

DĚJINY AKADEMIE VĚD ČR v obrazech

Martin Franc

Vlasta Mádlová

M Y
FRANTIŠEK JOSEF

P R Y N Í,
z Boží milosti

CÍSAŘ RAKOUSKÝ,

K R Á L U H E R S K Ý a Č E S K Ý,

Palmatský, Charvatský, Slavonský,
Italský, Vladiměnský a Silyjský; král
Jeruzalémský atd.; arcivojvoda Rakouský;
velkovojskoda Těšínský a Krakovský;
vojvoda Lotarinský, Salcburský, Štýrský, Steu-
tánský, Krajinský a Bukovinský; velkokníže
Sarmatský; markrabě Moravský; vojvoda
Slezno- a Dolnoslezský, Moderský, Sarm-
atský, Sileský, Sileský, Sileský a
Sileský; kníže hrabě Sileský a Siles-
ský, Sileský, Sileský a Sileský; kníže

Šlesenský a Silesenský; markrabě Slezno- a Dol-
noslezský a Silesenský; hrabě Silesenský, Silesen-
ský, Silesenský, Sonnenbernský atd.; pan Silesenský, Siles-
enský a na Silesenském krajišti; velkovojskoda vojvod-
ství Silesensko atd. atd. atd.

vedení pouze píáním, abychem znalhy mužův, kteří
vynikají zdáním působením vobou věd, slovesno-
sti a umění povzbudili přizní Maši, a pouze pře-
vidání, že podporování znak takových jest zvláště
spůsobitě, aby spolu bylo základem blaha Mašich
poddaných, ustanovili jsme ze na tom, udělit Mašim
rozhodnutím, daným dne 23. ledna 1880, zadaného
schválení k založení české akademie pro vědy, slove-
snost a umění v královském hlavaním městě Praze, o
něž znám Mašeho království Českého se byl usnesl,
covně pak i schváliti stanovoy této akademie, a jmeno-
vali jsme zároveň protektorem akademie této, pod
Maši ochranou postavené a o Mašim dovolením
vyznamenane Mašim jmenem Jeho cí. a král.

Výsost nejjasnějšího pana arcivojvodu

KARLA LUDVIKA,

což i volni jsme, že proobě Maš přednesené jakožto
novoy důkaz tevalé přizní české akademii pro vědy
slovesnost a umění v královském hlavaním městě
Praze vydáním listiny této od Maš vlastno umění
podepsané a Maši pečeti opatřené poznovu stv-
áti.

Dáno ve Vídni 5. prosince 1882.

academia

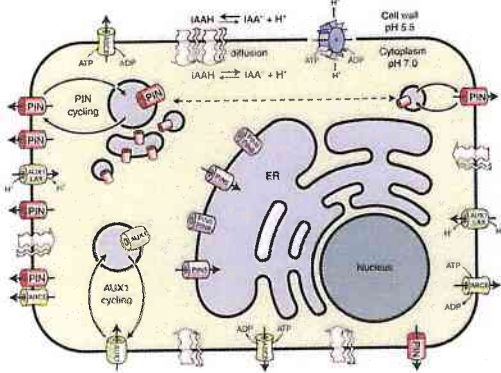
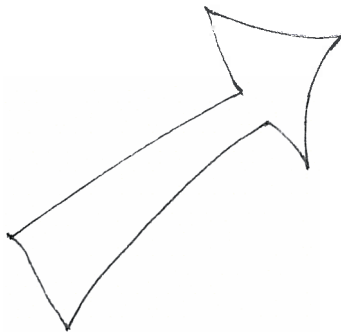


Schéma rostlinné buňky s vyznačenými transportéry auxinu (publikováno v Zažímalová, E., Murphy, A. S., Yang, H., Hoyerová, K., Hošek, P.: Auxin Transporters – Why So Many?, Cold Spring Harb. Perspect. Biol. 2: 1–14, 2010)

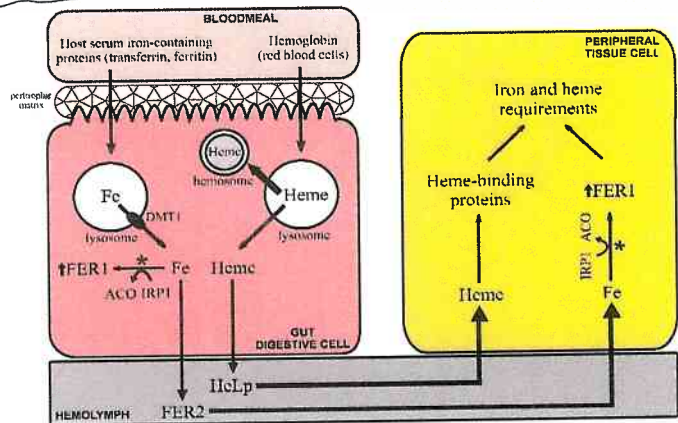
Ústav experimentální botaniky AV ČR



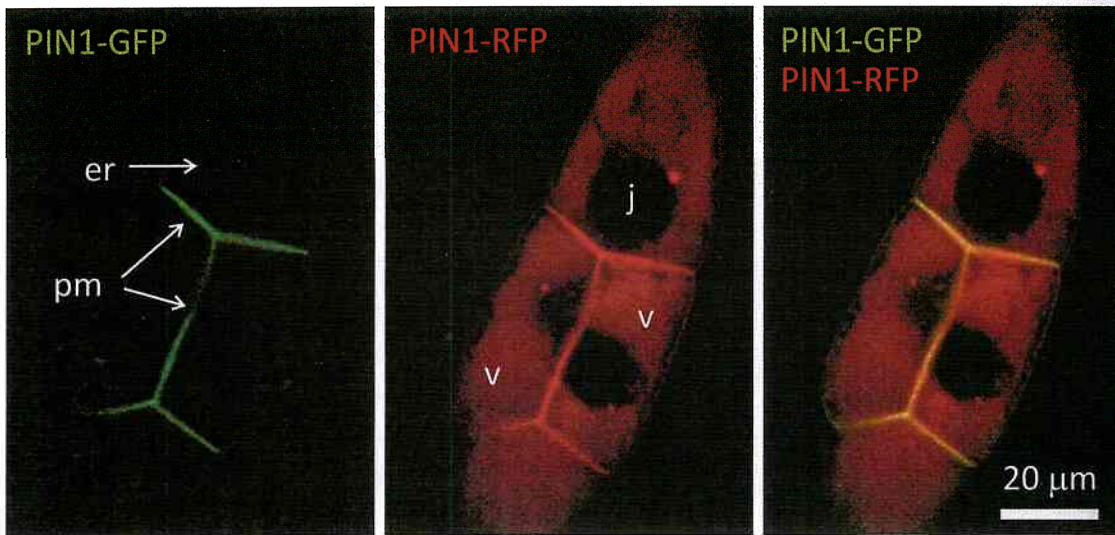
mentální botaniky AV ČR. V jeho rámci se čeští vědci podíleli mimo jiné na průlomovém odhalení inhibičního působení auxinu na konstitutivní cyklování bílkovin. Přispěli tak podstatným způsobem k poznání dosud neznámé funkce vnitrobuněčných přenašečů auxinu v regulaci homeostáze auxinu, včetně jejich úlohy při vývoji samčího gametofytu. Tyto výsledky českých badatelů byly zveřejněny v předních vědeckých časopisech, včetně *Nature* a *Science*.

Významný dopad na ochranu životního prostředí má výzkum katalyzátorů. Oddělení struktury a dynamiky v katalýze v Ústavu fyzikální chemie Jaroslava Heyrovského AV ČR se zabývá přípravou nové generace zeolitických katalyzátorů s řízenou distribucí hliníku ve skeletu. Zdejší vědcům se podařilo prokázat, že distribuce i lokalizace hliníku v zeolitech, tedy hlinítokřemičitých minerálech s mikroporézní strukturou, nemá náhodný charakter, ale závisí na podmínkách syntézy zeolitu. Mohli tak i s využitím starších patentů a ve spolupráci se společností Eurosupport Czechia, s. r. o., navrhnout dvoustupňový katalytický systém pro současnou likvidaci N_2O a NO_x . Jeho vysoká účinnost byla přitom i prakticky ověřena v testovací jednotce na likvidaci nežádoucích emisí při výrobě kyseliny dusičné.

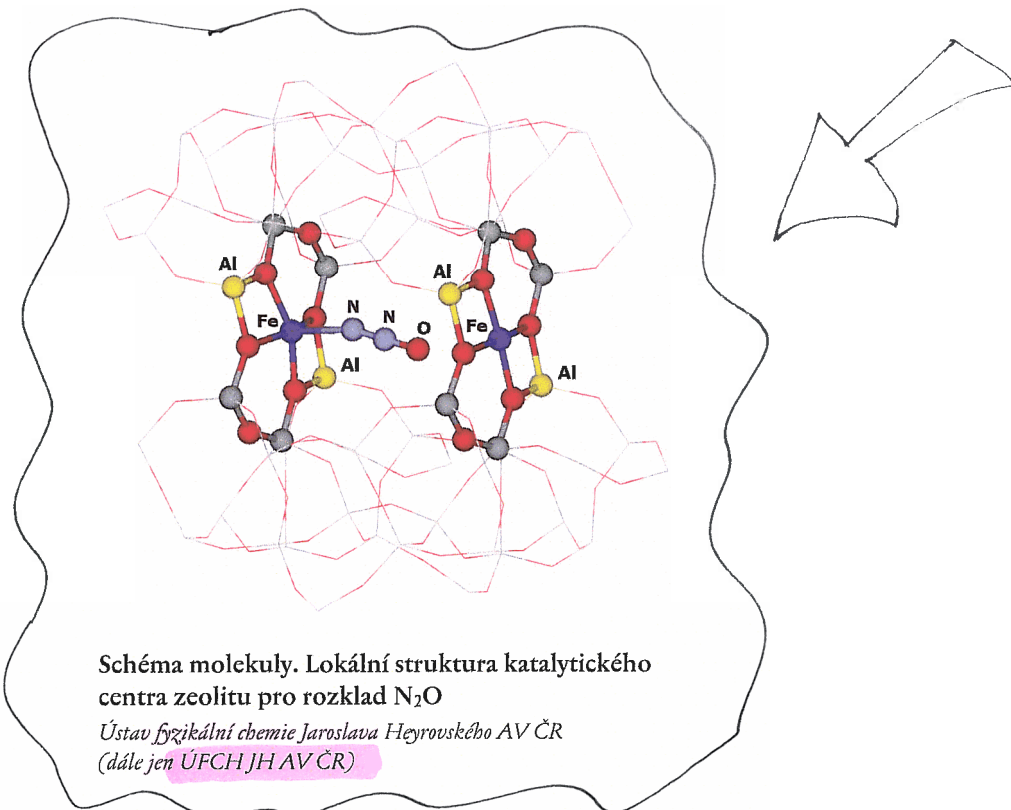
- V kapitole Vědy o živé přírodě a chemické vědy v AVČR v letech 1993–2012" (strana: 336–343)

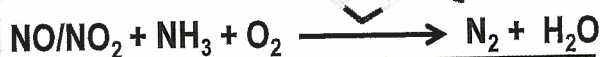


Modelové schéma metabolismu železa u klíšťat
Biologické centrum



Buňky tabákové linie VBI-0 (*Nicotiana tabacum* L., cv. Virginia Bright Italia) transformované současně dvěma fluorescenčně značenými verzemi auxinového přenašeče PIN1 – PIN1-GFP (zelená) a PIN1-RFP (červená). Obraz pořízený konfokálním mikroskopem umožňuje sledovat mírně odlišnou vnitrobuněčnou lokalizaci těchto dvou fúzních proteinů. PIN1-GFP i PIN1-RFP jsou lokalizovány v plazmatické membráně (pm), u PIN1-GFP je patrná i frakce lokalizovaná v perinukleárním endoplazmatickém retikulu (er). Oproti tomu PIN1-RFP je přítomný také ve vakuolách (v). Kvalita značení je potvrzena nepřítomností signálu v buněčných jádrech (j) (foto J. Petrášek)
 ÚEB AV ČR





Testovací jednotka likvidace N_2O a NO_x v koncových plynech výroby kyseliny dusičné
ÚFCH JH AV ČR

