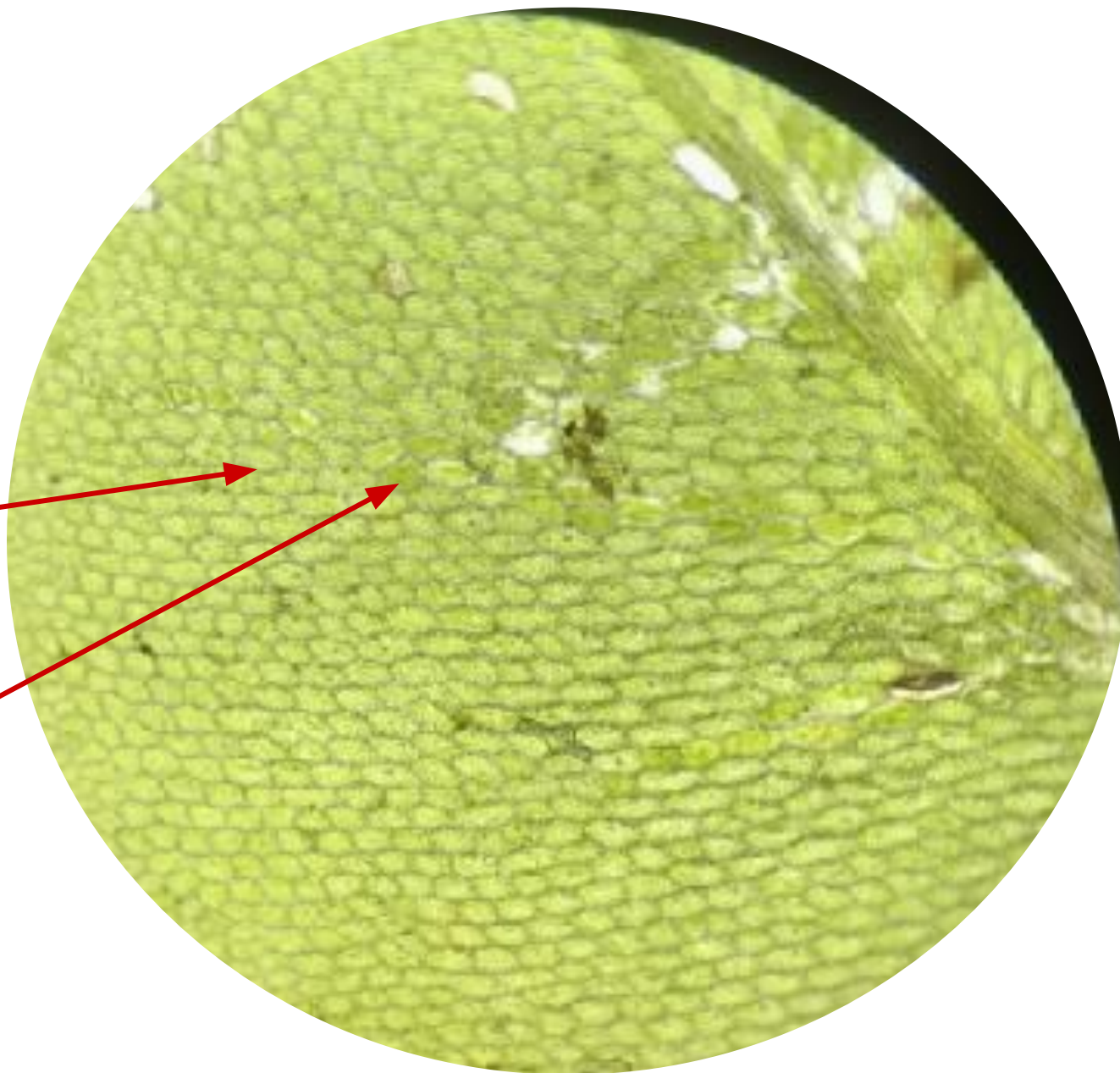
Lístek měříku

Autor: Andrea Hamerská

Zvětšení: 10x10

buňka měříku

uvnitř buněk
viditelné
chloroplasty



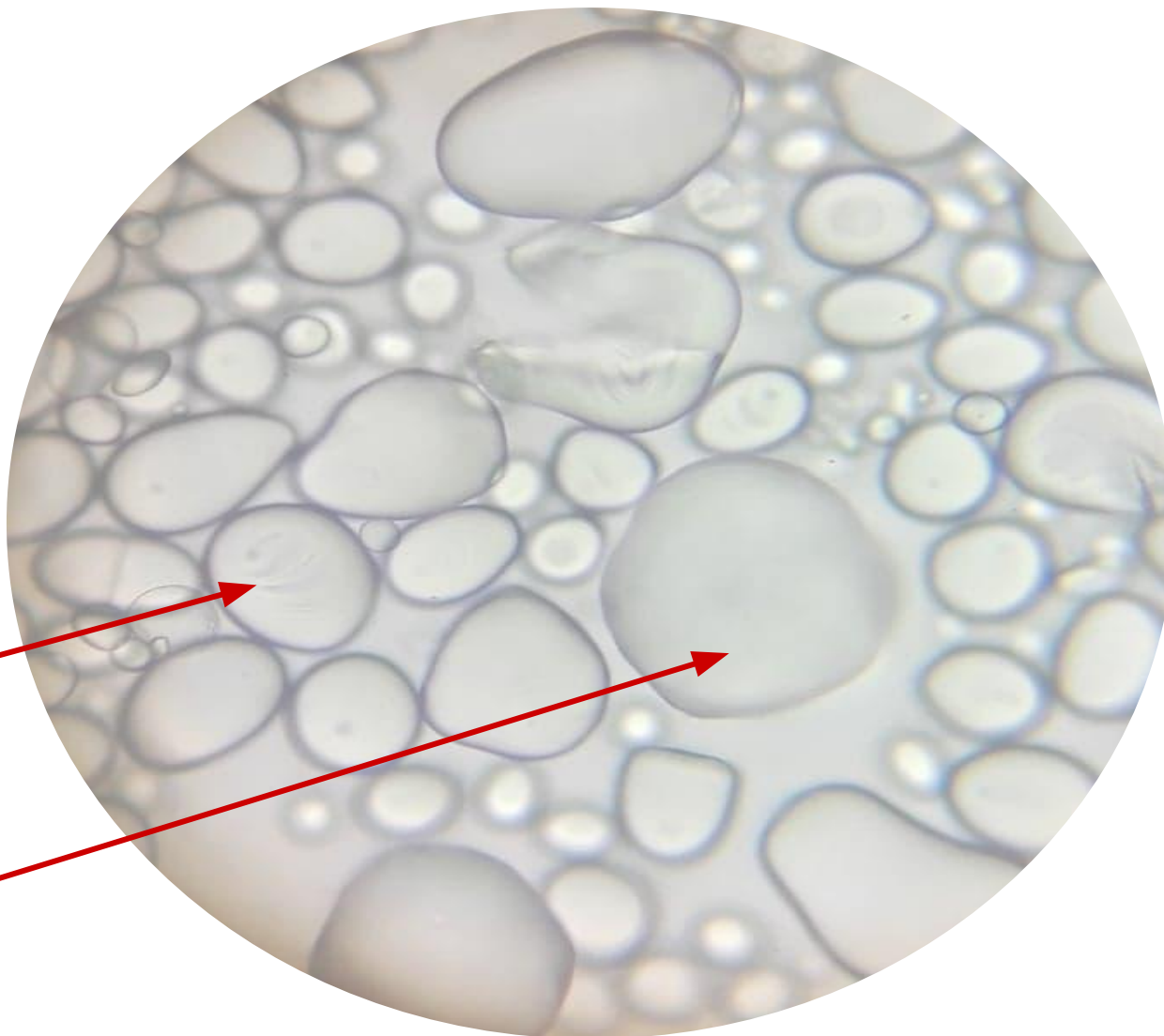
Škrobová zrna solamylu

Autor: Marie Markytánová

Zvětšení: 10x10

excentrické vrstvy
škorbu na zrnech

škrobové zrno



Plazmolýza buněk cibule kuchyňské

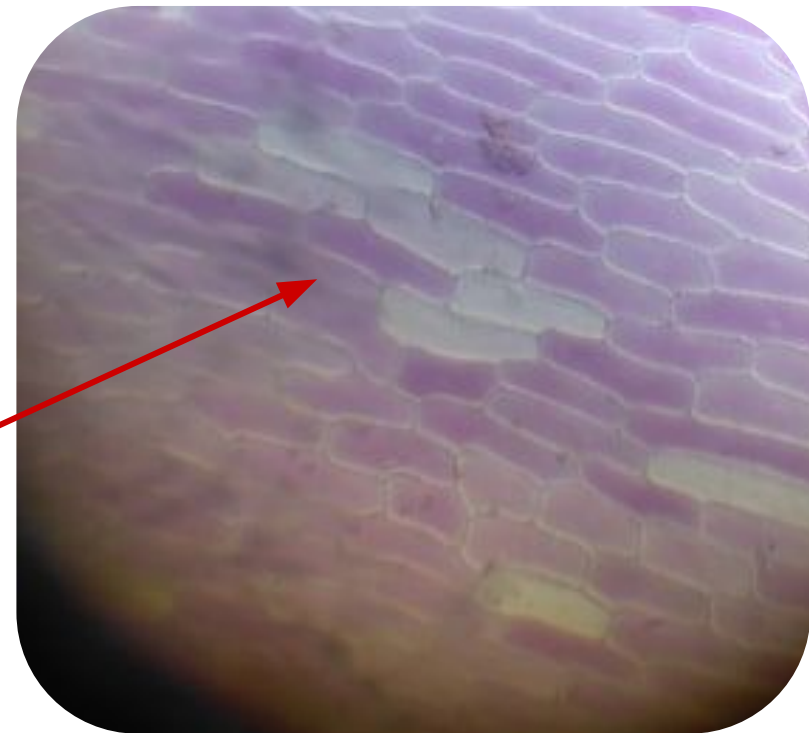
Autor: Petr Hoch

Zvětšení 10x10

Po přikápnutí slané vody se
voda vytrácí/proudí ven z buňky

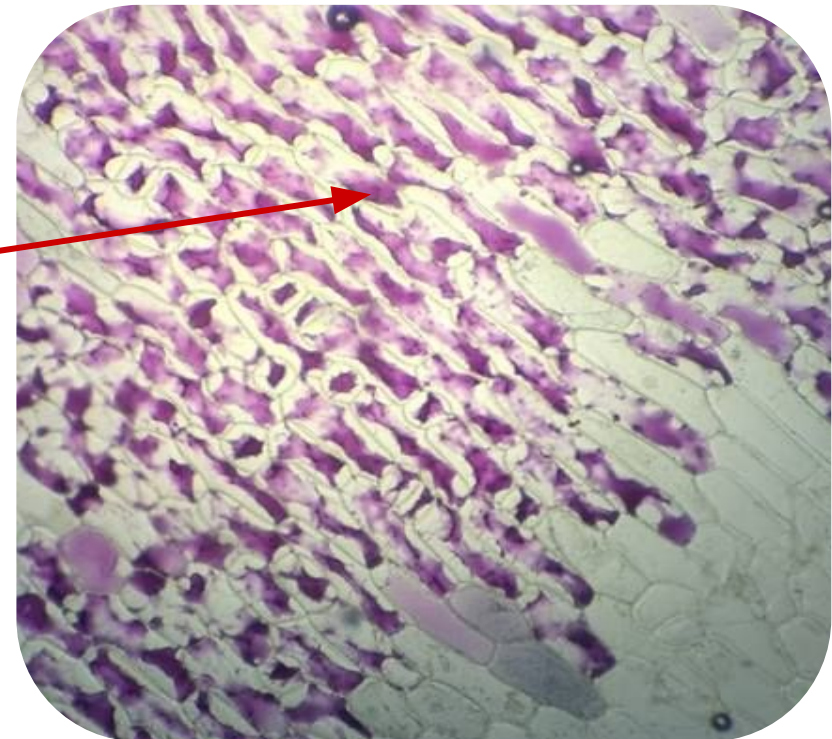
Před

normální
protoplast



Po

scvrklý
protoplast



Plazmolýza buněk měříku

Autor: Petr Hoch

Zvětšení: 10x10

I

Před



Po



Buňky vnitřní suknice cibule

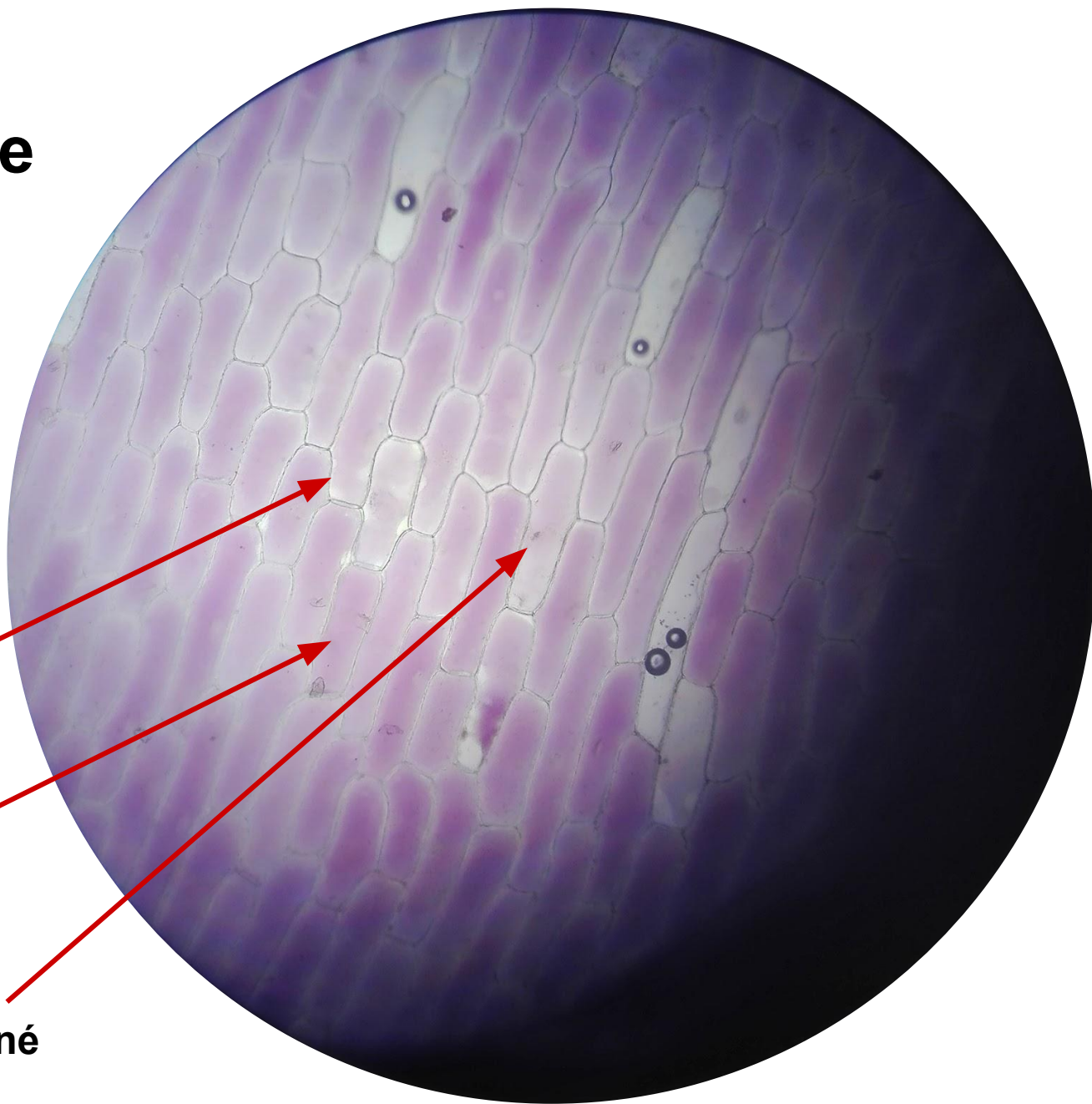
Autor: Adéla Tothová

Zvětšení: 10x10

buněčná stěna

protoplast

buněčné
jádro



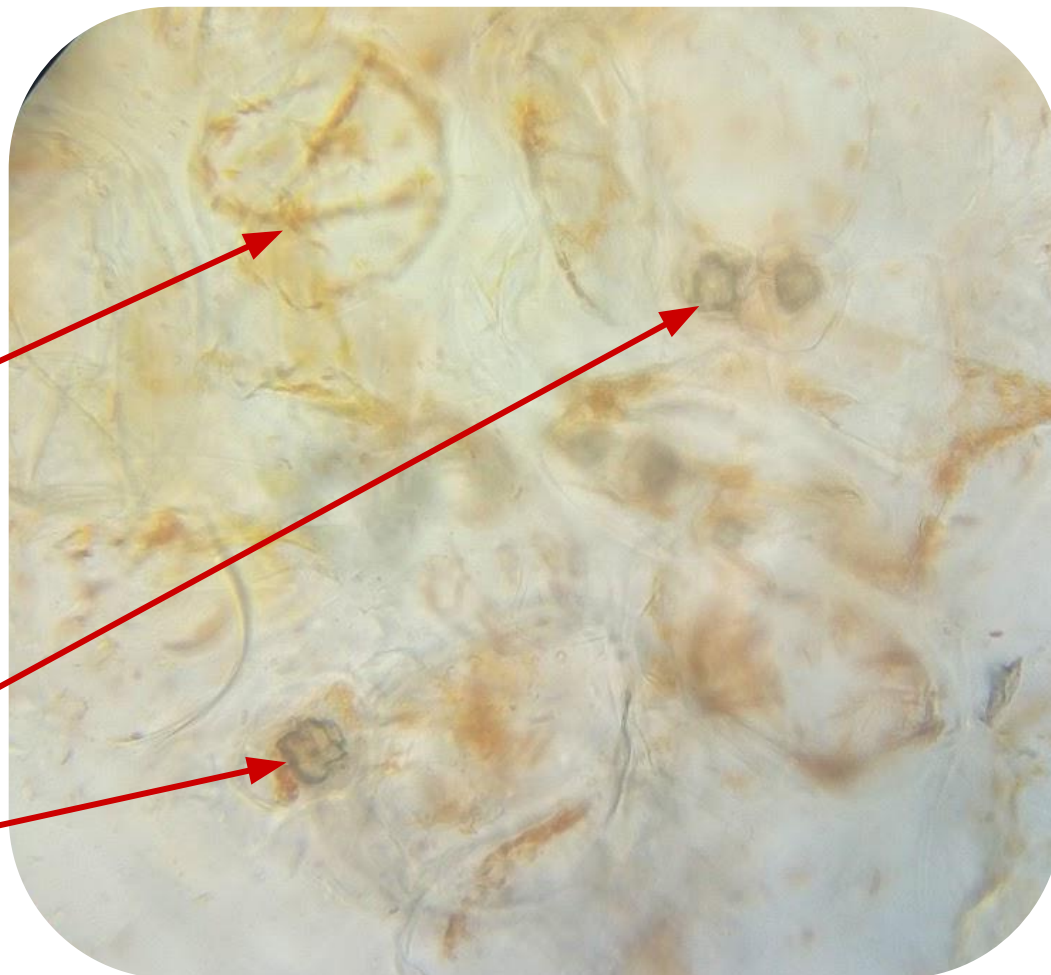
Drúzy št'avelanu vápenatého v šípku

Autor: Beata Dvořáčková

Zvětšení: 10x10

chromoplasty

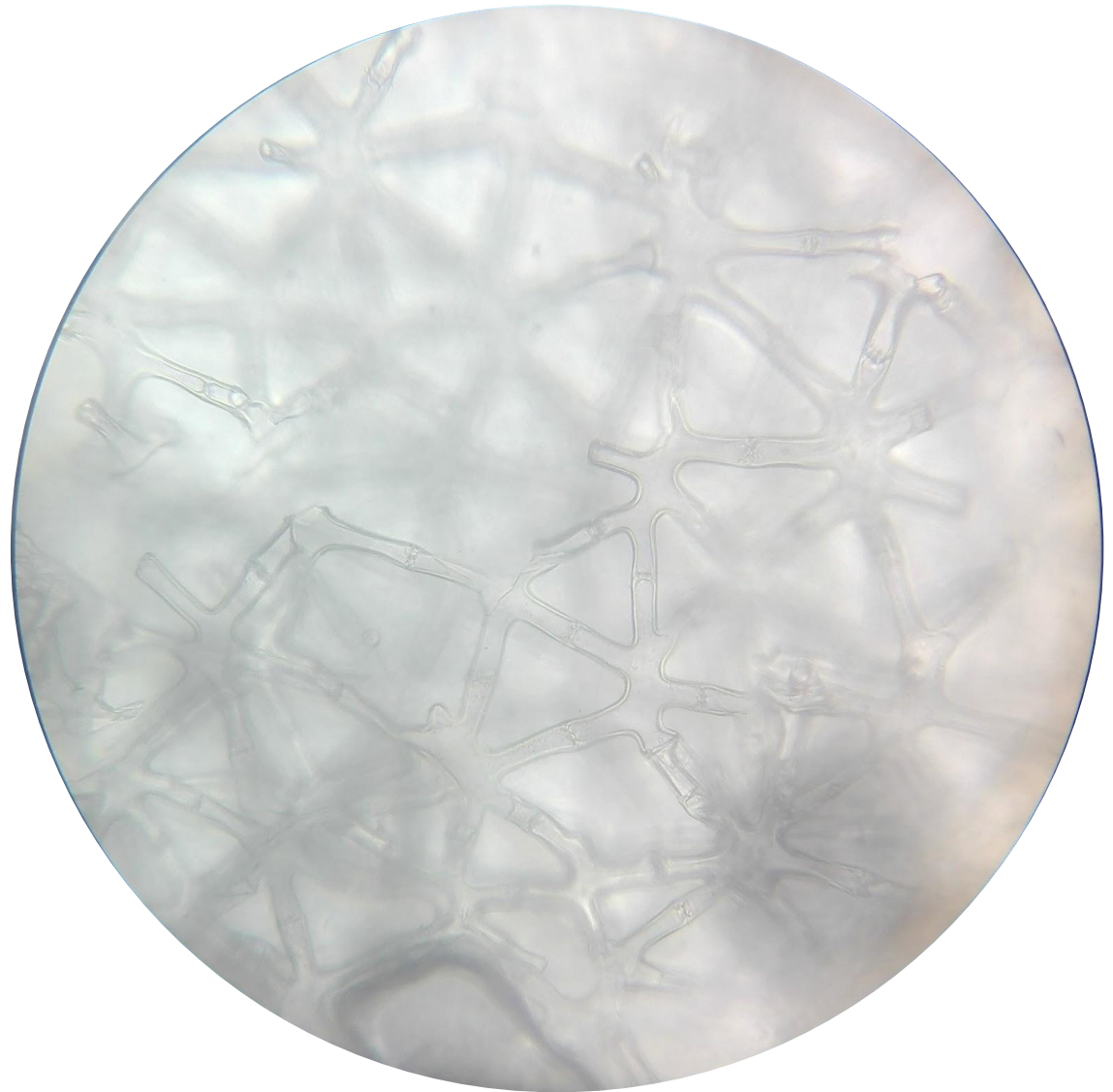
drúzy



Hvězdicové buňky aerenchymu sítiny

Autor: Adéla Tothová

Zvětšení: 10x10



Příčný řez jehlicí borovice

Autor: Sára Balatková

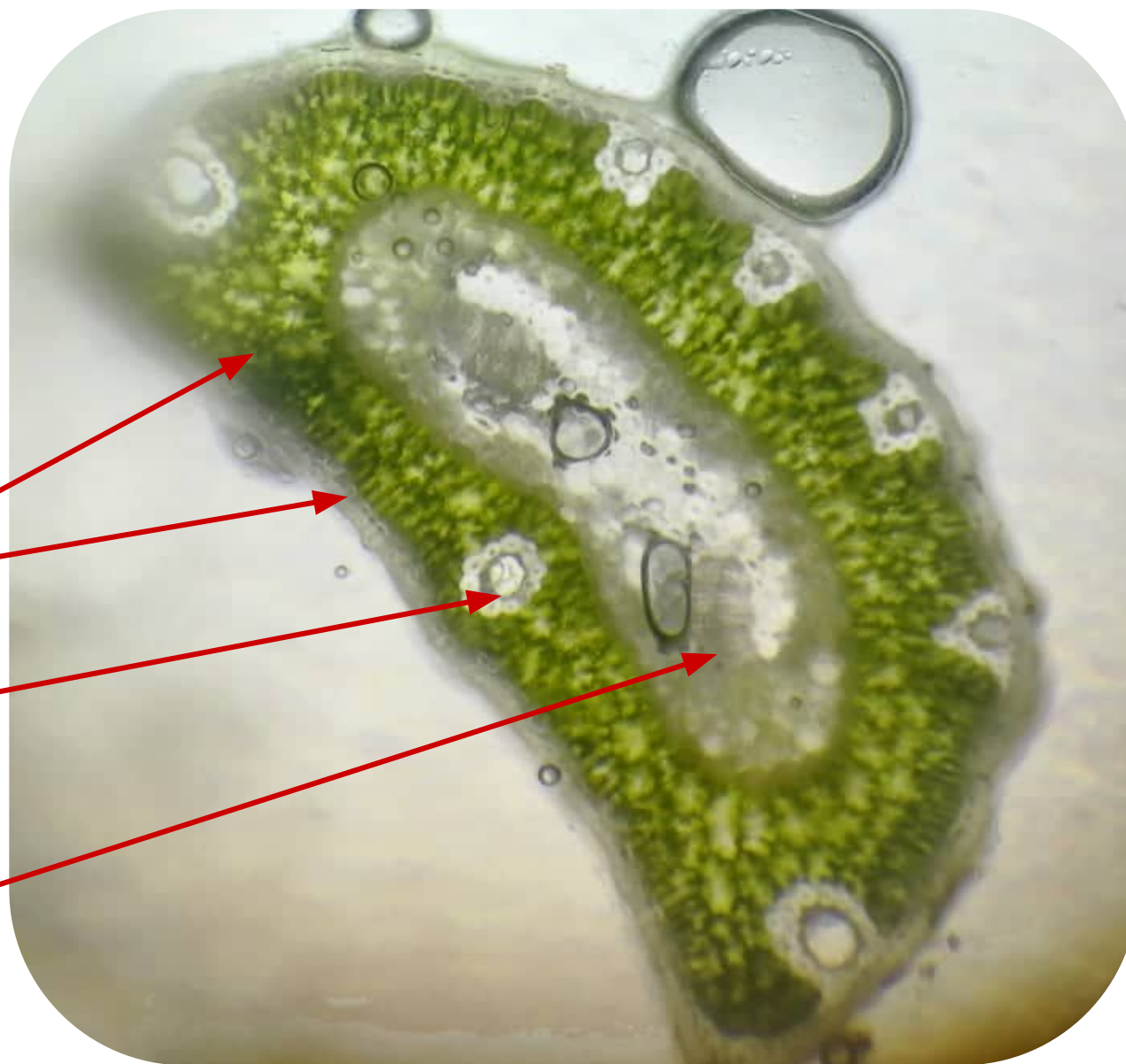
Zvětšení: 10x10

palisádový parenchym

pokožka

pryskyřičný
kanálek

cévní
svazky



Bukální sliznice

(sliznice dutiny ústní)

Autor: Benedikt Janda

Zvětšení: 10X10

buňky bukální
sliznice



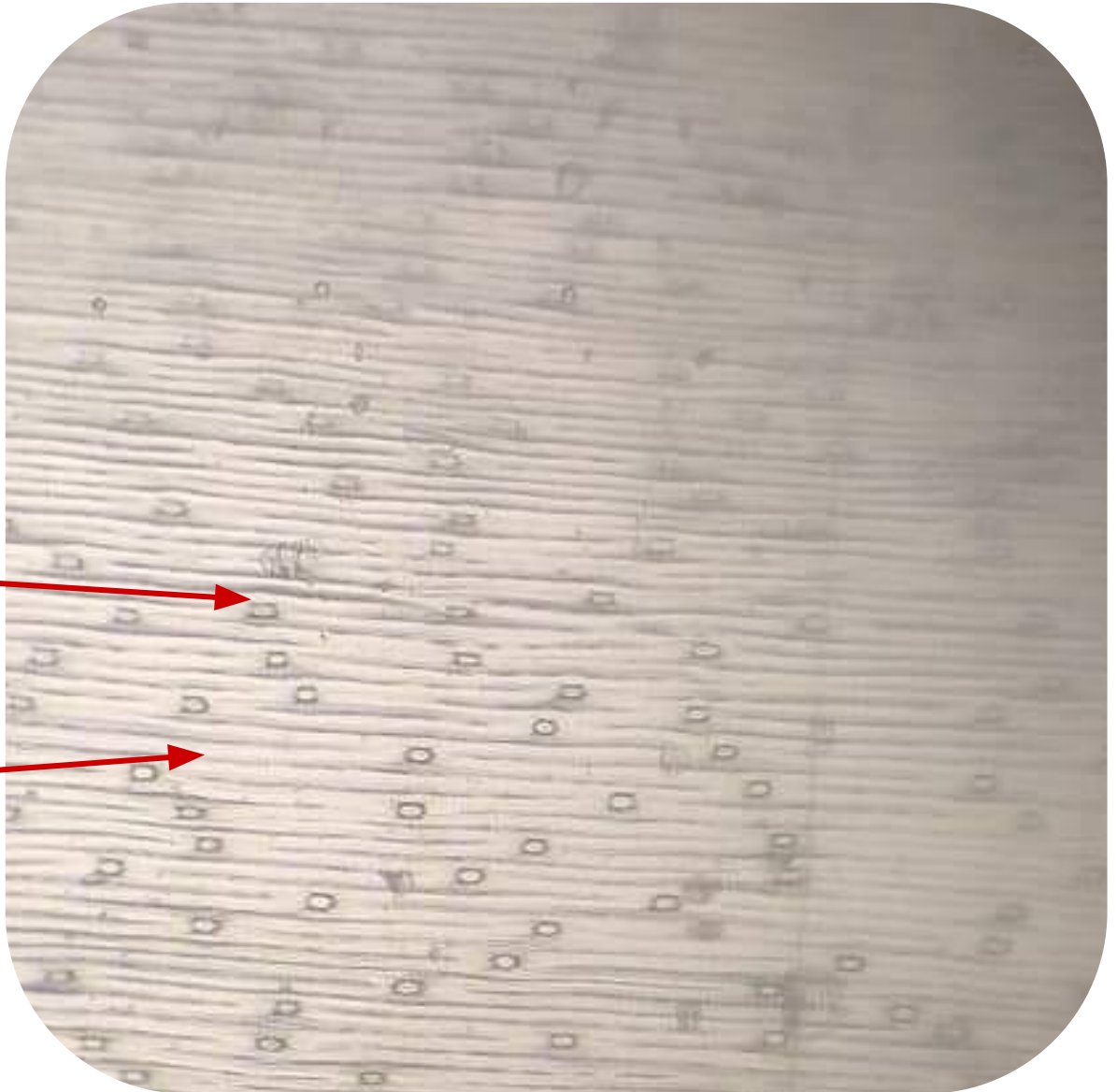
Reliéfový otisk listu pórku

Autor: Maruška Markytánová

Zvětšení: 10x10

průduch

buněčná
stěna



Šupina kapra

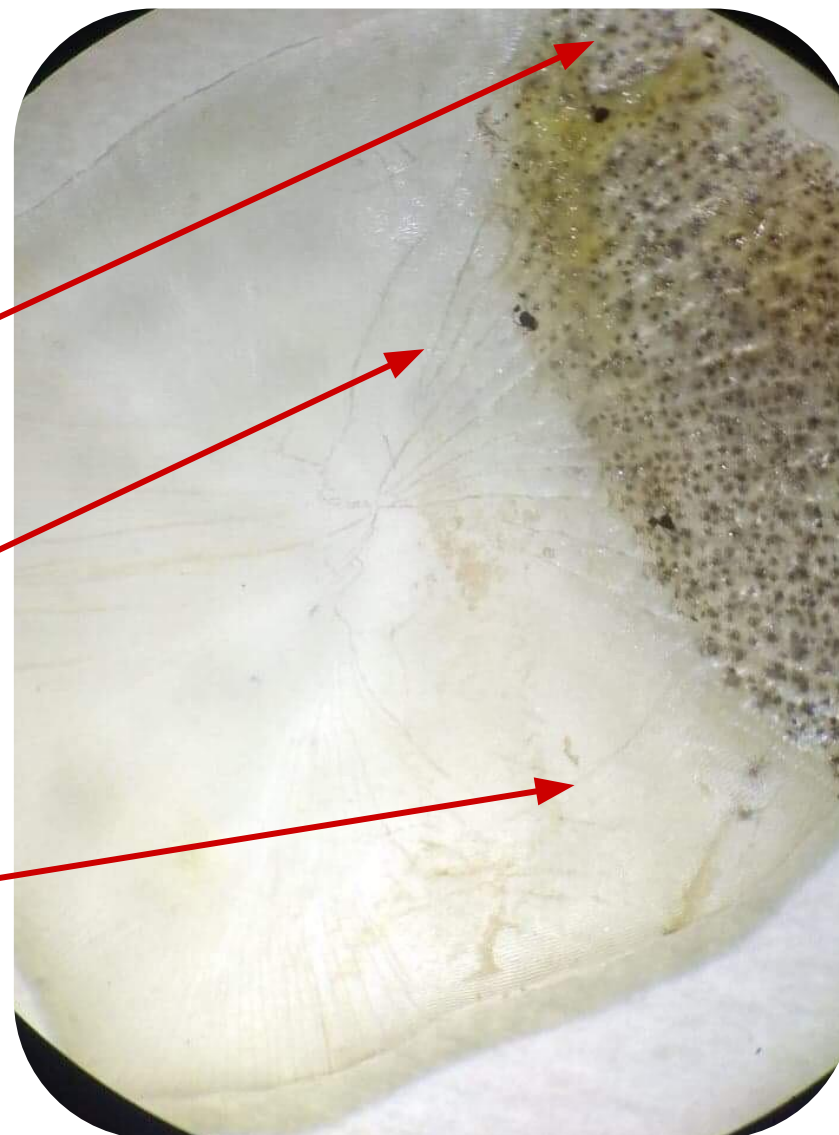
Autor: Andrea Hamerská

Zvětšení: 10x3 (stereolupa)

melanofory
(pigment)

radiální paprsky

přirůstkové linie

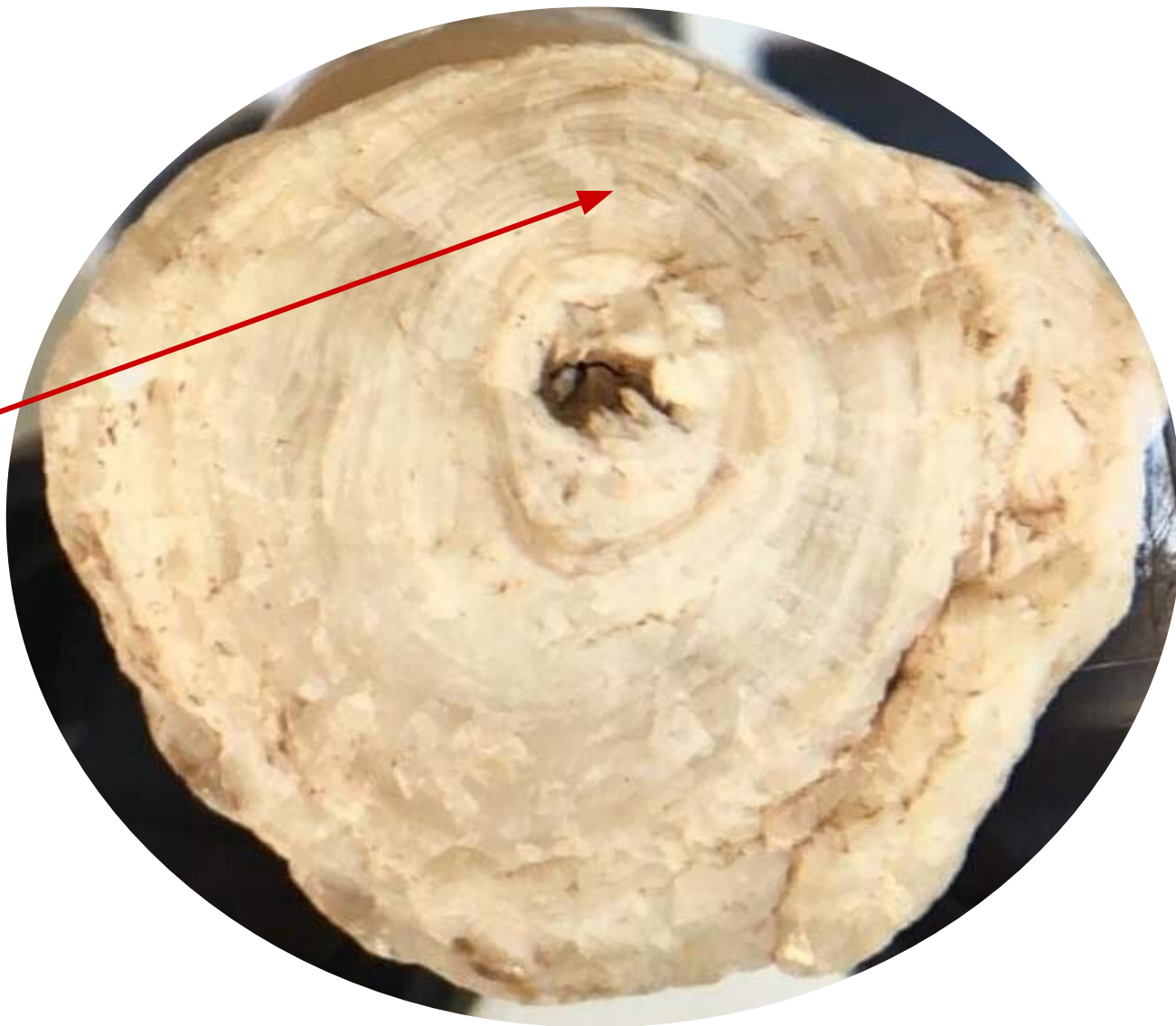


Krápník

autor: Markéta Šafářová

zvětšení: 10x3 (stereolupa)

přirůstkové linie
krápníku

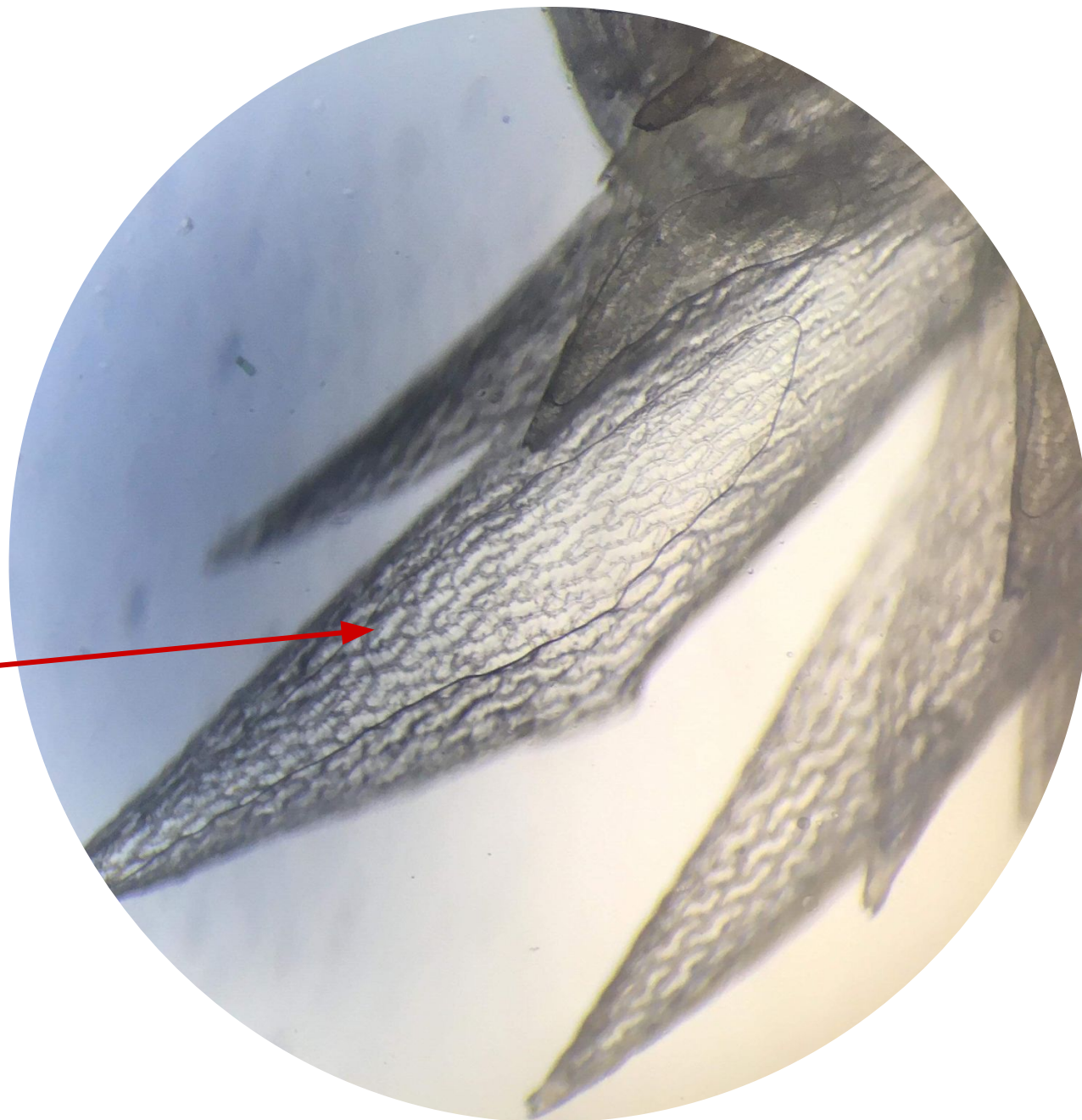


Rašeliník

Autor: Andrea Hamerská

Zvětšení: 10x10

detail stavby
lístku rašeliníku



Příčný řez letorostem lípy

Autor: Barbora Streschnáková

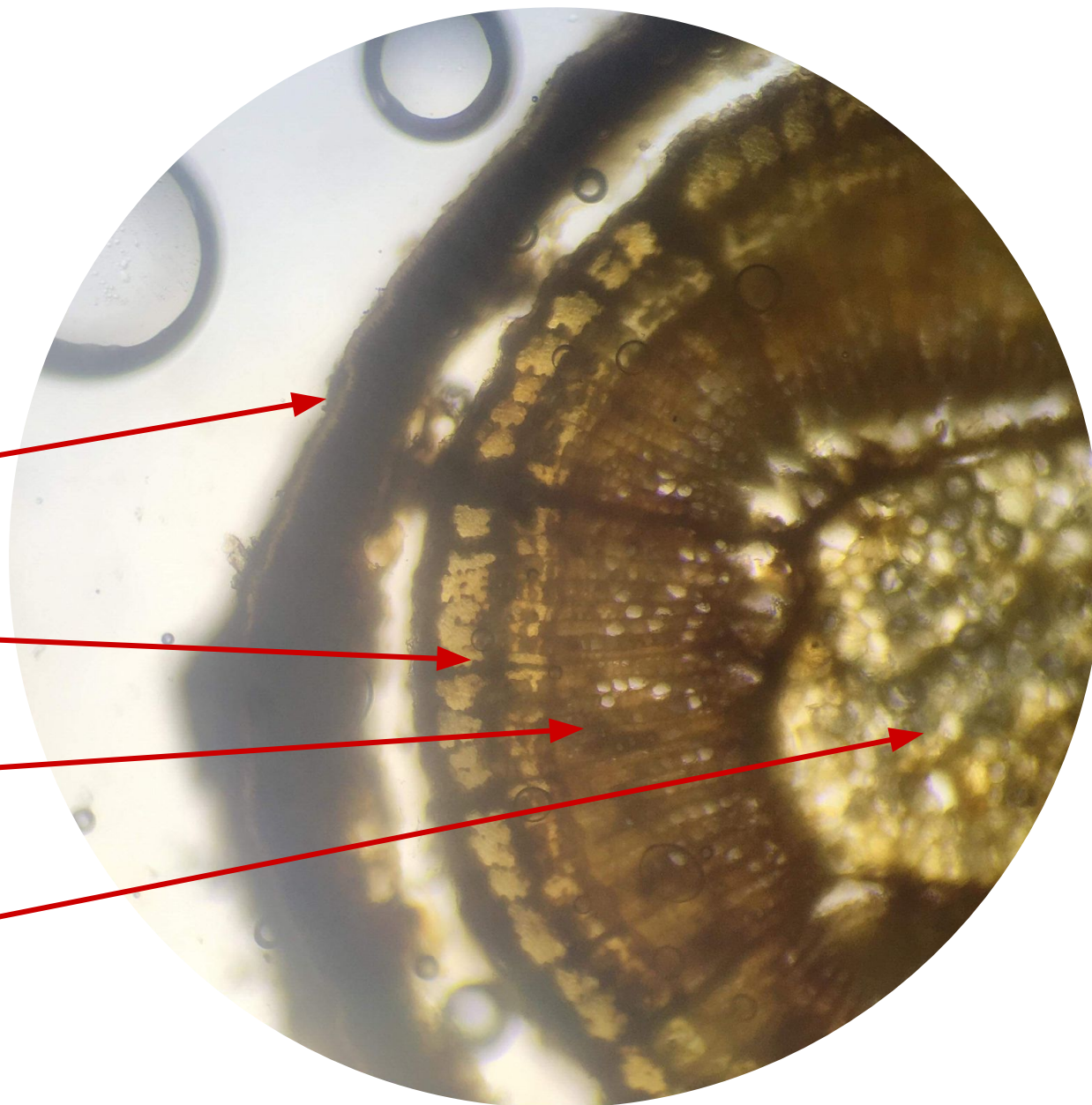
Zvětšení: 10x10

pokožka

lýko

dřevo

dřeň



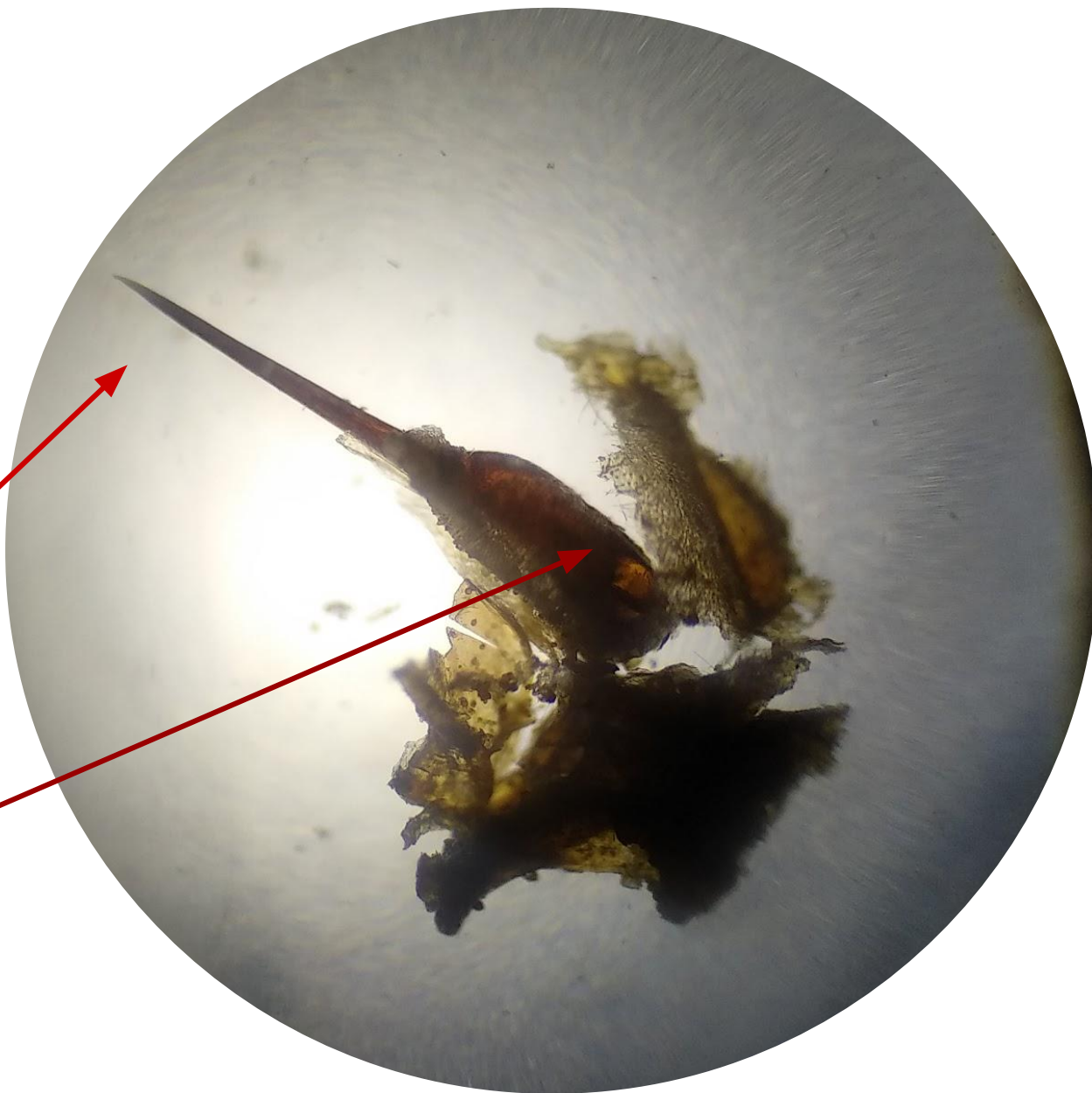
Žihadlo včely medonosné

Autor: Fabian Lochschmidt

Zvětšení: 10x4

bodec
žihadla

jedová žláza

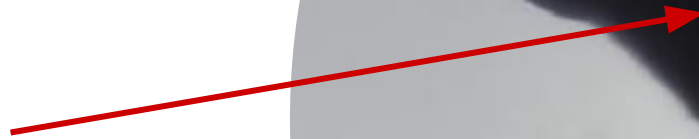


Jedová žláza žihadla včely

Autor: Michaela Pauknerová

Zvětšení: 10x10

kapsle s
jedem



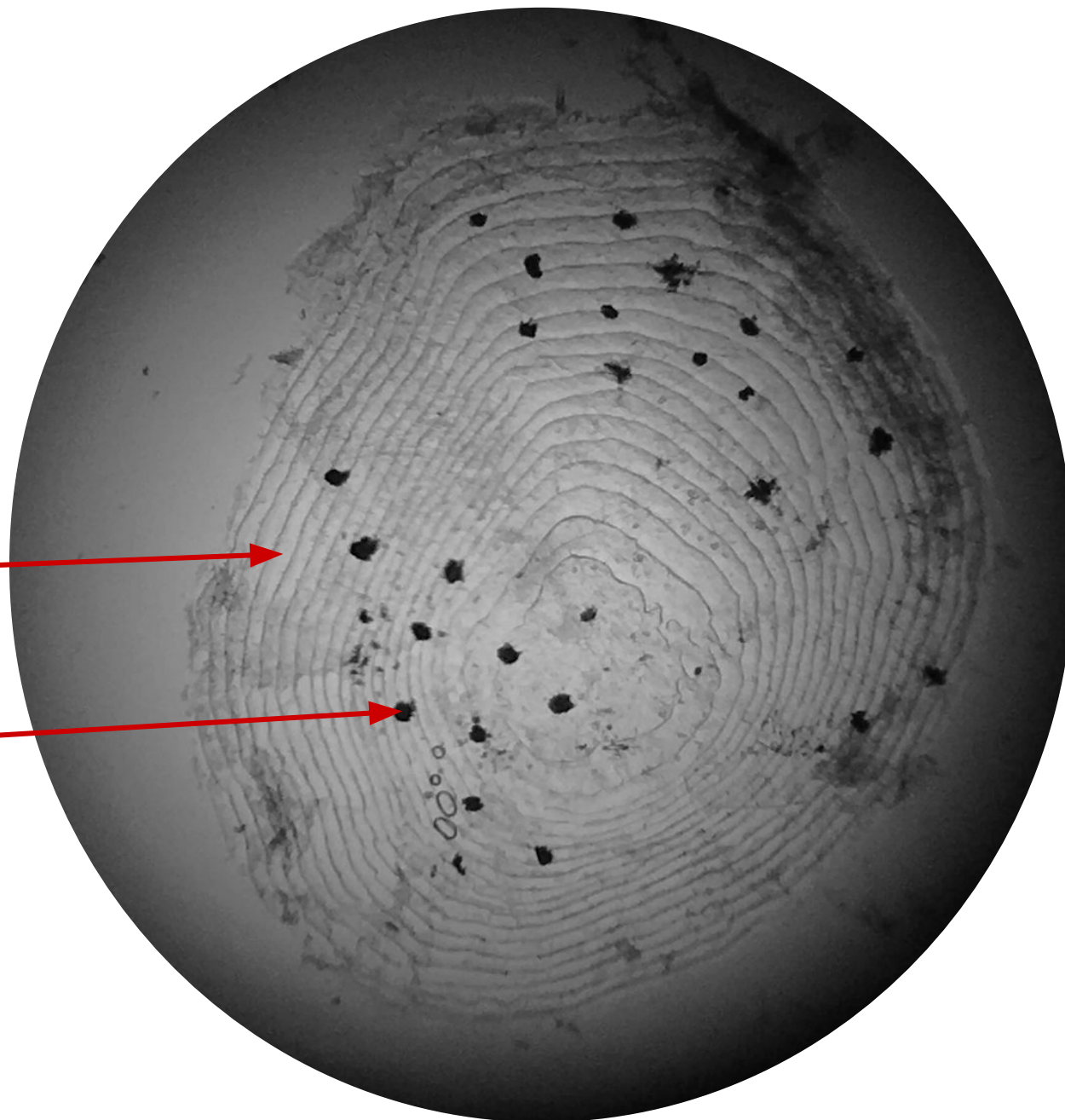
Šupina pstruha

Autor: Barbora Kubincová

Zvětšení: 4x10

přírůstkové
linie

melanofory



Cévní svazek kapradě samce

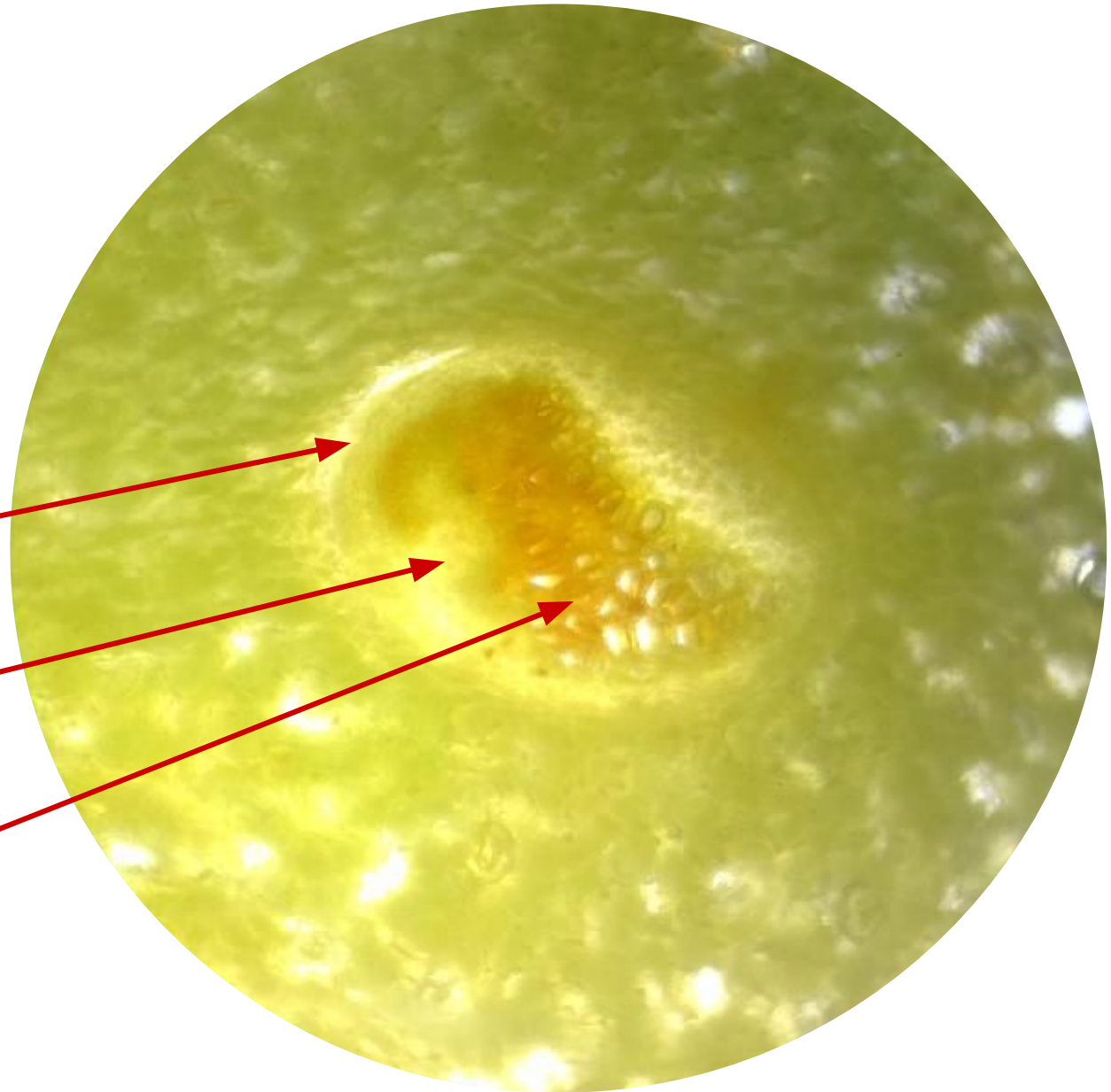
Autor: Michal Matas

Zvětšení: 10x10

cévní
svazek

lýko

dřevo

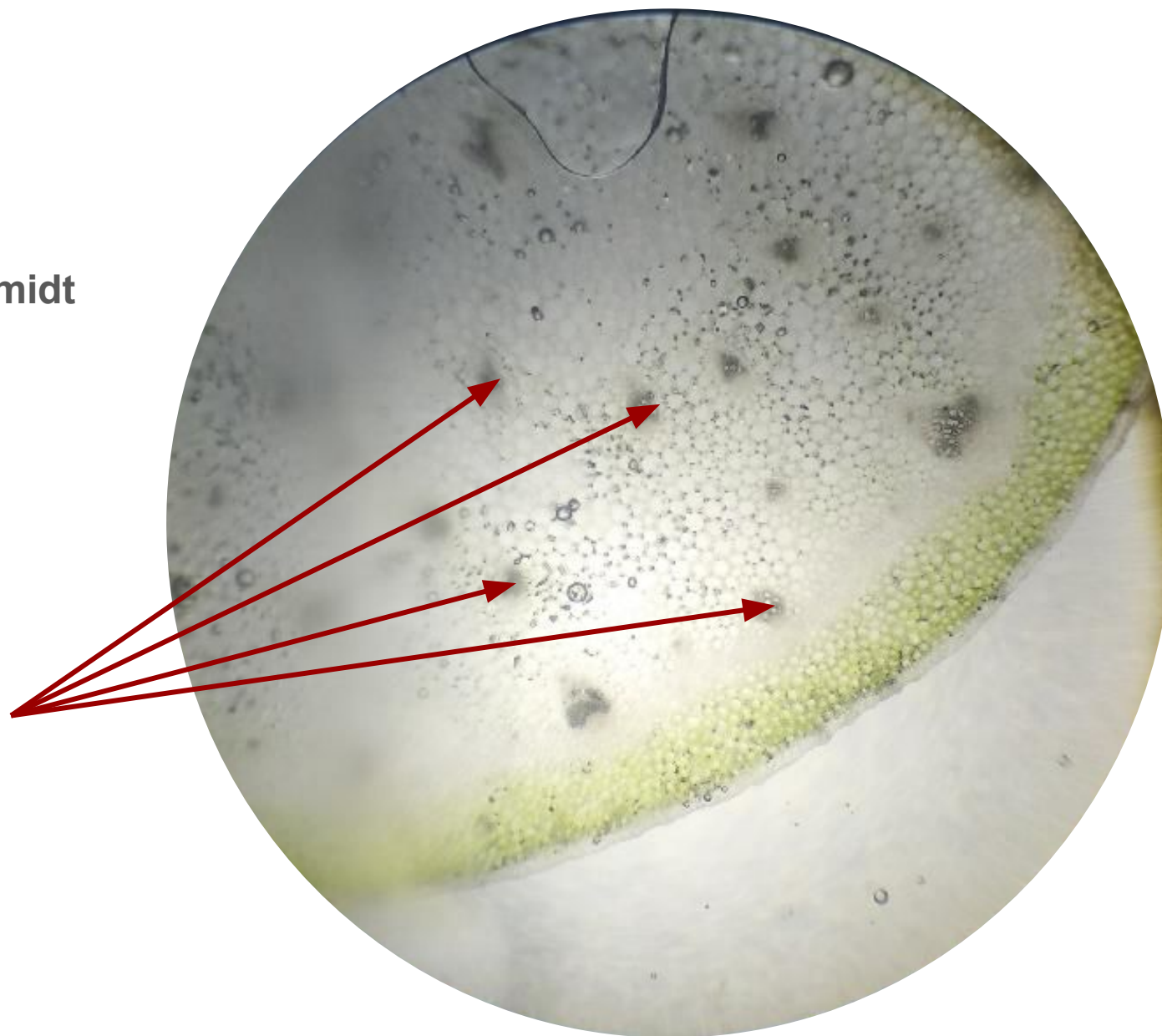


Příčný řez stonkem tulipánu

Autor: Fabian Lochschmidt

Zvětšení: 4x10

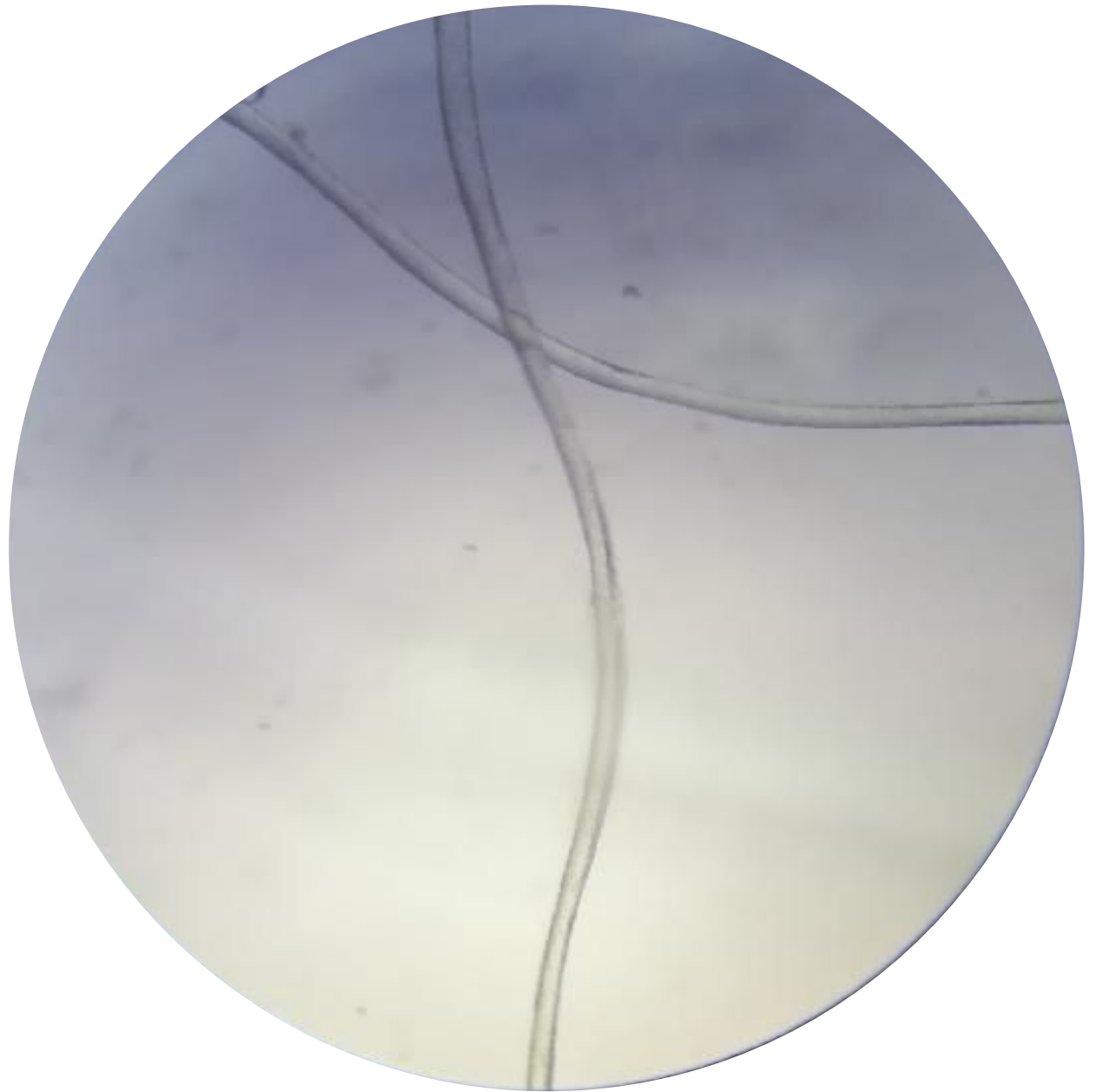
**nepravidelně
rozmístěné
cévní svazky**



Srst ovce

Autor: Michaela Slavíková

Zvětšení: 10x10



Kolaterální svazek frézie

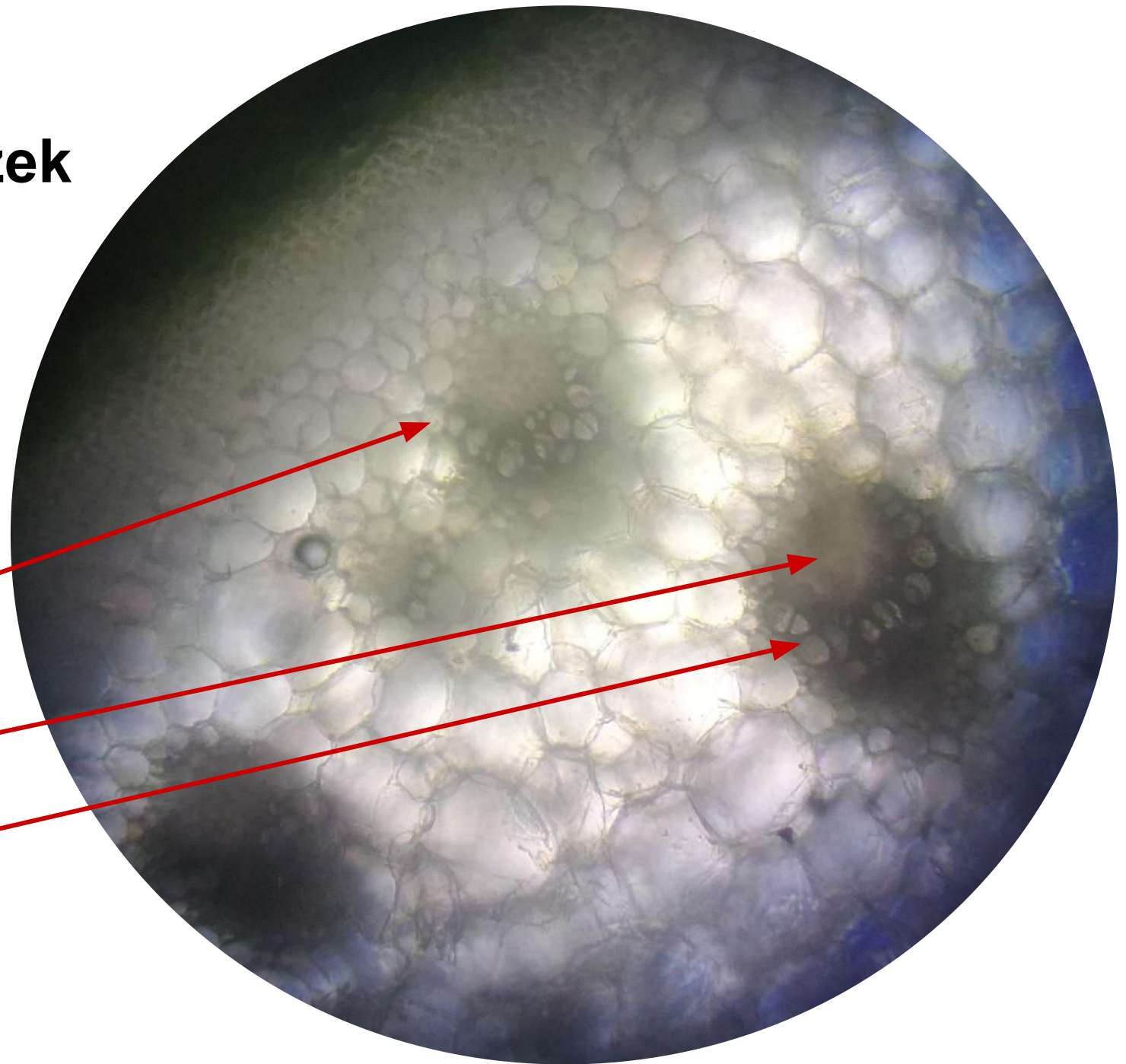
Autor: Kamila Roubalová

Zvětšení: 10x10

kolaterální
cévní
svazek

lýko

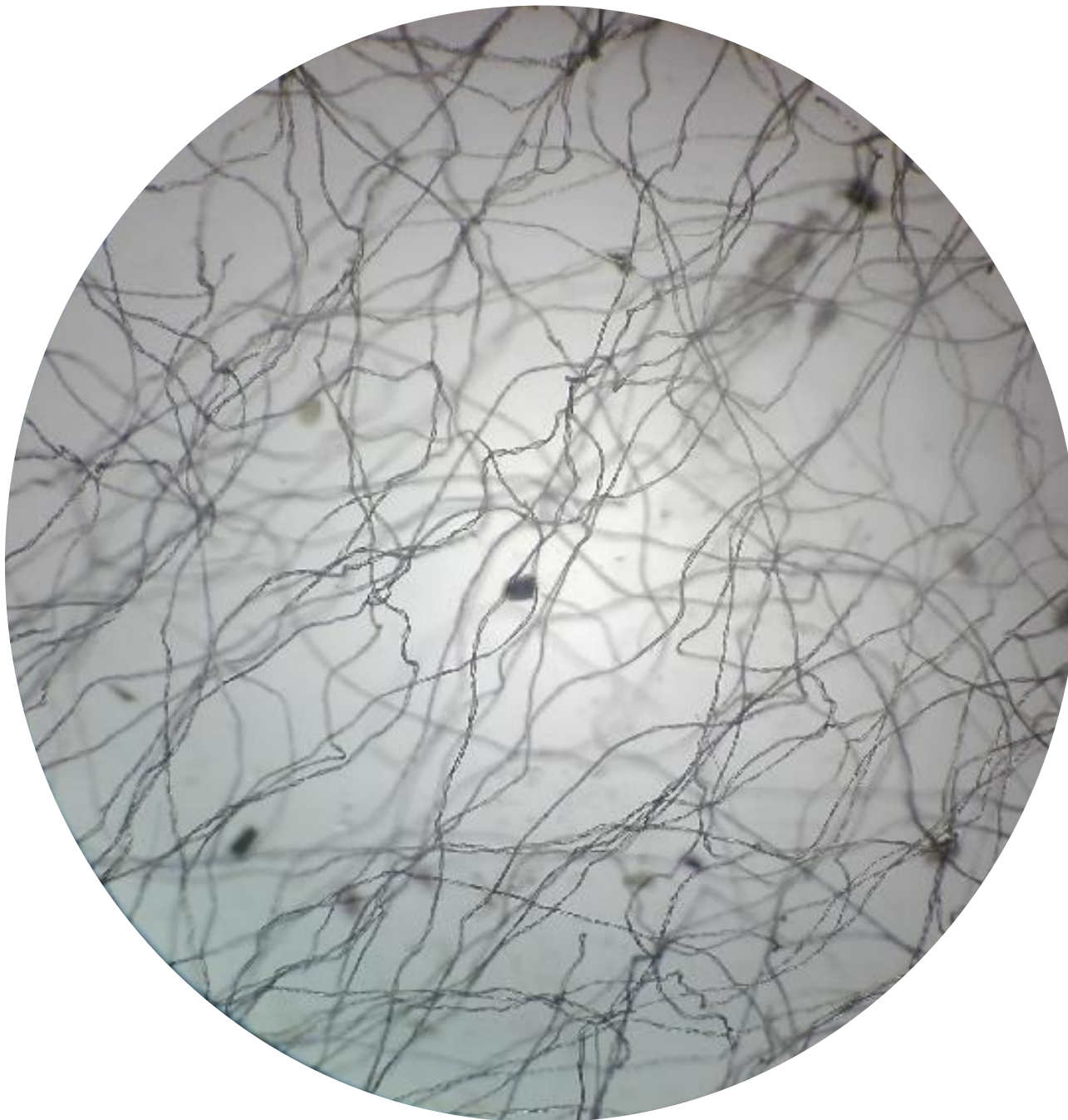
dřevo



Vlákna bavlníku

Autor: Michaela Pauknerová

Zvětšení: 4x10



Vlákna bavlníku

Autor: Michaela Pauknerová

Zvětšení: 10x10



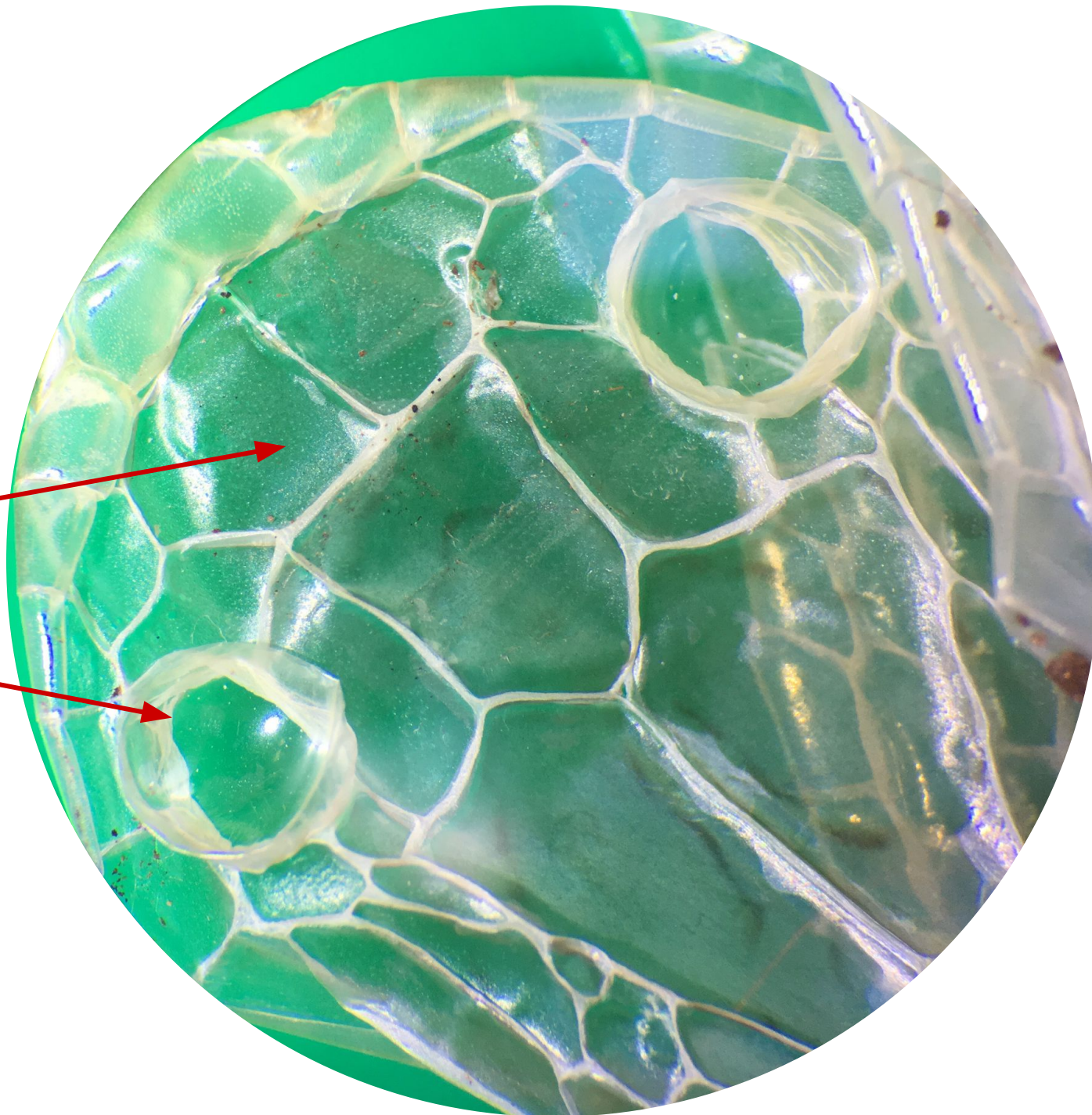
Hadí košilka - hlava

Autor: Barbora Kubincová

Zvětšení: 3x10 (stereolupa)

šupiny

otvory na
oči



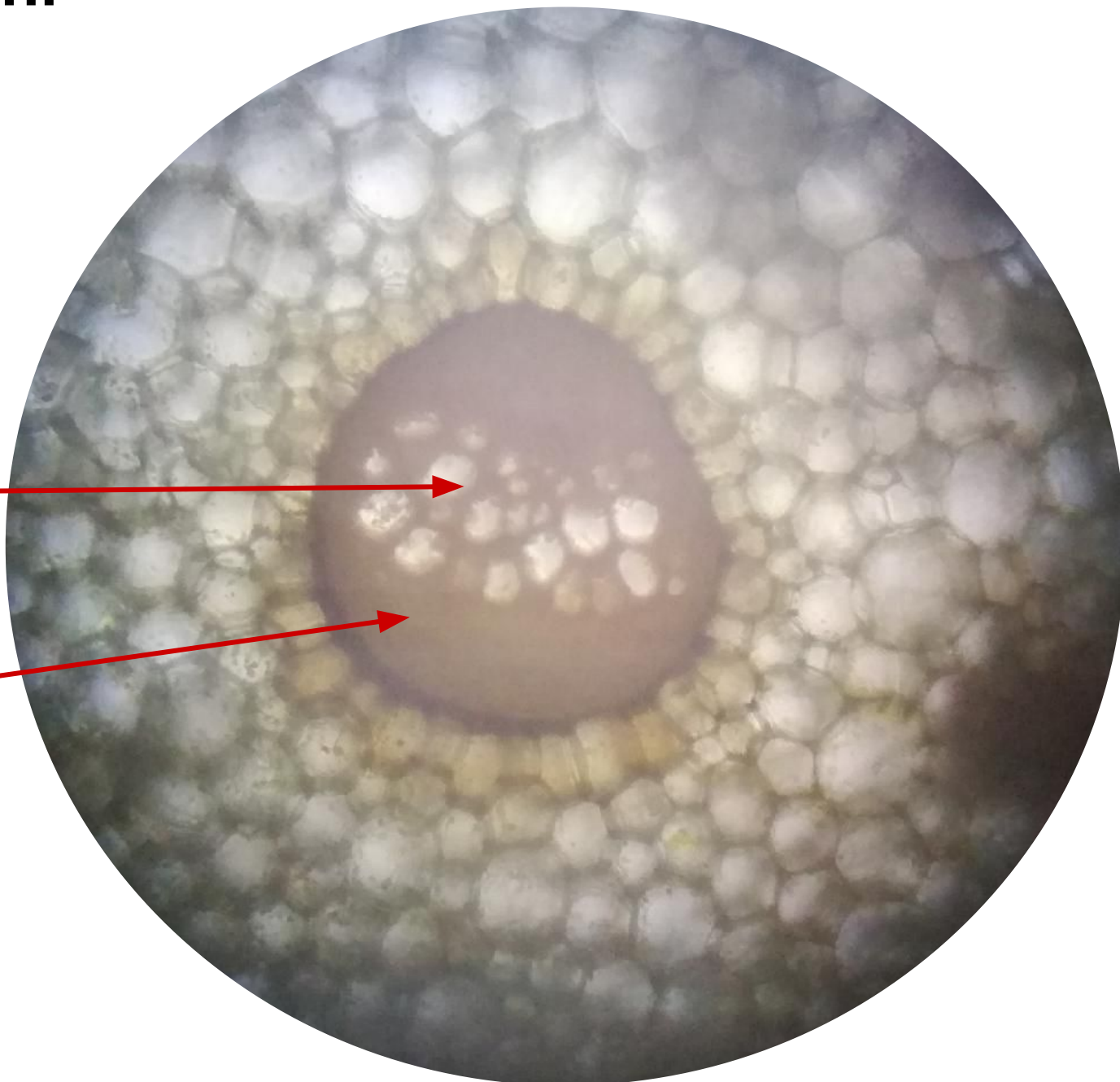
Dřevostředný cévní svazek kapradě samce

Autor: Kamila Roubalová

Zvětšení: 10x10

dřevo

lýko



Rohový kolenchym pitulníku žlutého

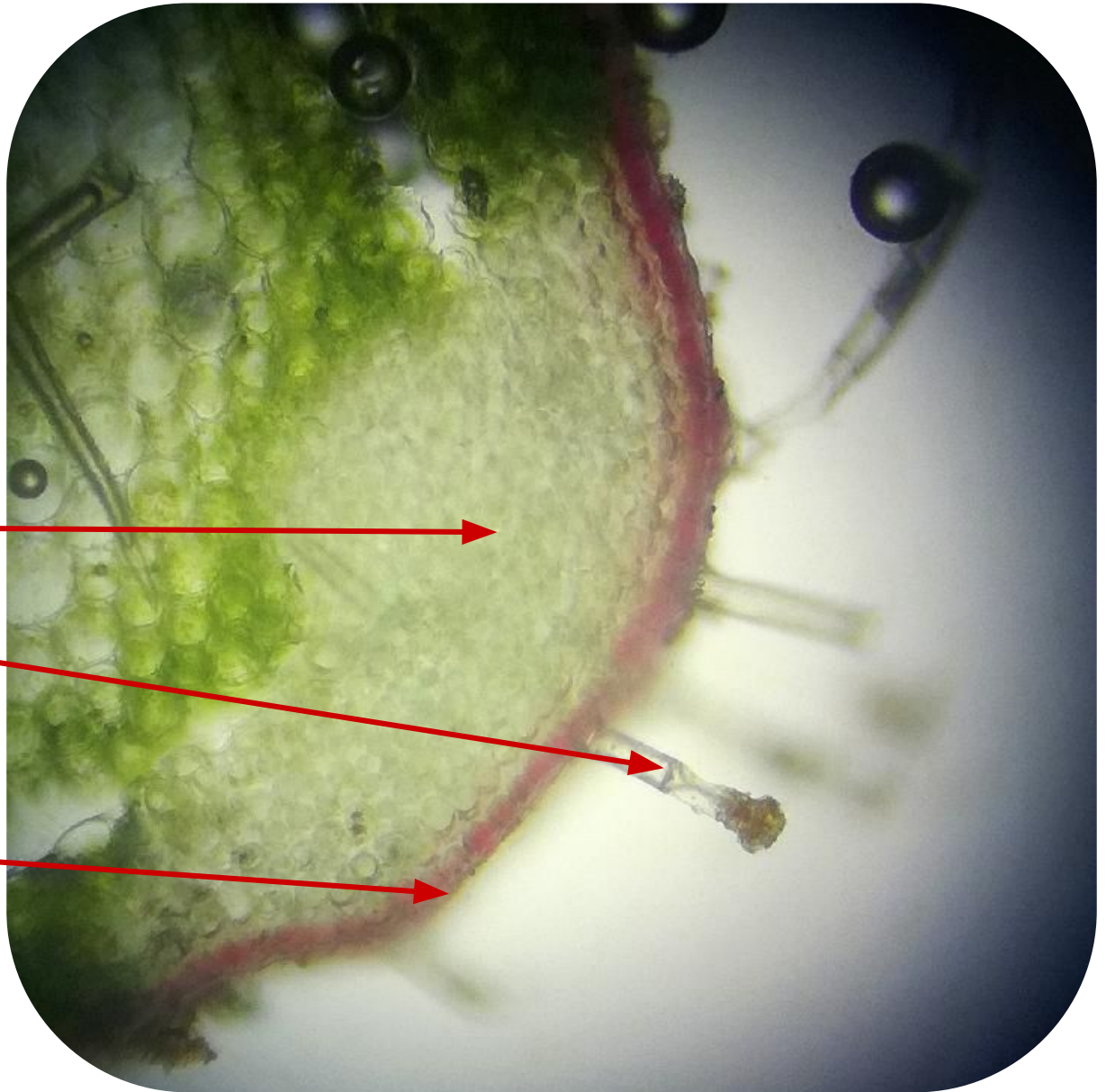
Autor: Michal Matas

Zvětšení: 10x10

kolenchym

trichom pitulníku

pokožka stonku

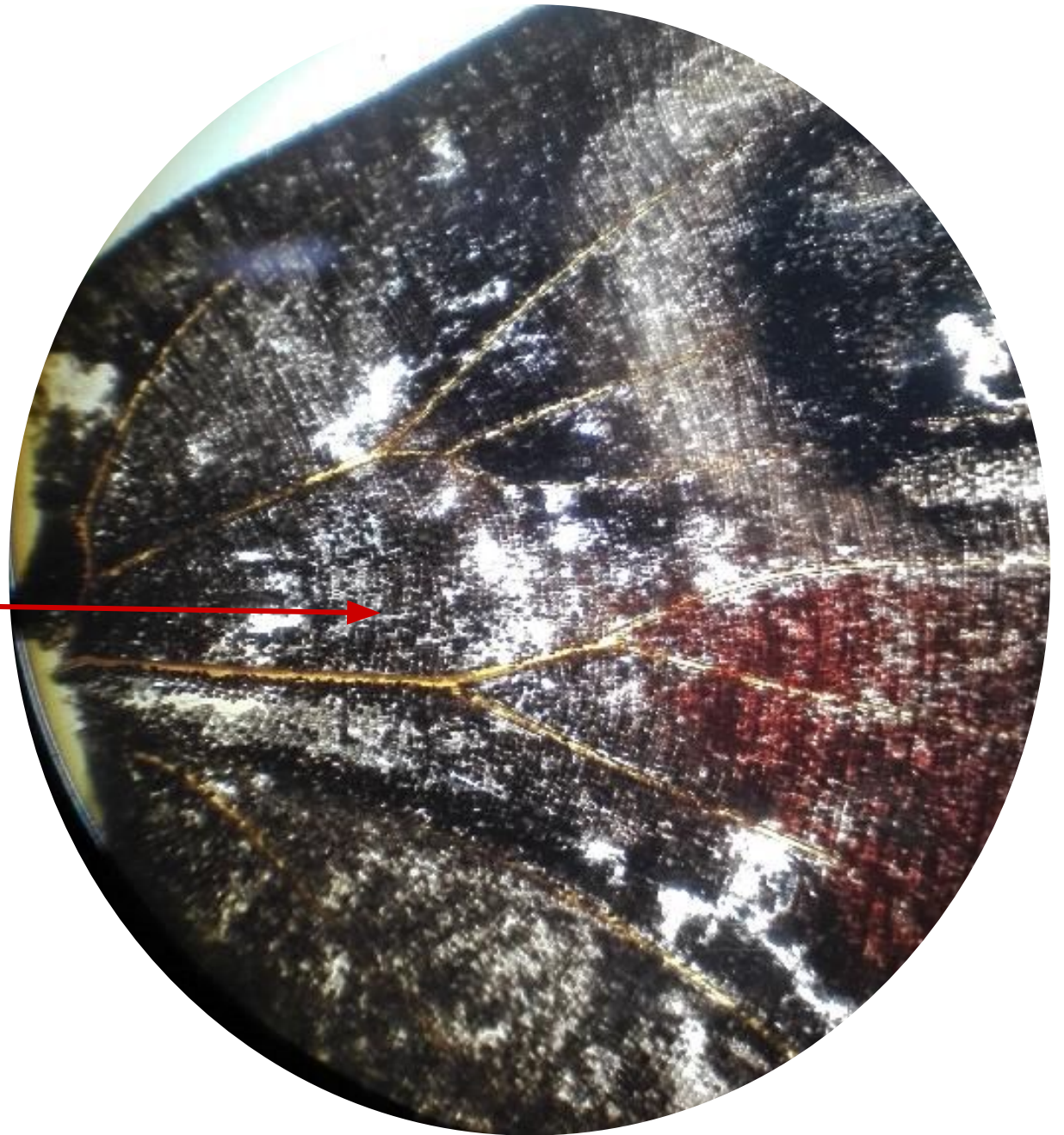
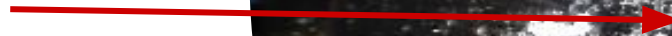


Babočka paví oko (křídlo)

Autor: Michaela Pauknerová

Zvětšení: 1x10 (stereolupa)

šupinky na
povrchu křídla

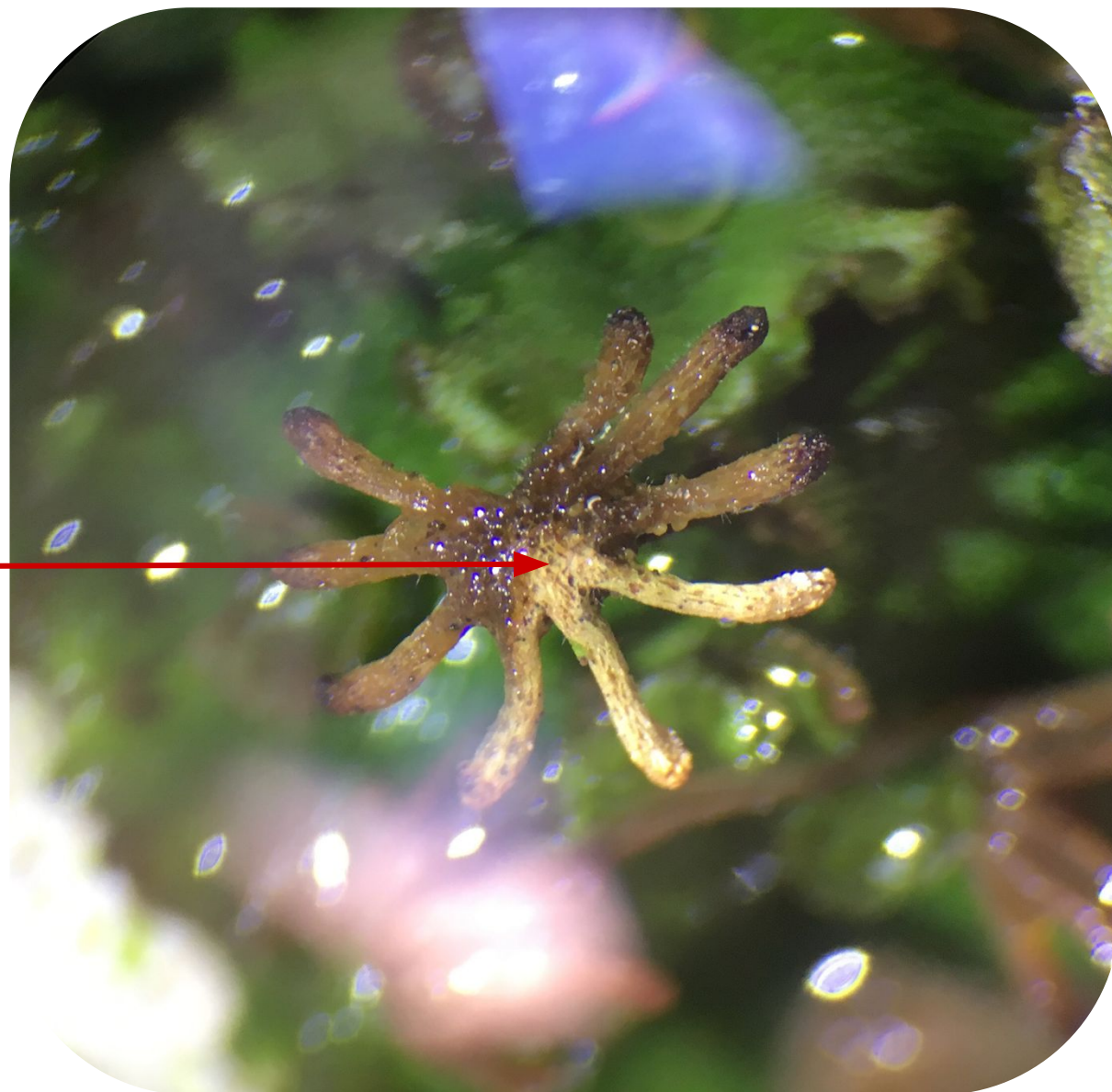


Porostnice mnohotvarná

Autor: Barbora Kubincová

Zvětšení: 3x10 (stereolupa)

samičí receptákula
(na jejich spodní
straně jsou uložena
archegonia)



Cinvaldit (odrůda slídy)

Autor: Barbora Streschnáková

Zvětšení: 10x1 (stereolupa)

snímek zobrazuje lupenitý
agregát

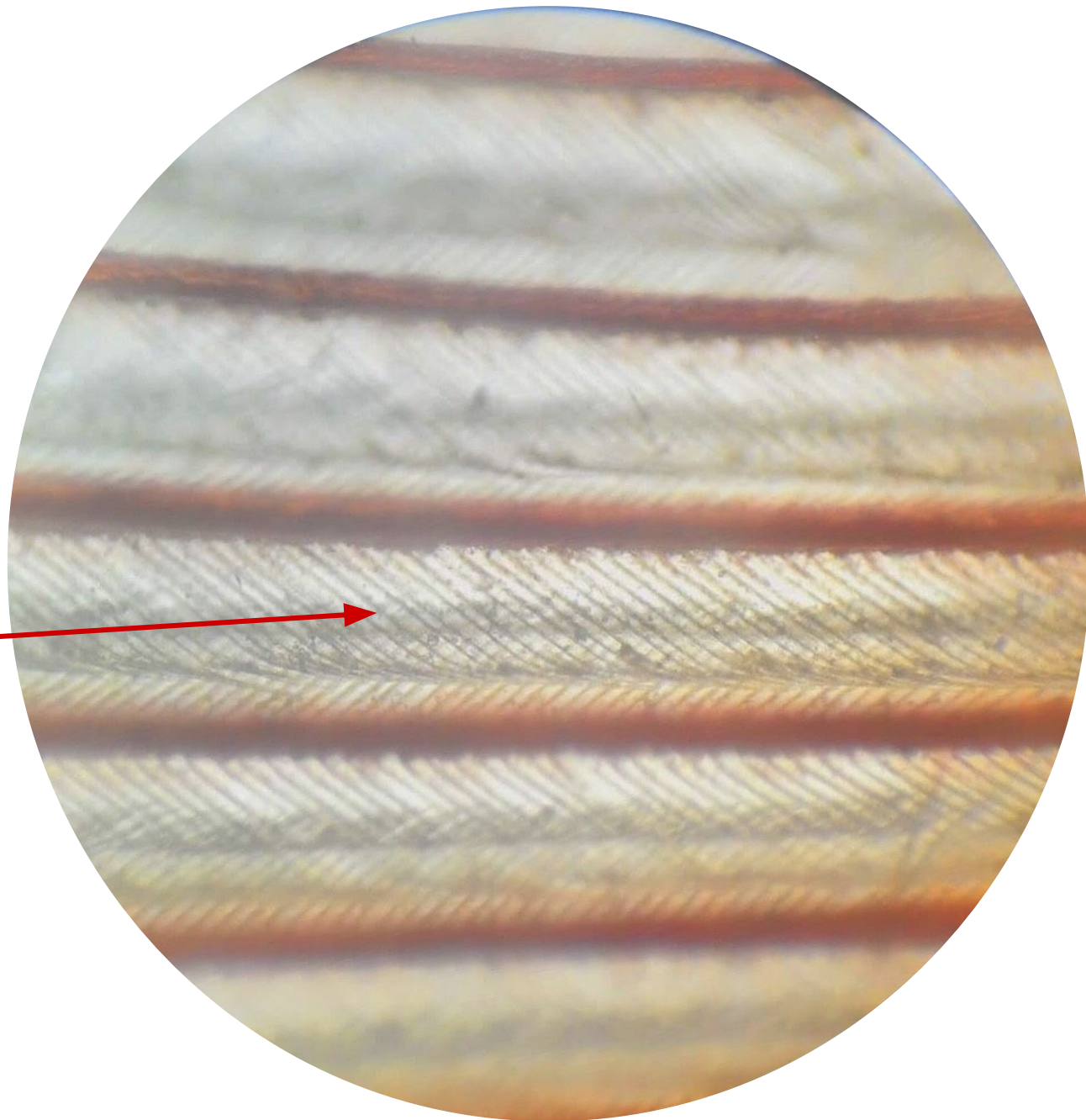


Pero papouška

Autor: Barbora Streschnáková

Zvětšení: 10x10

paprsky praporu
spojené háčky
(pero papouška
rodu *Pyrura*)

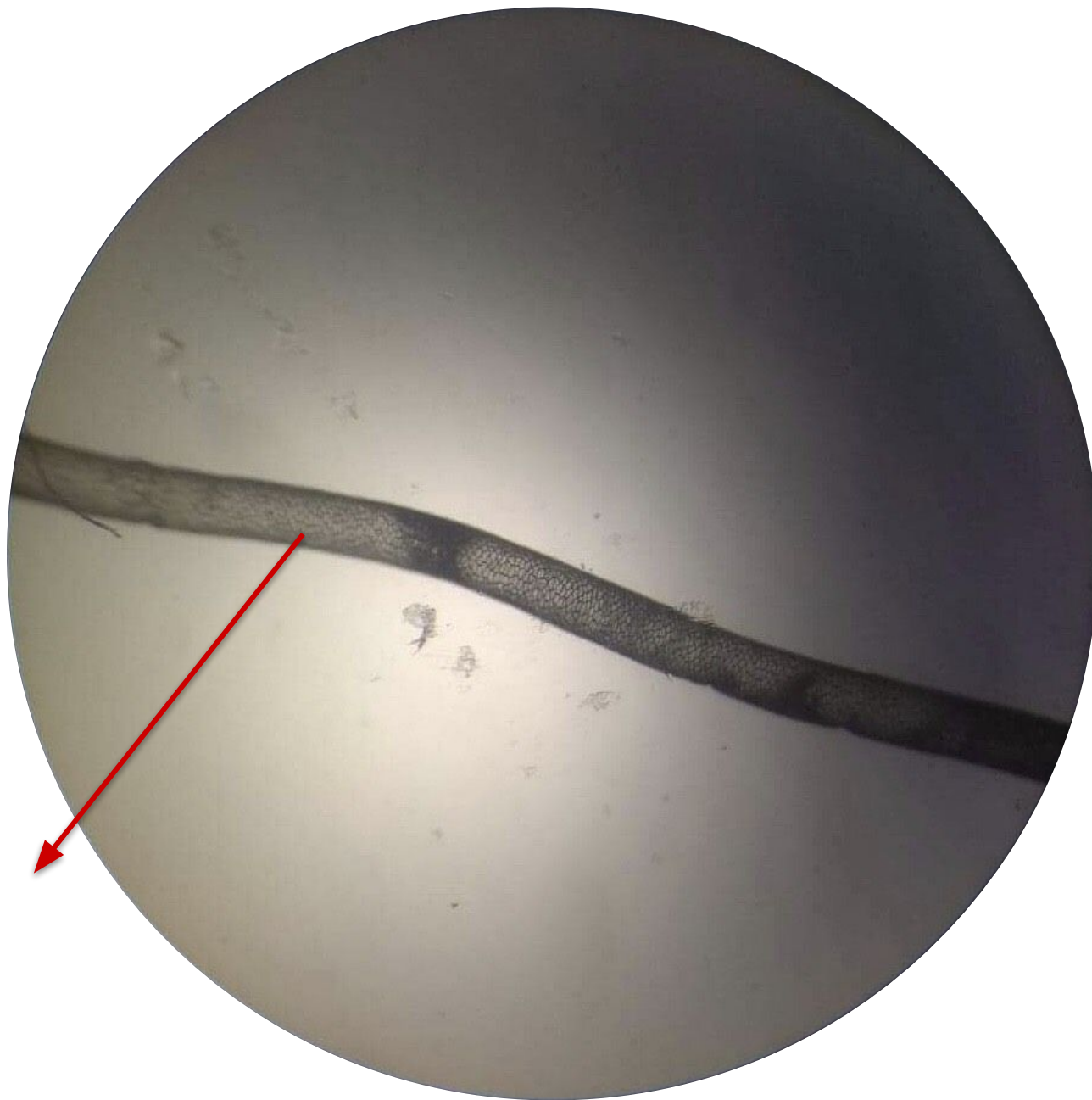


Sobí chlup

Autor: Barbora Streschnáková

Zvětšení: 4x10

na povrchu jsou patrné drobné
šupinky, ty jsou pro různé
druhy srsti typické

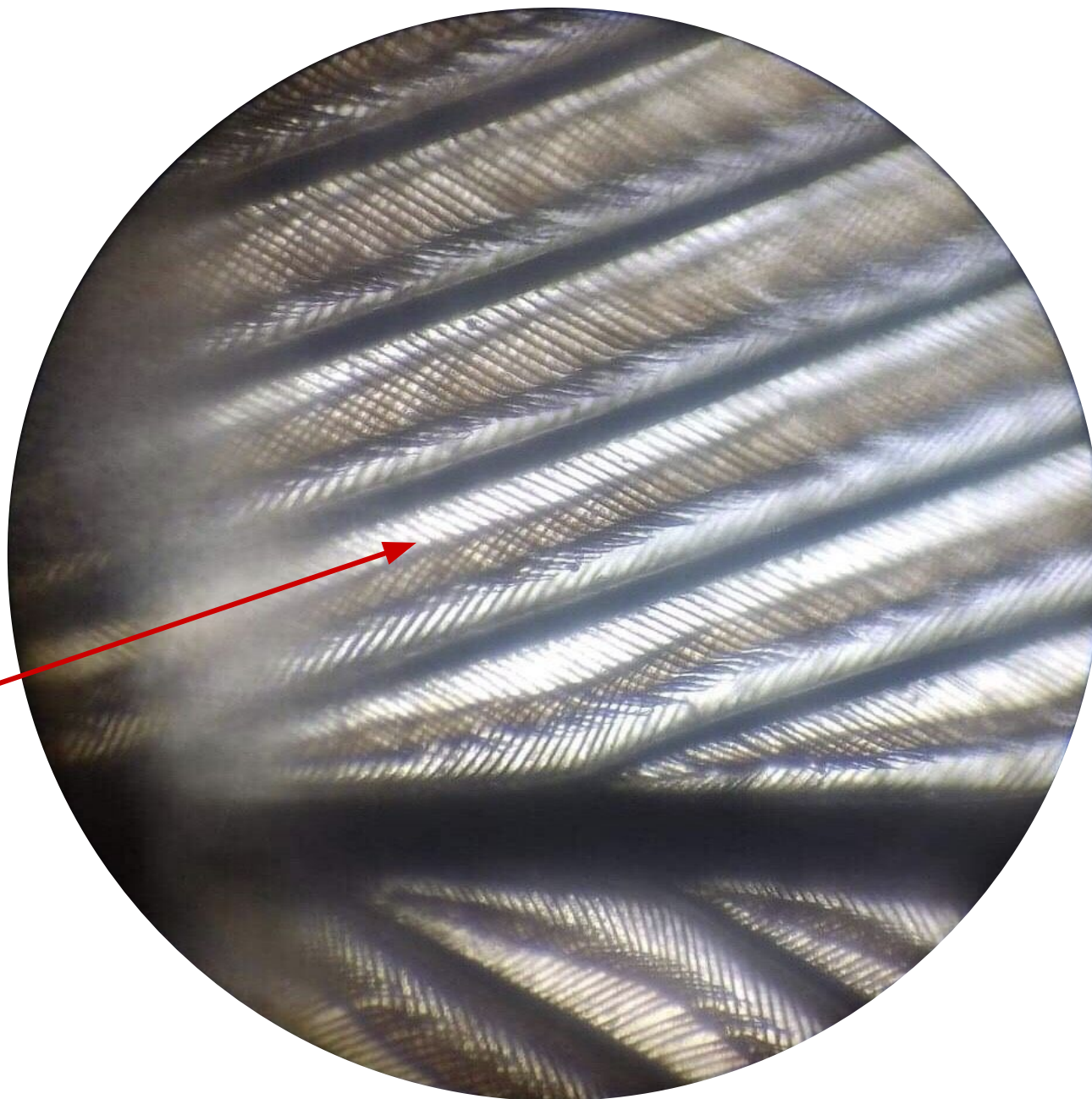


Modré peří

Autor: Barbora Streschnáková

Zvětšení: 10x10

paprsky praporu
spojené háčky

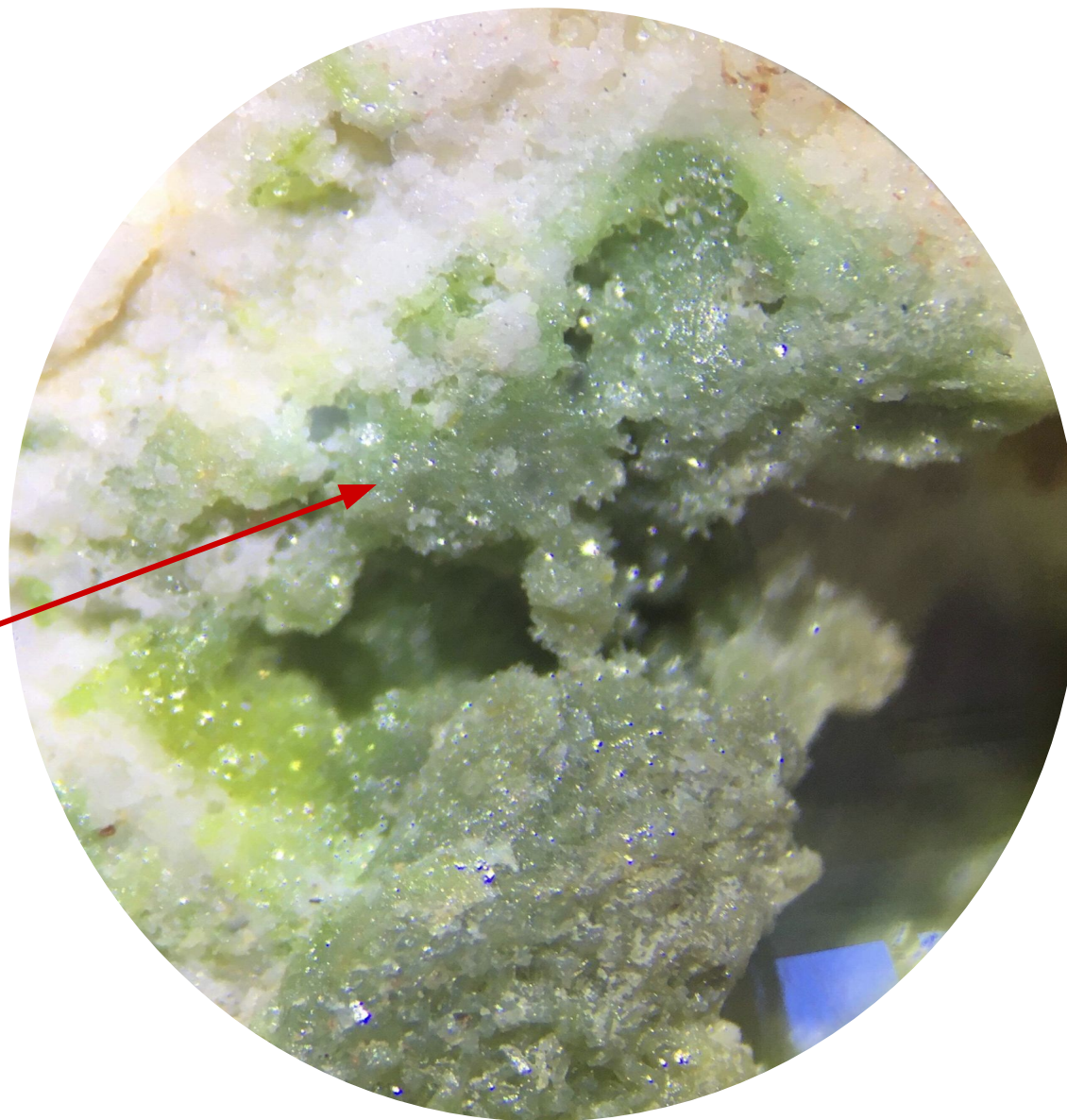


Pyromorfit

Autor: Barbora Streschnáková

Zvětšení: 3x10

krystaly pyromorfitu
(na snímku patrný
diamantový lesk)



Včelí noha

Autor: Adéla Tothová

Zvětšení: 1x10

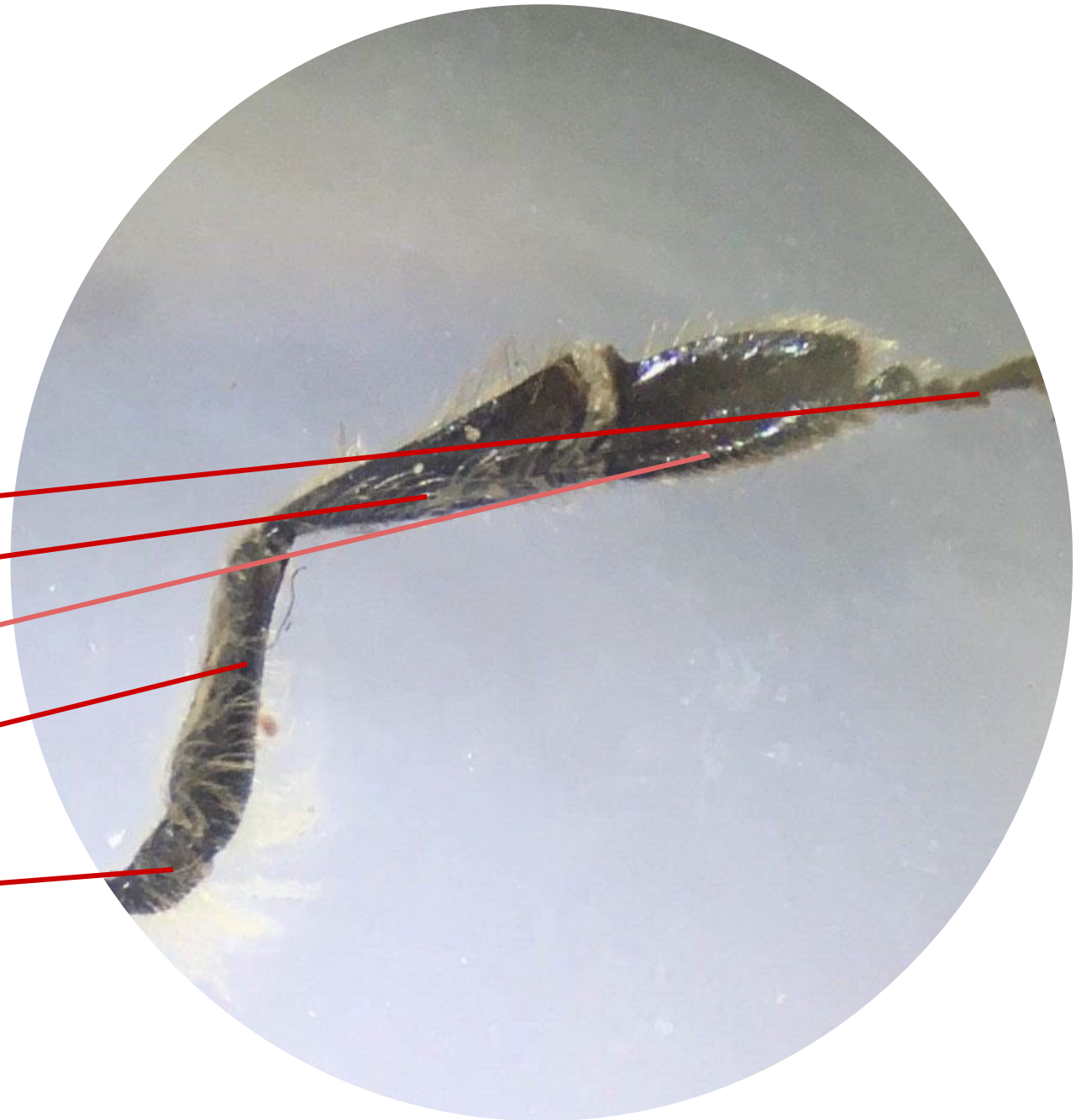
chodidlové články

holeň

pata

stehno

kyčel

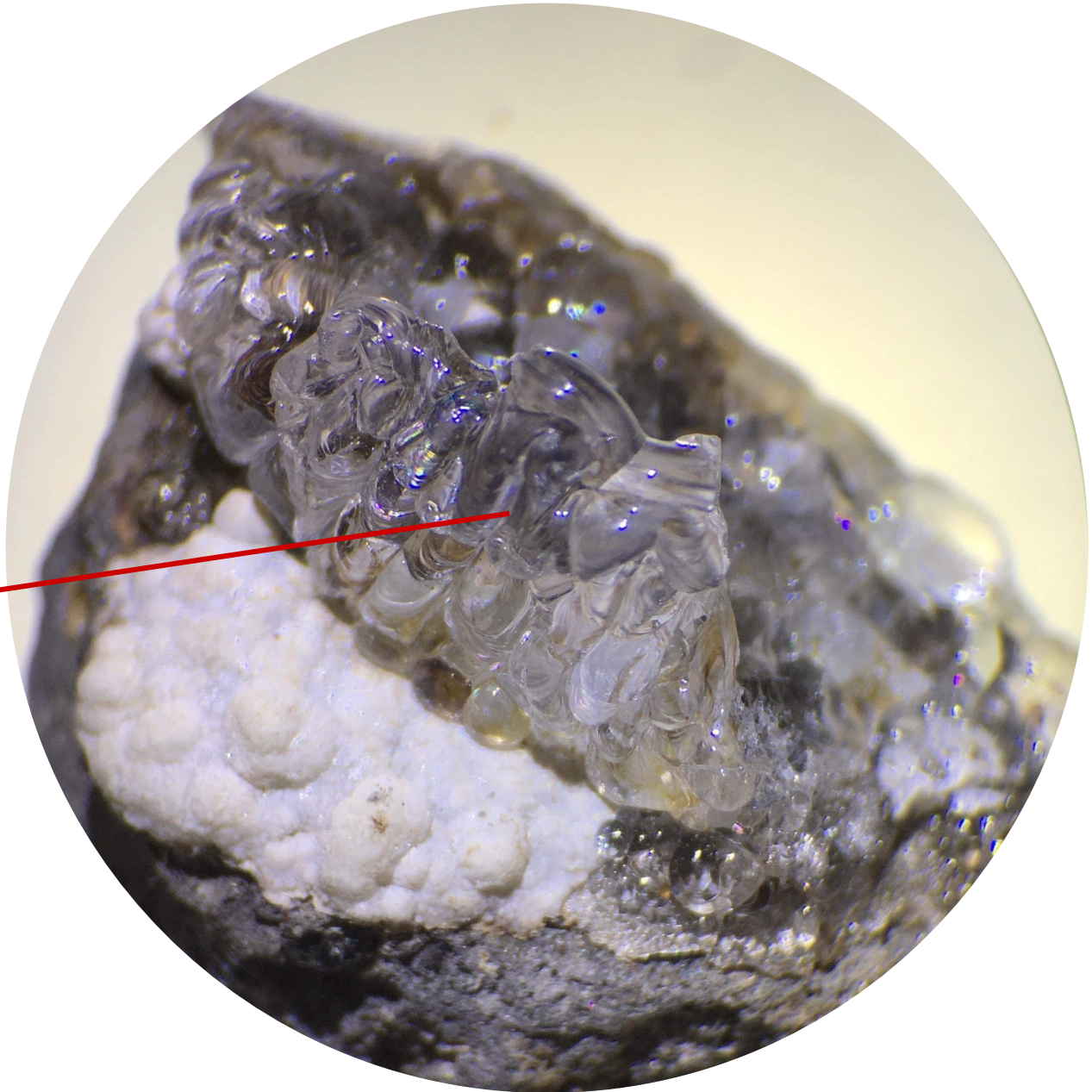


Hyalit (skelný opál)

Autor: Markéta Šafářová

Zvětšení: 4x10

hroznovitě útvary
amorfního skelného opálu



Výtrusnice kapradě samce

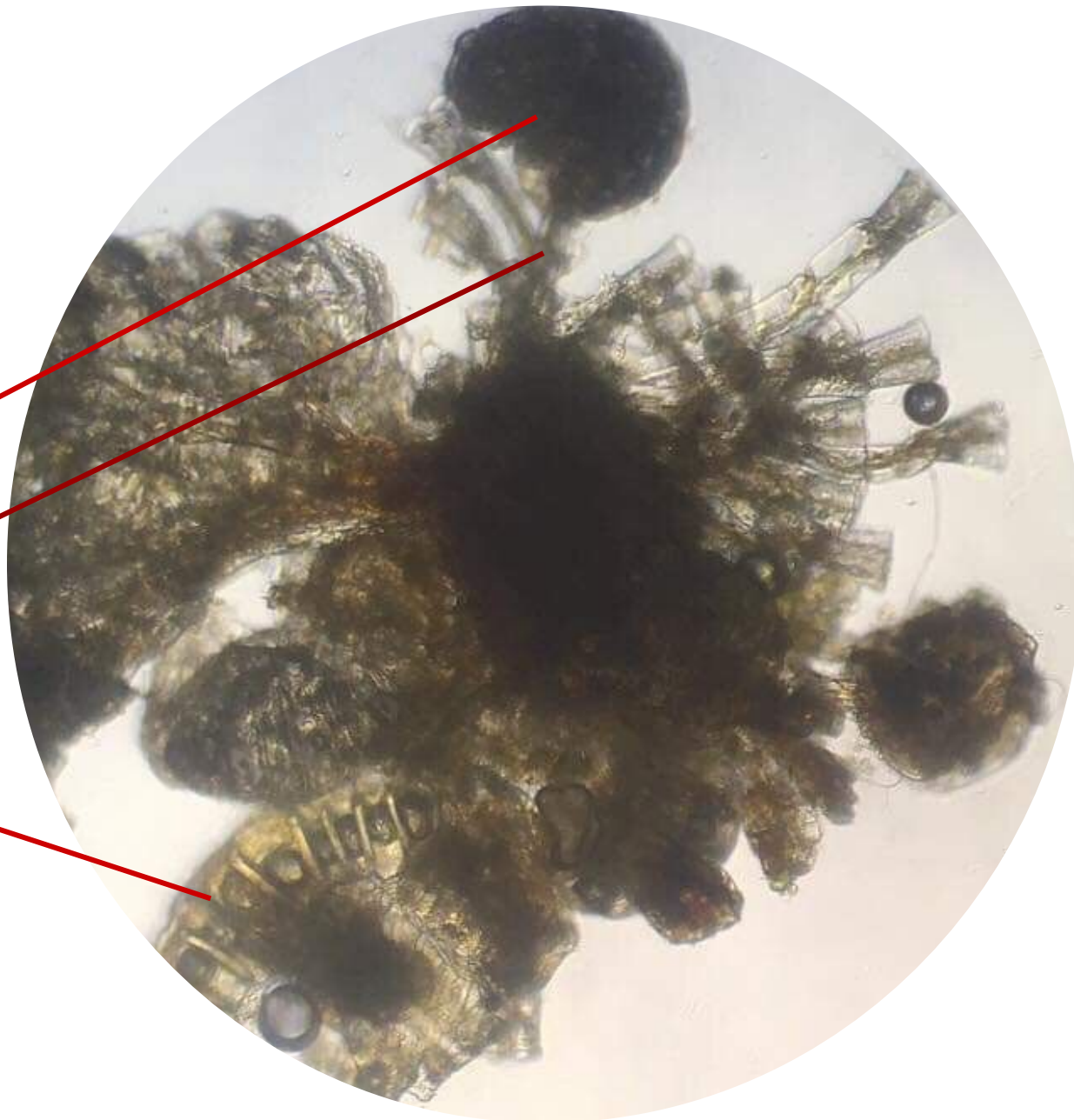
Autor: Andrea Hamerská

Zvětšení: 4x10

otevřená výtrusnice

stopka výtrusnice

zesílený prstenec
kolem výtrusnice
umožňující otevírání

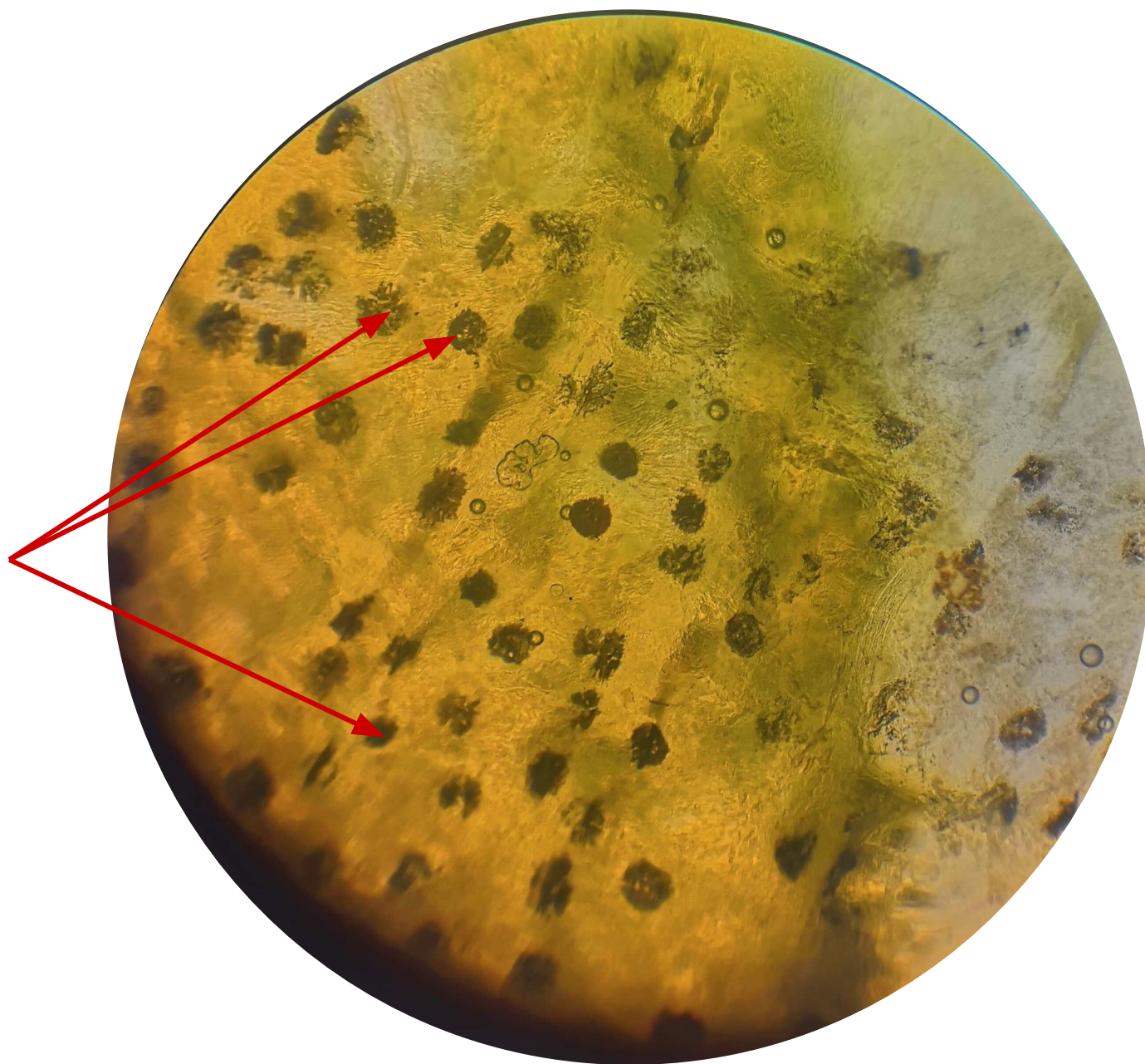


Šupina kapra

Autor: Martina Slavíková

Zvětšení: 10x10

hvězdčicovitě melanofory
(pigmentové buňky)



Turmalín

Autor: Adéla Tothová

Zvětšení: 4x10

jehličkovité krystaly

