

Návrh žádosti

děkanovi Fakulty potravinářské a biochemické technologie

Vysoké školy chemicko-technologické v Praze

Podávám návrh na zahájení řízení ke jmenování profesorem

Jméno: **Ivana Márová, doc. RNDr. CSc.**

Rodné číslo:

Bydliště:

Pracoviště: **Fakulta chemická, Vysoké učení technické v Brně**

Pro obor: **Biochemie**

Návrh písemně podpořili:

1. **Prof. RNDr. Milada Vávrová, CSc., FCH VUT Brno**
2. **Prof. Ing. Miloslav Pekař, CSc., Centrum materiálového výzkumu FCH VUT Brno**
3. **Prof. RNDr. Emanuel Šucman, CSc., FVHE VFU Brno**
4. **Prof. Ing. Jana Hajšlová, CSc., FPBT VŠCHT Praha**
5. **Prof. Carlos Vilchez Lobato, University of Huelva, Španělsko**

Ke svému návrhu přikládám (podle § 74, odst.2 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů) v písemné a elektronické formě:

1. Soubor obsahující:

- a) životopis,
- b) přehled pedagogické a odborné činnosti, včetně výsledků dosažených při výchově vědeckých pracovníků,
- c) přehled vědeckých a odborných prací, vynálezecké a realizační činnosti, odborně-společenské aktivity, mezinárodní spolupráce, domácích a zahraničních stáží a nejvýznamnějších tvůrčích aktivit,
- d) stručný pedagogický projekt.

2. Dále ke svému návrhu přikládám*:

- doklady o dosaženém vysokoškolském vzdělání a získaných příslušných titulech,
- doklady o získání akademicko-vědeckých titulů nebo vědeckých hodností,
- doklad o habilitačním řízení.

Datum: 2.10.2013

Podpis :

* Doklady se předkládají na děkanát fakulty k nahlédnutí v originále či jako úředně ověřené kopie a vracejí se zpět uchazeči.

Obsah

1.	Životopis	3
1.1.	Vzdělání	3
1.2.	Průběh praxe	3
2.	Pedagogická činnost.....	4
2.1.	Přehled	4
2.2.	Vedení studentů	5
2.3.	Další aktivity spojené s pedagogickým působením	6
2.4.	Inovační přínos pro pedagogickou práci	7
2.5.	Pedagogický projekt.....	10
3.	Vědecká aktivita.....	12
3.1.	Přehled publikační činnosti.....	12
3.2.	Vědecké práce v impaktovaných časopisech	13
3.3.	Vědecké práce v neimpaktovaných časopisech s recenzním řízením.....	22
3.4.	Kapitoly v monografiích, monografie.....	25
3.5.	Články v časopisech bez recenzního řízení, články ve sbornících	25
3.6.	Osobně přednesené přednášky v zahraničí a na mezinárodních konferencích	26
3.7.	Osobně přednesené přednášky v ČR a na národních konferencích.....	<u>49</u>
3.8.	Odpovědný řešitel zahraničních grantů	<u>56</u>
3.9.	Odpovědný řešitel domácích grantů	<u>57</u>
3.10.	Spoluřešitel zahraničních grantů.....	<u>58</u>
3.11.	Spoluřešitel domácích grantů.....	<u>58</u>
4.	Technická a realizační činnost.....	60
4.1.	Realizované patenty, vynálezy a zlepšovací návrhy s udaným společenským prospěchem.....	60
4.2.	Autorství realizovaného komplexního technického díla s udaným společenským přínosem.....	60
4.3.	Expertizní činnost	60
5.	Organizační a odborně-společenská činnost s oborem související	61
5.1.	Členství a funkce v mezinárodních a národních odborných společnostech	61
5.2.	Členství v odborných komisích a poradních orgánech.....	<u>62</u>
5.3.	Členství a funkce v redakčních radách odborných časopisů a org. výborů konferencí.....	<u>62</u>
5.4.	Členství a funkce v oborových radách grantových agentur.....	<u>62</u>
5.5.	Ocenění výzkumné a vývojové práce.....	<u>62</u>
6.	Zahraniční spolupráce a pobyty v zahraničí	62
7.	Nejvýznamnější tvůrčí aktivity	<u>63</u>

1. Životopis

Jméno: **Ivana Márová**

Rodné příjmení:

Datum narození:

Místo narození:

Rodinný stav:

Bydliště:

1.1. Vzdělání

2006	semestrální certifikované studium UP Olomouc; lektor vzdělávání dospělých
2004	docent , obor biochemie; FPBT VŠCHT Praha <u>Téma habilitační práce:</u> <i>Vliv stresových faktorů na vybrané druhy organismů</i>
1993	CSc. , obor biochemie (14-10-9) <u>Téma disertační práce:</u> <i>Příspěvek ke studiu metabolismu poly-3-hydroxybutyrátu u bakterií</i>
1985	RNDr. , Přírodovědecká fakulta MU Brno, obor biochemie
1984	Mgr. , Přírodovědecká fakulta MU Brno, obor biochemie <u>Téma diplomové práce:</u> <i>Příprava a některé vlastnosti 3-hydroxybutyrátdehydrogenázy z bakterie Paracoccus denitrificans</i>
1978 – 1984	Přírodovědecká fakulta MU Brno, obor biochemie – studium + 1 rok MD
1974 – 1978	Gymnázium; Nové Mesto nad Váhom, SR

1.2. Průběh praxe

2004 - dosud	PVP-docent, Ústav chemie potravin a biotechnologií, Fakulta chemická, Vysoké učení technické v Brně
2004 - 2006	proděkanka pro vnější vztahy FCH VUT v Brně
1997 - 2004	PVP-odborný asistent, Ústav chemie potravin a biotechnologií, Fakulta chemická, Vysoké učení technické v Brně
1991 - 1997	Laboratoř biochemie kůže, Lékařská fakulta MU Brno vedoucí odborně-technický pracovník
1988 – 1991	mateřská dovolená
1985-1988	interní aspirantura, Katedra mikrobiologie PřF MU Brno
1984-1985	studijní pobyt, Katedra mikrobiologie PřF MU Brno

2. Pedagogická činnost

2.1. Přehled

Předmět (typ studia- magisterské, bakalářské, doktorské)	Rozsah (hod/týden)	Počet semestrů	Druh (P, C, L)	Zkoušeno studentů
Biochemie I – Bc.	2/0	17	P	70/semestr (do 2010) 120/semestr (od 2010)
Biochemistry I – Bc., angl.	2/0	9	P	50/semestr (do 2010) 5/semestr (od 2010)
Biochemie II – NMgr. (od 2007), Bc. (1998-2007)	2/0	13	P	120/semestr b, 60/semestr m
Základy výživy Mgr. – 1997-2001	2/0	4	P	40/semestr
Pokročilá biochemie (dříve Vybrané kapitoly z biochemie) - D	individuální	10	P	8/rok
Biotechnologické dekontaminační procesy - D	individuální	4	P	5/rok
Základy fyziologie a stavby těla - Bc	2/0	3	P	150/semestr
Základy genových technologií - Bc	2/1	8	P,C	50/semestr
Laboratorní projekt I, CHMA	0/4	1	C	Kl, 47/semestr
Laboratory project I, CHMA	0/4	1	C	Kl, 47/semestr
Laboratorní projekt II, CHMA	0/4	1	C	Kl, 38/semestr
Laboratory project II, CHMA	0/4	1	C	Kl, 38/semestr
Praktikum z biochemie - Bc	0/4	17	L	
Laboratory Classes on Biochemistry	0/4	7	L	
Praktikum ISA - NMgr	0/4	13	L	
Laboratoř oboru - NMgr	0/12	16	L	Průměr 5/semestr
Laboratoř Technologie potravin 2 - Mgr	0/2 týdny	4	L	
Diplomový seminář - NMgr	0/2	3	C	
Diploma seminar – NMgr, A	0/2	3	C	
Bakalářská práce - Bc	0/12	8	L	průměr 5/semestr
Diplomová práce - NMgr	0/30	15	L	průměr 5/semestr

2.2. Vedení studentů

Obhájené bakalářské práce: 42 (školitel)

Obhájené diplomové práce: 68 (školitel)

Obhájené doktorské disertační práce: 18 (školitel) + 2 (konzultant)

1. Ing. Bronislav **Slovák**, Ph.D.: Studium možností biotechnologické produkce karotenoidů (školitel, obhajoba 2003)
2. Ing. Michaela **Poláková**, Ph.D.: Studium vybraných přirozených antioxidantů v potravinách (školitel – obhajoba 2003)
3. Ing. Radka **Hladíková – Buňková**, Ph.D.: Studium antimutagenních vlastností vybraných přírodních látek (školitel, obhajoba 2003)
4. Ing. Radka **Kočí**, Ph.D.: Vliv stresových podmínek na metabolickou aktivitu kvasinek (školitel, obhajoba 2005)
5. Ing. Jana **Pokorná – Simonová**, Ph.D.: Využití mikrobiálních expresních systémů v biotechnologii (školitel, obhajoba 2005)
6. Mgr. Petr **Ptáček**, Ph.D.: Komplexní charakterizace směsných ovocných a zeleninových šťáv (školitel; obhajoba 2006)
7. Ing. Michaela **Drábková**, Ph.D.: Studium fyzikálně-chemických vlastností antioxidačních složek povrchových membrán kvasinek (školitel; obhajoba 2006)
8. Ing. Jitka **Kubešová – Melounová**, Ph.D.: Studium antioxidačních a antimutagenních vlastností přírodních látek (školitel; obhajoba 2007)
9. Ing. Jana **Cabálková**, Ph.D.: Studium syntetických a degradačních produktů škrobu pomocí hmotnostní spektrometrie. (konzultant/školitel, obhajoba 2007)
10. Ing. Markéta **Laštovičková**, Ph.D.: Charakterizace biopolymerů (polysacharidů a glykoproteinů) pomocí separačních a hmotnostně spektrometrických metod. (konzultant/školitel, obhajoba 2007)
11. Ing. Andrea **Mikulcová**, Ph.D.: Příspěvek ke studiu interakcí vybraných přírodních látek s biomolekulami. (školitel, obhajoba 2008)
12. Ing. Jana **Hrdličková - Valová**, Ph.D.: Využití mikroorganismů k produkci a biodegradaci vybraných typů biomolekul (školitel, obhajoba 2008)
13. Ing. Martina **Čarnecká**, Ph.D.: Molecular study of intracellular changes as response of microorganisms to environment. (školitel, obhajoba 2009)
14. Ing. Stanislav **Obruča**, Ph.D.: Controlled production and degradation of selected biomaterials (školitel; obhajoba 2010)
15. Ing. Andrea **Halienová**, Ph.D.: Změny proteomu a metabolomu vybraných organismů ve stresových podmínkách (školitel, obhajoba 2010)
16. Ing. Simona **Macuchová**, Ph.D.: Studium aktivity enzymových a nízkomolekulárních antioxidačních systémů (školitel, obhajoba 2010)
17. Ing. Renata **Mikulíková**: Studium vybraných typů sirných látek v pivu a pivovarských surovinách (školitel; obhajoba 2010)

18. Ing. Terezie **Dvořáková – Starečková**, Ph.D: Využití odpadních surovin k produkci obohacené kvasinkové biomasy (školitel, obhajoba 2011)
19. Ing. Siniša **Petrik**, Ph.D: Production of selected microbial metabolites and energy using different waste materials (obhajoba 2012; zahraniční student)
20. Ing. Kateřina **Duroňová**, Ph.D: Vliv skladovacích podmínek na metabolický profil jablek (školitel, obhajoba 2012)

Současné doktorské disertační práce: 8 (prezenční) + 4 (distanční)

1. Ing. Vladimír **Ondruška** (6.ročník, distanční forma): Studium možností biotransformace vybraných přírodních materiálů a jejich složek
2. Ing. et Ing. Živan **Gojkovič** (5.ročník, prezenční forma; zahraniční student – momentálně bilaterální mezinárodní projekt): Produkce, charakterizace a využití biomasy různého původu
3. Ing. Andrea **Lichnová** (5.ročník, distanční forma): Cereálie – biologické účinky, aktivní látky a vybrané aplikace v potravinářství (přihlášeno k obhajobě)
4. Ing. Andrea **Hároniková** (4.ročník, prezenční forma): Produkce vybraných kvasinkových metabolitů využitelných do potravinových doplňků
5. Ing. Petra **Matoušková** (3.ročník, prezenční forma): Využití různých technik mikro- a nanoenkapsulace k řízenému uvolňování aktivních látek v potravinách a nápojích.
6. Ing. Pavla **Benešová** (2.ročník, prezenční forma): Bioprodukce, charakterizace a aplikace vybraných biopolymerů
7. Ing. Jana **Hurtová** (2.ročník, prezenční forma): Stanovení vlastností a biologických účinků organických částic s enkapsulovanou aktivní složkou
8. Ing. Marie **Staňková** (2.ročník, distanční forma): Tvorba biofilmu u probiotických bakterií rodu Bifidobacterium a jejich využití ve farmacii.
9. Ing. Petr **Ryšávka** (2.ročník, distanční forma): Tvorba jednodruhového biofilmu probiotické kultury L. acidophilus a jeho využití ve farmacii.
10. Ing. Iveta **Kostovová** (1.ročník, prezenční forma): Využití vybraných molekulárních metod k metabolické charakterizaci průmyslově významných kvasinek.
11. Ing. Martin **Pala** (1.ročník, prezenční forma): Biodegradace mikrobiálních polyesterů v modelových a přírodních podmínkách.
12. Ing. Viliam **Hlaváček** (1.ročník, prezenční forma): Biotechnologická konverze vybraných typů odpadních substrátů.

2.3. Další aktivity spojené s pedagogickým působením

Členství ve vědecké radě, oborových radách a komisích:

- člen Vědecké rady FCH VUT v Brně (od 2004 dosud)
- člen Vědecké rady Výzkumného ústavu pivovarského a sladařského (od 2009 dosud)
- člen Akademického senátu FCH VUT v Brně (2003-2004, 2006 – dosud)
- člen Rady studijních programů FCH VUT v Brně (poradní orgán děkana; 2003 – 2006, 2012 – dosud)

- externí spolupracovník Akreditační komise MŠMT, skupina Chemie
- člen Oborové rady DSP Chemie a technologie ochrany životního prostředí FCH VUT v Brně; školitel (od 2002 dosud)
- člen Oborové rady DSP Chemie a technologie potravin FCH VUT v Brně; školitel (od 2008 dosud)
- stálý člen Komise pro SDZ + člen/předseda Komise pro obhajoby (DSP, obor CHTOŽP) oponent řady Pojednání k disertační práci a disertační práce (4)
- stálý člen Komise pro SDZ a Komise pro obhajoby (DSP, obor CHTP), oponent Pojednání k disertační práci (5) a disertační práce (2)
- člen Komise pro habilitační řízení (2x, VŠCHT Praha), Komise pro obhajoby DSP (2x, VŠCHT Praha), Komise pro obhajoby FCH VUT v Brně, DSP (8x)
- stálý člen Komise pro SZZ (Bc., NMgr., obory Bc - Potravinářská chemie, Biotechnologie; Chemie pro medicínské aplikace; NMgr - Chemie a technologie potravin)

Výuka v rámci celoživotního vzdělávání a SOČ:

- **Organizace a realizace kurzů U3V „Chemie v běžném životě“** na FCH VUT v Brně – **garant kurzů na FCH VUT v Brně** (od 2005 dosud; organizační zajištění kurzů na FCH + 5 přednášek ve 3.ročníku + 1 přednáška ve 2.ročníku každoročně)
- **Systém kurzů Celoživotního vzdělávání na FCH VUT v Brně** vypracovaný v rámci řešení projektu ESF „Komplex kurzů pro celoživotní vzdělávání v oblasti aplikované chemie, ochrany životního prostředí a krizového řízení; operační program 3.2. (Rozvoj lidských zdrojů) – **projekt CZ.04.1.03/3.2.15.1/0106 (2005-2007)** – přednášková činnost; koncepce a organizační zajištění odborných kurzů, komplex kurzů angličtiny pro zaměstnance a doktorandy FCH VUT v Brně
- **Přednášková činnost v rámci projektu „Environmentální a toxikologické vzdělávání pro pedagogické pracovníky“** – téma Genotoxicita (2010-2012)
- **Přednášky a praktické ukázky v rámci propagace FCH „Letní škola nanotechnologií“** (2011, 2012, 2013)
- Vedení prací v rámci **Středoškolské odborné činnosti** – dosud obhájeno 5 prací (5x postup do krajského kola), letos příprava dalších 3 prací (od 2007 dosud)

Výuka a vedení zahraničních studentů:

- řádná výuka teoretických i praktických předmětů u zahraničních studentů v rámci programu Erasmus
- vedení doktorských prací jako konzultant části experimentální práce, dlouhodobé stáže (3 – 6 měsíců) – **3**
- vedení diplomových prací v rámci programu Erasmus – **3**
- krátkodobé studijní pobyty – experimentální práce (1-3 měsíce) - **4**

2.4. Inovační přínos pro pedagogickou práci

- **koncepce a garance nového bakalářského studijního oboru – Chemie pro medicínské aplikace** (program Technická chemie), akreditováno 2012; garant studijního oboru

- studijní program Chemie pro medicínské aplikace byl koncipován v přímé spolupráci s průmyslovou praxí; v sestavě předmětů je významně posílena projektová výuka a odborná praxe v průmyslových podnicích, kde se řeší i část bakalářských prací; studijní obor je realizován jako součást Centra materiálového výzkumu FCH VUT v Brně
- významný podíl na celkové stavbě předmětů, na koncepci oboru, na výukových metodách a na zajištění projektové výuky
- v současné době je připravena k akreditaci kompletní verze **navazujícího magisterského programu Chemie pro medicínské aplikace** (obor Chemie pro medicínské aplikace)
- **Samostatné kompletní zavedení níže uvedených předmětů, garance a průběžná inovace koncepce výuky biochemie** ve všech stupních studia na FCH VUT v Brně s ohledem na přechod na strukturované studium
 - přednáška **Biochemie I** (Bc, 2.ročník, LS, celoročníkový, P) – základní kapitoly biochemie, předmět povinný pro všechny studijní programy FCH, součást SZZ pro obory Potravinářská chemie, Biotechnologie, Chemie pro medicínské aplikace; garant, přednášející
 - přednáška **Biochemie II** (NMgr, 1.ročník, ZS, oborový – povinný PCHBT, povinně volitelný – CHTOŽP, SCH) – nadstavbový, předmět SZZ pro obor Potravinářská chemie a biotechnologie; garant, přednášející
 - přednáška **Biochemistry I** (Bc, 2.ročník, celoročníkový) – paralelní anglická verze k předmětu Biochemie I, využívá se pro výuku zahraničních studentů (studijní program Technical Chemistry) a pro povinnou výuku v angličtině u českých studentů; příprava studijních materiálů; garant, přednášející
 - laboratorní cvičení **Praktikum z biochemie** (Bc, 3.ročník, oborový – povinný pro obory Potravinářská chemie, Biotechnologie, povinně volitelný – Chemie pro medicínské aplikace) – základní i instrumentální úlohy z oblasti biochemické analytiky, práce s biologickým materiálem, enzymologie a separačních metod; příprava studijních materiálů; garant, vyučující
 - laboratorní cvičení **Laboratory Classes on Biochemistry** (Bc, 3.ročník, oborový) – výuka v angličtině pro zahraniční studenty a příprava studijních materiálů; garant, vyučující
 - předmět **Pokročilá biochemie** (doktorský, DSP Chemie a technologie potravin; dříve **Vybrané kapitoly z biochemie** i pro DSP Chemie a technologie ochrany životního prostředí); garant, přednášející
- **aktivní podíl na zavedení strukturovaného studia na FCH VUT v Brně a studijního programu Technical Chemistry v angličtině**
 - podíl na přechodu na strukturované studium na FCH VUT v Brně (2005; rozvojový projekt MŠMT) – v souvislosti s funkcí proděkanky FCH
 - zavedení povinné výuky vybraných odborných předmětů v angličtině v souvislosti s DZ VUT v Brně (povinnost získat 5% kreditů v angličtině v každém ročníku)
 - podíl na akreditaci studijního programu Technical Chemistry v angličtině
 - stabilizace výměnných pobytů studentů FCH v rámci programu Erasmus, zajištění řady bilaterálních smluv - v souvislosti s funkcí proděkanky FCH
- **zavedení nových studijních předmětů a inovace výukových metod**
 - zavedení předmětu **Základy genových technologií** (Bc., 3.ročník, povinný pro obor Biotechnologie; 2/1) – zavedena a využívána moderní forma výuky, tzv. „problem based learning“ – kontaktní výuka založená na fixaci učiva v kolektivní diskusi se studenty, na zpracování a prezentaci skupinových projektů a na samostatné práci; v každoroční anketě studenti vyjadřují pozitivní názor na tento typ výuky, inspiruje

- je k zájmu o obor, k samostatnému studiu a spontánnímu rozšiřování znalostí; garant, přednášející
 - zavedení předmětu **Základy fyziologie a stavby těla** (Bc, 1.ročník, LS, povinný pro obor Chemie pro medicínské aplikace) –základ pro navazující předmět Úvod do medicínských aplikací; garant, přednášející
 - garance a inovace předmětů **Laboratorní projekt I a Laboratorní projekt II** (Bc., 2. a 3.ročník oboru CHMA; povinný) – interaktivní předmět zakěřený na týmovou a posléze individuální rešeršní a experimentální práci v oboru
 - inovace předmětu **Diplomový seminář a Diploma seminar** (NMgr, 2.ročník, oborový, PCHBT; povinný) – zavedení koncepce výuky; vyučující
 - zavedení předmětu **Biotechnologické dekontaminační procesy** (DSP Chemie a technologie ochrany životního prostředí) – garant, přednášející
- **koncepce řešení studentských závěrečných prací – práce ve studentských týmech s účastí zahraničních studentů**
 - v průběhu pedagogického působení jako školitel řady závěrečných prací se osvědčilo vedení studentských prací v rámci **horizontálně** (zejména sdílení metod) **i vertikálně propojených studentských týmů** (příslušná tematika je řešena týmem zahrnujícím bakalářské, magisterské i doktorské studenty, zařazují se i zahraniční studenti přijíždějící na celou dobu studia či na kratší stáže a často i studenti SOČ)
 - studentské týmy řeší souběžně několik nezávislých tematik, u nichž lze sdílet některé specializované instrumentální metody a poznatky; téma je zajišťováno starším studentem DSP a diverzifikováno mezi mladší studenty; každý student má část individuálně řešené problematiky
 - proces výuky podporuje samostatnou práci, aktivní přístup a zájem nejen o vlastní problematiku, ale i o širší souvislosti; rovněž podporuje týmový přístup, princip spolupráce a vzájemné pomoci a umožňuje poměrně rychlé zařazení přijíždějících zahraničních studentů do experimentální práce
 - každý z interních studentů doktorských programů skupiny absolvuje minimálně semestrální pobyt na zahraničním pracovišti, čímž se dále prohlubuje mezinárodní spolupráce a studenti získávají nejen nové zkušenosti, ale i vlastní odborné kontakty (Španělsko, Švédsko, Dánsko, Srbsko atd.)
 - v současné době se podařilo vytvořit poměrně stabilní tým studentů DSP a mladých absolventů (post-doc), který je schopen úspěšně řešit vědecké problémy i transfer technologií do komerční sféry
 - **zavedení, koncepce a průběžná inovace kurzů v rámci celoživotního vzdělávání na FCH VUT v Brně**
 - **Kurzy U3V „Chemie v běžném životě“** na FCH VUT v Brně – **garant kurzů na FCH VUT v Brně**, přednášející
 - **Systém kurzů** vypracovaný v rámci řešení projektu ESF „Komplex kurzů pro celoživotní vzdělávání v oblasti aplikované chemie, ochrany životního prostředí a krizového řízení; operační program 3.2. (Rozvoj lidských zdrojů) – **projekt CZ.04.1.03/3.2.15.1/0106 (2005-2007)**
 - **Přednášková činnost, prezentace výsledků a propagace FCH** v rámci projektů „Chempoint“, „Noc vědců“, „Den chemie“, „Den otevřených dveří“ , „CMV – Letní škola nanotechnologií“ a další

POZN: Projekty získané na inovaci výuky

- FRVŠ (TO C,F,H) – řešitel 8 projektů, spoluřešitel 3 projektů
- FRVŠ (TO G – studentské projekty) – spoluřešitel 12 projektů

- Rozvojové projekty MŠMT – řešitel 2 projektů
- Projekty Sophia na podporu SOČ – řešitel 2 projektů

2.5. *Pedagogický projekt*

Při formulaci pedagogického projektu je vždy nezbytné vycházet z aktuální situace na pracovišti, tedy na FCH VUT v Brně. V současné době jsem kmenovým zaměstnancem Ústavu chemie potravin a biotechnologií (ÚCHPBT) v Brně (PVP – docent) a současně pracovníkem ústavu nově vzniklého na FCH VUT v Brně v rámci řešení projektu VaVpI v roce 2010 – Centra materiálového výzkumu (dále CMV). Mé aktivity na obou těchto pracovištích se prolínají a doplňují.

Svou současnou i budoucí pedagogickou práci považuji za propojení tří hlavních oblastí: přednáškové činnosti, laboratorních cvičení a individuální práce se studenty v rámci řešení bakalářských, diplomových a doktorských prací. K tomu se připojuje koncepční práce v oblasti zavedení a inovace studijních oborů a předmětů. V neposlední řadě se nadále ráda budu věnovat aktivitám v oblasti celoživotního vzdělávání – jak v oblasti spolupráce se středními školami, tak i při zajištění kurzů University 3.věku. Oba tyto směry mohou významně přispět k propagaci a zájmu o studium na FCH.

Za perspektivní oblast svého působení na ÚCHPBT považuji stálou aktualizaci výuky biochemie a dále orientaci na moderní biotechnologie. Tomu odpovídá plánovaný další rozvoj inovativních aktivit ve všech vyučovaných teoretických i praktických předmětech oboru Biochemie ve všech stupních studia a také v předmětu Základy genových technologií. Mým zájmem je zařazovat moderní metody kontaktní výuky, které vedou studenty k samostatné práci i k samostatnému názoru. Biotechnologie a také nanotechnologie jsou spojovacím faktorem i s perspektivou pedagogické práce v rámci Centra materiálového výzkumu při FCH VUT v Brně (CMV). Zde je mým hlavním zájmem v současnosti a bezprostřední budoucnosti zavedení, stabilizace a rozvoj koncepce nově akreditovaného bakalářského studijního programu Chemie pro medicínské aplikace, jehož jsem garantem. Jde o moderně koncipovaný studijní obor, který aktivně reaguje na současné požadavky pracovního trhu.

Podstatou koncepce oboru Chemie pro medicínské aplikace je, aby absolventi získali interdisciplinární znalosti v oblasti technické chemie a aktuálních pokročilých technologií (nanotechnologie, biotechnologie, funkční materiály a další). Studenti jsou vzděláváni ve všech základních přírodních i chemických vědách, v technologických a inženýrských disciplínách a navíc studují vybrané biologicky a biotechnologicky zaměřené předměty a též moderní metody pro práci s biomateriály a nanotechnologie. Koncepce studijního programu je již od druhého ročníku realizována formou samostatné projektové výuky ve spolupráci s předními průmyslovými subjekty z oblasti biomedicíny a farmacie, kde studenti již v průběhu bakalářského studia získají přímé zkušenosti v odborné praxi, což jim zvýší uplatnitelnost na trhu práce.

Kromě stabilizace a zajištění kvality uvedeného bakalářského oboru je mým cílem zpracovat koncepci a návrh na akreditaci odpovídajícího navazujícího magisterského studijního programu, který by umožnil studentům bakalářského oboru Chemie pro medicínské aplikace pokračovat v započatém směru studia. I zde bude podstatným způsobem využívána projektová výuka, dále bude posílena samostatná práce studentů a spolupráce s průmyslovou praxí při řešení semestrálních a závěrečných prací. V tomto studijním programu bych ráda rozšířila svou přednáškovou, seminární a laboratorní výukovou činnost v oblasti aplikované biochemie (zejména v předmětech zaměřených na Biotechnologie přírodních látek, Metody analýzy biologických systémů). Pro propojení individuální výuky a odborné praxe bych ráda zavedla společné tematicky orientované odborné semináře diplomantů a doktorandů. Cílem je rozvoj samostatné prezentace problematiky řešené v rámci individuálních prací studentů, vyšší informovanost a podpora spolupráce i kontinuity odborné problematiky. Na vybrané semináře budou zváni jako hosté

rovněž odborníci ze spolupracujících institucí i z odborné praxe a tyto semináře pak budou organizovány na mezioborové nebo fakultní úrovni.

V rámci doktorského studia bych ráda převedla vyučované předměty do seminárního typu výuky s náplní odpovídající jednak zaměření konkrétních doktorských prací řešených v daném akademickém roce a jednak aktuálním trendům oboru. Nadále hodlám podporovat a posilovat řešení experimentálních prací a spolupráci ve studentských týmech, což se osvědčilo a odráží se to ve vysokém počtu dosud úspěšně obhájených závěrečných prací a též ve stálém zájmu mladších studentů o práci v našem týmu. Problematika závěrečných prací je volena tak, aby bylo možné sdílet metodické postupy, zkušenosti i dílčí výsledky, čímž dochází k rychlejšímu získávání experimentální zručnosti i publikovatelných výsledků, k podpoře spolupráce a formování osobnosti studentů i k úspoře lidské práce. Ke zvýšení kvality prací přispívá i moderní přístrojové vybavení pořízené do našich experimentálních laboratoří v rámci řešených projektů, v současnosti zejména CMV, a též předpokládané zapojení do budovaného Výzkumného a vývojového centra při CMV, které umožní získání praktických zkušeností pro uplatnění absolventů v průmyslové praxi a zejména pro aktivní transfer technologií a výstupů VaV do praxe.

3. Vědecká aktivita

3.1. Přehled publikační činnosti

Přehled publikační činnosti včetně impakt-faktorů (IF) a citační analýsy bez autocitací (SCI) a aktivity na konferencích jsou přehledně uvedeny v následující tabulce:

	Aktivita	Počet	Z toho ve světové m jazyce	SCI*	Suma IF
1.	Vědecké práce v impaktovaných časopisech	42	42	222 Scopus/ 222 WOS**	81,114 *
2.	Vědecké práce v neimpaktovaných časopisech s recenzním řízením	10 + 26	2 + 26	9 (Scopus)	11,180 *
3.	Kapitoly v monografiích, monografie	4	4		
4.	Články v časopisech bez recenzního řízení, články ve sbornících	65	57	-	-
	CELKEM 1 - 4	147	131	222/231	92,294

*Science Citation Index - suma citací bez autocitací

	Aktivita	Počet
5.	Osobně přednesené přednášky v zahraničí a na mezinárodních konferencích	22
6.	Spoluautorství ostatních přednášek a posterů na mezinárodních konferencích	200
7.	Osobně přednesené přednášky v ČR a na národních konferencích	21
8.	Spoluautorství ostatních přednášek a posterů na národních konferencích	72
	CELKEM 5 - 8	315
9.	Odpovědný řešitel zahraničních grantů	1
10.	Odpovědný řešitel domácích grantů	15
11.	Spoluřešitel zahraničních grantů	0
12.	Spoluřešitel domácích grantů	23
	CELKEM 9 - 12	39
13.	Udělené evropské nebo mezinárodní patenty (EPO, WIPO), patenty USA a Japonska	(1)
14.	Udělené české nebo jiné národní patenty, které jsou využívány na základě platné licenční smlouvy	1

15.	Udělené české nebo jiné národní patenty, které jsou využívány jen vlastníkem patentu, nebo nejsou využívány	
16.	Autorství realizovaného komplexního technického díla s udaným společenským přínosem	
17.	Poloprovozy, ověřené technologie	
18.	Užitné a průmyslové vzory, prototypy, funkční vzorky, software	1
	CELKEM 13 - 18	2 + 1

* k výpočtu IF byly u všech prací jednotně použity průměrné hodnoty za 5 let dle SCI (k 30.9.2013) ;

** součet citací dle SCI (bez autocitací) na publikace autora Márová I. a Matysková I. (dřívější příjmení), součet ke dni 30.9.2013

***podrobnější vysvětlení je uvedeno u seznamu recenzovaných publikací

3.2. Vědecké práce v impaktovaných časopisech

POZN: Hodnoty IF jsou uváděny u všech publikací jednotně jako průměrné hodnoty za 5 let (dle SCI, převzato k 30.9.2013); důvodem je zejména omezená dostupnost hodnot IF za dřívější období (před 2007) i za roky 2012 a 2013 a též skutečnost, že vydávání článků elektronicky často předchází o řadu měsíců vydání tištěné verze, takže každá z verzí vyjde v jiném roce.

1. Gojkovič Ž., Garbayo-Nores I., Gómez-Jacinto V., García-Barrera T., Gómer-Ariza J.L., Márová I., Vilchéz-Lobato C.: Continuous production of selenomethionine-enriched *Chlorella sorokiniana* biomass in a photobioreactor. *Process Biochemistry* 48(8): 1235-1241, 2013. IF 2,983
2. Obruča S., Šnajdar O., Svoboda Z., Márová I.: Application of random mutagenesis to enhance the production of polyhydroxyalkanoates by *Cupriavidus necator* H16 on waste frying oil. *World Journal of Microbiology and Biotechnology*, accepted, in press, p.1 – 12, 2013. IF 1,551.
3. Obruča S., Benešová P., Oborná J., Márová I.: Application of protease-hydrolyzed whey as a complex nitrogen source to increase poly(3-hydroxybutyrate) production from oils by *Cupriavidus necator*, *Biotechnology Letters*, accepted (minor revision), 2013. IF 1,964.
4. Gojkovic Z., Marova I., Matouskova P., Obruca S., Pekar M.: Use of ultrasonic spectroscopy and viscosimetry to characterization of chicken skin collagen in comparison with collagens from other animal tissues. *Preparative Biochemistry and Biotechnology*, accepted 8.10.2013, in press. IF 0,638
5. Hůlková H., Svojanovský J., Ševela K., Krusová D., Hanuš J., Vězda P., Souček M., Márová I., Feit J., Zambo I., Kovačevićová M., Vlášková H., Novák P., Kostrouch Z., and ^{1†}Elleder M.: Systemic AL amyloidosis with unusual cutaneous presentation unmasked by carotenoderma. *Amyloid*, accepted (minor revision), 2013. IF 2,898
6. Čertík M., Breierová E., Oláhová M., Šajbidor J., Márová I.: Effect of selenium on lipid alternations in pigment-forming yeasts. *Food Science and Biotechnology (FSB)*, 22 (1), SUPPL.1, 2013; pp. 45-51. IF 0,590

7. Lichnová A., Márová I., Valentová R., Matoušková P.: Antimutagenic properties of several kinds of rice as tested upon yeast strain *S. cerevisiae* D7. *Acta Alimentaria*, accepted 6.12.2012. IF 0,452
8. Petrik S., Hároníková A., Márová I., Kostovová I., Breierová E: Production of biomass, carotenoids and other lipid metabolites by several red yeast strains cultivated on waste glycerol from biofuel production - a comparative screening study. *Annals of Microbiology*, accepted, in press, p. 1-15, 2013. IF 1,099
9. Petrik S., Kádár Z., Márová I.: Utilization of hydrothermally pretreated wheat straw for production of bioethanol and carotene-enriched biomass. *Bioresource Technology*, 133: 470-477, 2013. IF 5,172
 Citováno v: Ambye-Jensen, M., Thomsen, S.T., Kádár, Z., Meyer, A.S. (2013) *Biotechnology for Biofuels*, 6 (1), art. no. 116, .
 Zhang, Y., Ghaly, A.E., Li, B. (2013) *American Journal of Biochemistry and Biotechnology*, 9 (3), pp. 338-347.
10. Šedo O., Márová I., Zdráhal Z.: Beer fingerprinting by Matrix-Assisted Laser Desorption-Ionisation-Time of Flight Mass Spectrometry. *Food Chemistry* 135(2): 473-478, 2012. IF 4,072
11. Obruča S., Márová I., Matoušková P., Hároníková A., Lichnová A.: Production of lignocellulose-degrading enzymes employing *Fusarium solani* F-552. *Folia Microbiologica* 57(3): 221-227, 2012. IF 0,916
 Citováno v: Hadibarata, T., Zubir, M.M.F.A., Rubiyatno, Chuang, T.Z., Yusoff, A.R.M., Salim, M.R., Fulazzaky, M.A., Seng, B., Nugroho, A.E.: (2013) *Folia Microbiologica*, 58 (5), pp. 385-391.
12. Duroňová K., Márová I., Čertík M., Obruča S.: Changes in lipid composition of apple surface layer during long-term storage in controlled atmosphere. *Chemical Papers* 66(10): 940-948, 2012. IF 0,919
13. Konečná H., Müller L., Dosoudilová H., Potěšil D., Buršíková J., Šedo O., Márová I., Zdráhal Z.: Exploration of beer proteome using OFFGEL prefractionation in combination with two dimensional gel electrophoresis with narrow-pH-range gradients. *Journal of Agriculture and Food Chemistry* 60(10), 2418-2426, 2012. IF 3,288.
 Citováno v: Boschetti, E., Righetti, P.G.: Low-Abundance Proteome Discovery (2013) Book.
 Picariello, G., Mamone, G., Nitride, C., et al.: *Journal of Proteomics*, 75(18): 5872-5882, 2012.
 Šedo O, Márová I, Zdráhal Z.: *Food Chemistry* 135 (2): 473-478, 2012
14. Obruča S., Márová I., Vojtová L.: Biodegradation of polyether-polyol based polyurethane elastomeric films: influence of partial replacement of polyether-polyol by biopolymers of renewable origin. *Environmental Technology* 32(9): 1043–1052, 2011. IF 1,360
 Citováno v: Amaral JS, Sepúlveda M, Cateto CA et al. *Polym Degrad Stab* 97(10):2069-2076, 2012.
 Liu L-, Zhang W-, Huang W, Zhang X-, Xiao D. *Journal of Clinical Rehabilitative Tissue Engineering Research* 15(51):9535-9538, 2011.
 Vojtová, L., Kupka, V., Židek, J., Wasserbauer, J., Sedláček, P., Jančář, J.(2012) *Chemical Papers*, 66 (9), pp. 869-874.
15. Márová I., Čárnecká M., Halienová A., Dvořáková T., Hároníková A.: Use of several waste substrates for carotenoid-rich yeast biomass production. *Journal of Environmental Management* 95(SUPPL): S338-S342, 2012. IF 3,545
 Citováno v: Nanou K, Roukas T, Papadakis E. *Biochem EngJ* 67:203-207, 2012.
 Petrik, S., Kádár, Z., Márová, I. (2013) *Bioresource Technology*, 133, pp. 370-377.

16. Obruca S., Marova I., Melusová S., Mravcova L.: Production of Polyhydroxyalkanoates from Cheese Whey Employing *Bacillus megaterium* CCM 2037. *Annals of Microbiology* 61(4): 947-953, 2011. IF 1,099
Citováno v: Nikodinovic-Runic, J., Guzik, M., Kenny, S.T., Babu, R., Werker, A., O'Connor, K.E.(2013) *Advances in Applied Microbiology*, 84, pp. 139-200.
17. Marova I., Parilova K., Friedl Z., Obruca S., Duronova K.: Analysis of phenolic compounds in lager beers of different origin: a contribution to potential determination of the autenticity of Czech beer. *Chromatographia* 73 (SUPPL. 1): S83-S95, 2011. IF 1,283
Citováno v: Gonçalves, J.L., Alves, V.L., Rodrigues, F.P., Figueira, J.A., Câmara, J.S. (2013) *Journal of Chromatography A*, 1304, pp. 42-51.
Čechovská, L., Konečný, M., Velišek, J., Cejpek, K (2012) *Czech Journal of Food Sciences*, 30 (6), pp. 548-556.
18. Svoboda Z., Mikulíková R., Běláková S., Benešová K., Márová I., Nesvadba Z.: Optimization of modern analytical SPME and SPDE methods for determination of Trans-2-nonenal in barley, malt and beer. *Chromatographia* 73 (SUPPL. 1): S157-S161, 2011. IF 1,283
Citováno v: Laaks J, Letzel T, Schmidt TC, Jochmann MA. *Analytical and Bioanalytical Chemistry* 403(8):2429-2436, 2012.
19. Obruča S., Márová I., Svoboda Z., Mikulíková R.: Use of Controlled Exogenous Stress for Improvement of Poly(3-hydroxybutyrate) Production in *Wautersia eutropha*: A Preliminary Study. *Folia Microbiologica*, 55(1): 17-22, 2010. IF 0,916
Citováno v: Obruca S, Marova I, Matouskova P, Haronikova A, Lichnova A. *Folia Microbiol* 57(3):221-227, 2012.
Pal A, Paul AK. *Journal of Polymers and the Environment* 20(1):10-16, 2012.
Obruca S, Marova I, Melusova S, Mravcova L. *Annals of Microbiology* 61(4):947-953, 2011.
Obruca S, Marova I, Snajdar O, Mravcova L, Svoboda Z.. *Biotechnol Lett* 32(12):1925-1932, 2010.
20. Obruča S., Márová I., Šnajdar O., Mravcová L., Svoboda Z.: Production of poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) by *Cupriavidus necator* from waste rapeseed oil using propanol as a precursor of 3-hydroxyvalerate. *Biotechnology Letters* 32(12): 1925-1932, 2010, IF 1,964
Citováno v: Lindenkamp N, Volodina E, Steinbüchel A. *Appl Environ Microbiol* 78(15):5375-5383, 2012.
Locatelli G, Da Silva GD, Finkler L, Finkler CLL. *Biotechnology* 11(1):29-36, 2012.
Li Y, Ishida M, Ashida H, Ishikawa T, Shibata H, Sawa Y. *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry* 75(8):1524-1532, 2011.
Nikodinovic-Runic, J., Guzik, M., Kenny, S.T., Babu, R., Werker, A., O'Connor, K.E. (2013) *Advances in Applied Microbiology*, 84, pp. 139-200.
González García, Y., Meza Contreras, J.C., González Reynoso, O., Córdova López, J.A. (2013) *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, 29 (1), pp. 77-115.
Phukon, P., Pokhrel, B., Konwar, B.K., Dolui, S.K. (2013) *Biotechnology Letters*, 35 (4), pp. 607-611.
Verlinden, R.A.J., Hill, D.J., Kenward, M.A., Williams, C.D., Piotrowska-Seget, Z., Radecka, I.K. (2011) *AMB Express*, 1 (1), pp. 1-8.
21. Márová I., Kučerík J., Mikulcová A., Duroňová K., Vlčková Z.: Antimutagenic and/or genotoxic effects of processed humic acids as tested upon *S. cerevisiae* D7. *Environmental Chemistry Letters* 9 (2): 229-233, 2011. IF 2,227
Citováno v: Pant K, Singh B, Thakur N. Shilajit: *International Journal of Toxicological and Pharmacological Research* 4(2):17-25, 2012.
22. Márová I., Čárnecká M., Halienová A., Kočí R., Breierová E.: Production of carotenoid/ergosterol-supplemented biomass by red yeast *Rhodotorula glutinis* grown under external stress. *Food Technology and Biotechnology* 48(1): 56-61, 2010. IF 1,398
Citováno v: Petrik, S., Kádár, Z., Márová, I. (2013) *Bioresource Technology*, 133, pp. 370-377.

Dimitrova, S., Pavlova, K., Lukanov, L., Korotkova, E., Petrova, E., Zagorchev, P., Kuncheva, M. (2013) *Applied Biochemistry and Biotechnology*, 169 (1), pp. 301-311.
 Obruca S, Marova I, Matouskova P, Haronikova A, Lichnova A. *Folia Microbiol* 57(3):221-227, 2012.
 Marova I, Carnecka M, Halienova A, Certik M, Dvorakova T, Haronikova A. *J Environ Manage* 95(SUPPL.):S338-42, 2012.
 Yen H-, Zhang Z. *Bioresour Technol* 102(19):9279-9281, 2011.
 Li Z-, Tao Z-, Meng L-, Chen S-, Liu J-, Wang G. *Acta Photonica Sinica* 40(5):722-727, 2011.

23. Benko Z., Spirek M., Carnecka M., Rumor C., Cipak L., Batova M., Marova I., Subik J., Nam M., Kim D.U., Park H.O., Hayles J., Hoe K.L., Nurse P., Gregan J.: Finishing the *S. pombe* genome deletion project. *Cell Cycle* 9(12): 2399-2402, 2010. IF 4,834

Citováno v: Vanerjee, S., Khandelia, P., Melangath, G., Bashir, S., Nagampalli, V., Vijayraghavan, U. (2013) *Molecular and Cellular Biology*, 33 (16), pp. 3125-3136.
 Kovacikova, I., Polakova, S., Benko, Z., Cipak, L., Zhang, L., Rumpf, C., Miadokova, E., Gregan, J. (2013) *Cell Cycle*, 12 (4), pp. 618-624.
 Chen, M., Licon, K., Otsuka, R., Pillus, L., Ideker, T. (2013) *Cell Reports*, 3 (1), pp. 128-137.
 Bauer F, Matsuyama A, Yoshida M, Hermand D. *Nature Protocols* 7(10):1830-1835, 2012.
 Cipak L, Hyppa RW, Smith GR, Gregan J. *Cell Cycle* 11(8):1626-1633, 2012.
 Ayroles JF, Laflamme BA, Stone EA, Wolfner MF, MacKay TFC. *Genetics Research* 93(6):387-395, 2011.
 Cipak L, Zhang C, Kovacikova I, Rumpf C, Miadokova E, Shokat KM, Gregan J. *Cell Cycle* 10(20):3527-32, 2011.
 Ramos AC, Façanha AR, Palma LM et al. *Brazilian Journal of Plant Physiology* 23(1):79-89, 2011.
 Benko Z, Zhao RY. *BioTechniques* 51(1):57-60, 2011.
 Sipiczki M. *Cell Cycle* 9(13):2492, 2010.

24. Obruča S., Márová I., Staňková M., Mravcová L., Svoboda Z.: Effect of Ethanol and Hydrogen Peroxide on Poly(3-hydroxybutyrate) Biosynthetic Pathway in *Wautersia eutropha* H16. *World Journal of Microbiology and Biotechnology* 26(7): 1261-1267, 2010. IF 1,551.

Citováno v: Vojtová, L., Kupka, V., Židek, J., Wasserbauer, J., Sedláček, P., Jančář, J. (2012) *Chemical Papers*, 66 (9), pp. 869-874.
 Obruca S, Marova I, Melusova S, Mravcova L. *Annals of Microbiology* 61(4): 947-953, 2011.
 Obruca S, Marova I, Snajdar O, Mravcova L, Svoboda Z. *Biotech Lett* 32(12): 947-953, 2011.

25. Obruča S., Márová I., Pařilová K., Müller L., Zdráhal Z., Mikulíková R.: A contribution to analysis of Czech beer authenticity. *Czech Journal of Food Sciences* 27 (Spec. Issue): S323-S326, 2009. IF 0,858

Citováno v: Zhao, H., Li, H., Sun, G., Yang, B., Zhao, M. (2013) *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 93 (4), pp. 910-917.
 Kryl P, Gregor T, Los J. *Acta Universitatis Agriculturae Et Silviculturae Mendelianae Brunensis* 60(5):137-144, 2012.
 Cajka T, Riddellova K, Tomaniova M, Hajslova J. *Metabolomics* 7(4):500-508, 2011.
 Marova I, Pařilova K, Friedl Z, Obruca S, Duronova K. *Chromatographia* 73(SUPPL. 1):S83-95, 2011.
 Mattarucchi E, Stocchero M, Moreno-Rojas JM et al. *J Agric Food Chem* 58(23):12089-12095, 2010.
 Stanislava G. *J Inst Brewing* 116(2):111-124, 2010.
 Cajka T, Riddellova K, Tomaniova M, Hajslova J. *Journal of Chromatography A* 1217(25):4195-4203, 2010.

26. Breierová E., Gregor T., Márová I., Čertík M., Kogan G.: Enhanced antioxidant formula based on a selenium-supplemented carotenoid-producing yeast biomass. *Chemistry and Biodiversity* 5(3): 440-446, 2008. IF 1,887

Citováno v: Irazusta, V., Nieto-Peñalver, C.G., Cabral, M.E., Amoroso, M.J., De Figueroa, L.I.C. (2013) *Process Biochemistry*, 48 (5-6), pp. 803-809.
 Čertík, M., Breierová, E., Oláhová, M., Šajbidor, J., Márová, I. (2013) *Food Science and Biotechnology*, 22 (SUPPL. 1), pp. 45-51.

27. Rapta P., Polovka M., Zalibera M., Breierová E., Žitňanová I., Márová I., Čertík M.: Scavenging and antioxidant properties of compounds synthesized by carotenogenic yeasts

stressed by heavy metals - EPR spin trapping study. *Biophysical Chemistry* 116(1): 1-9, 2005. IF 2,094

- Citováno v: Irazusta, V., Nieto-Peñalver, C.G., Cabral, M.E., Amoroso, M.J., De Figueroa, L.I.C. (2013) *Process Biochemistry*, 48 (5-6), pp. 803-809.
- Keceli TM, Erginkaya Z, Turkkan E, Kaya U. *Asian Journal of Chemistry* 25(1):42-46, 2013.
- Salar RK, Certik M, Brezova V. *Biotechnology and Bioprocess Engineering* 17(1):109-16, 2012.
- Horváth E, Papp G, Gazdag Z, et al. *Acta Biol Hung*62(2):204-210, 2011.
- Zalibera M, Rapta P, Staško A, Brindzová L, Brezová V. *Free Radic Res* 43(5):457-469, 2009.
- Rapta P, Valachová K, Gemeiner P, Šoltés L. *Chemistry and Biodiversity* 6(2):162-169, 2009.
- Brindzová L, Zalibera M, Šimon P, et al. *Journal of Food Science and Technology* 44(4):784-791, 2009.
- Brindzová L, Zalibera M, Jakubík Tet al. *Cereal Research Communications* 37(1):45-55, 2009.
- Frengova GI, Beshkova DM. *Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology* 36(2):163-180, 2009.
- Čertík M, Adamechová Z, Hanusová V, Breierová E. *Acta Agronomica Hungarica* 56(4):377-384, 2008.
- Breierová E, Gregor T, Marova I, Čertík M, Kogan G. *Chemistry and Biodiversity* 5(3):440-446, 2008.
- Hanusová V, Čarnecká M, Halienová A, Čertík M, Breierová E, Márová I. *Chem Listy* 102(15 SPEC. ISS.):s547-548, 2008.
- Brindzová L, Čertík M, Rapta P, Zalibera M, Mikulajová A, Takácsová M. *Czech Journal of Food Science* 26(3):163-173, 2008.
- Mikulajová A, Takácsová M, Rapta et al. *Journal of Food and Nutrition Research* 46(4):150-157, 2007.
- Polovka M. *Journal of Food and Nutrition Research* 45(1):1-11, 2006.

28. Márová I., Breierová E., Kočí R., Friedl Z., Slovák B., Pokorná J.: Influence of exogenous stress factors on production of carotenoids by some strains of carotenogenic yeasts. *Annals of Microbiology* 54(1): 73-85, 2004. IF 1,099

- Citováno v: Petrik, S., Kádár, Z., Márová, I.(2013) *Bioresource Technology*, 133, pp. 370-377.
- Obruca S, Marova I, Matouskova P, Haronikova A, Lichnova A. *Folia Microbiol* 57(3):221-227, 2012.
- Marova I, Carnecka M, Halienova A, Certik M, Dvorakova T, Haronikova A. *J Environ Managem* 95(SUPPL.):S338-342, 2012.
- Ikram-ul-Haq I, Taseer ZA, Rajput MT, et al. *African Journal of Biotechnology* 10(38):7404-7408, 2011.
- Marova I, Carnecka M, Halienova A, Breierova E, Koci R. *Food Technology and Biotechnology* 48(1):56-61, 2010.
- Čertík M, Adamechová Z, Hanusová V, Breierová E. *Acta Agronomica Hungarica* 56(4):377-384, 2008.
- Hanusová V, Čarnecká M, Halienová A, Čertík M, Breierová E, Márová I. *Chem Listy* 102(15 SPEC. ISS.):s547-548, 2008.
- Čarnecká M, Hároniková A, Dvořáková T, Halienová A, Márová I, Breierová E. *Chem Listy* 102 (15 SPEC. ISS.):s615-616, 2008.
- Liu YS, Wu JY. *Appl Microbiol Biotechnol* 73(3):663-668, 2006.
- Kočí R, Drábková M, Márová I. *Chem Listy* 99(14):s297-298, 2005.
- Drábková M, Kočí R, Kubešová J, Passoth V, Márová I. *Chem Listy* 99(14):s278-279, 2005.
- Márová I, Hrdličková J, Kočí R, Drábková M, Kubešová J, Vidláková T, Babák L. *Chem Listy*; 99(14):s322-323, 2005.
- Breierová E, Márová I, Čertík M. *Chem Listy* 99(14):s109-11, 2005.
- Rapta P, Polovka M, Zalibera et al. *Biophys Chem* 116(1):1-9, 2005.

29. Buňková R., Márová I., Němec M.: Antimutagenic properties of green tea. *Plant Food for Human Nutrition*, 60 (1): 25-29, 2005. IF 2,762

- Citováno v: Da Silva Port's, P., Chisté, R.C., Godoy, H.T., Prado, M.A. (2013) *Food Research International*, 53 (2), pp. 875-881.
- Bhattacharya, U., Giri, A.K.(2013) *Tea in Health and Disease Prevention*, pp. 539-550.
- Felipe, M.B.M.C., de Carvalho, F.M., Félix-Silva, J., Fernandes-Pedrosa, M.F., Scortecchi, K.C., Agnez-Lima, L.F., Batistuzzo de Medeiros, S.R.(2013) *Biomedicine and Preventive Nutrition*, 3 (3), pp. 261-266.
- Di Lorenzo, C., Dell'Agli, M., Sangiovanni, E., Dos Santos, A., Uberty, F., Moro, E., Bosisio, E., Restani, P.(2013) *Plant Foods for Human Nutrition*, 68 (2), pp. 149-154.
- Ramvalho SA, Nigam N, Oliveira GB, et al. *Food Res Int* 51(1):155-161, 2013.
- Najgebauer-Lejko D, Sady M, Grega T, Walczycka *Int Dairy J* 21(8):568-574, 2011.

Marova I, Kucerik J, Duronova K, Mikulcova A, Vlckova Z. *Environmental Chemistry Letters* 9(2):229-33, 2011.

Kim JH, Pan JH, Heo W, Lee H et al. *J Agric Food Chem* 58(19):10747-10751, 2010.

Patharakorn T, Talawat S, Promboon A, Wetprasit N, Ratanapo S. *Kasetsart Journal - Natural Science* 44(5):816-823, 2010.

Valdez-Morales M, Barry K, Fahey Jr. GC et al. *Food Chem* 119(2):689-97, 2010.

Peng C-, Chiu W-, Juan C-, et al. *Drug Chem Toxicol* 33(1):64-76, 2010.

Li F, Xu J, Zhou J, Zhao L, Sheng J, Sun G, Hu Q. *Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis* 675(1-2):11-16, 2009.

Park J-, Lee J-, Cho Y-, Kim C-, Kim C-, Nam K-, Lee S. *J Food Biochem* 33(2):149-162, 2009.

De Moraes SM, Cavalcanti ESB, Costa SMO, Aguiar LA. *Brazilian Journal of Pharmacognosy* 19(1 B):315-320, 2009.

Xu J, Zhou J, Sheng J, Fang Y, Li F, Sun G, Hu Q. *J Agric Food Chem* 56(10):3869-3875, 2008.

Abe M, Suzuki N, Yoshida M, et al. *Food and Chemical Toxicology* 46(5):1760-1770, 2008.

Lira WDM, Dos Santos FV, Sannomiya M, et al. *Journal of Medicinal Food* 11(1):111-119, 2008.

Muzolf M, Szymusiak H, Gliszczynska-Swiglo A, Rietjens IMCM, Tyrakowska B. *J Agric Food Chem* 56(3):816-823, 2008.

Pham-Huy LAN, He H, Pham-Huy C. *Journal of Food, Agriculture and Environment* 6(1):6-13, 2008.

Yadav SK, Ahuja PS. *Plant Foods for Human Nutrition* 62(4):185-191, 2007.

Uekusa Y, Kamihira M, Nakayama T. *J Agric Food Chem* 55(24):9986-9992, 2007.

Masuda S, Uchida S, Terashima Y. *J Health Sci* 52(3):211-220, 2006.

Savi LA, Barardi CRM, Simões CMO. *J Agric Food Chem* 54(7):2552-2557, 2006.

30. Buňková R., Márová I., Pokorná Z., Lojek A.: Analysis of plant extract antimutagenicity using the Ames test and the cytogenetic analysis of peripheral blood lymphocytes. *Food Science and Technology International* 11(2): 107-112, 2005. IF 1,046

31. Kaňková K., Jansen E.H.J.M., Márová I., Stejskalová A., Pácal L., Mužík J., Vácha J.: Relations among serum ferritin, C282Y and H63D mutations in the HFE gene and type 2 diabetes mellitus in Czech population. *Experimental and Clinical Endocrinology and Diabetes* 110(): 223-229, 2002. IF 1.533

Citováno v: Oliva, R., A. Novials, M. Sanchez, M. et al. *Endocrine*, 24: 111-114, 2004.

Qi, L., J. Meigs, J. E. Manson, J. Ma, et al. *Diabetes*, 54: 3567-3572 (2005).

Rajpathak, S. N., J. P. Crandall, J. Wylie-Rosett, G. C. et al. *Biochimica Et Biophysica Acta-General Subjects*, 1790: 671-681, 2009

Rong, Y., W. Bao, S. Rong, M. Fang, et al. *American J of Epidemiology*, 176: 461-472, 2012

Sharifi, F., A. Esmaeilzadeh, M. Zali. *Saudi Medical Journal*, 29, 808-812, 2008.

Sharifi, F., N. M. Nasab, H. J. Zadeh. *Diabetes & Vascular Disease Research*, 5: 15-18, 2008.

Zorc, M., H. Hruskovicova, M. G. Petrovic. *Folia Biologica*, 50: 69-70, 2004.

32. Kaňková K., Márová I., Jansen E.H.J.M., Vašků A., Jurajda M., Vácha J.: Polymorphism NcoI in tumor necrosis factor β is associated with fasting glycaemia and lipid parameters in healthy non-obese Caucasian subjects: Preliminary report. *Diabetes and Metabolism* 28(): 231-237, 2002. IF 2,856

Citováno v: Alp, E., Yar, A.S., Mohebbatikaljahi, H., Demirci, H., Yetkin, I., Menevşe, E.S. (2012) *Turkish Journal of Biochemistry*, 37 (3), pp. 245-250.

Esteve, E., W. Ricart, J. M. Fernandez-Real. *Clinical Nutrition*, 24:16-31, 2005.

Fernandez-Real, J. M. *Diabetes Technology & Therapeutics*, 8:55-66, 2006.

Garcia-Elorriaga, G., G. Carrillo-Montes, M. Mendoza-Aguilar, C. Gonzalez-Bonilla. *Inflammation*, 33, 267-275, 2010.

Hamid, Y. H., S. A. Urhammer, C. Glumer, K. *Diabetologia*, 48: 445-451 (2005).

Jang, Y., H. J. Kim, S. J. Koh, Y. J. et al. *Clinica Chimica Acta*, 384: 124-128 (2007).

Perez-Galan, M. J., J. Salvatierra-Ossorio, R. Caliz-Caliz, M. A. Guzman-Ubeda. *Medicina Clinica*, 126:, 757-757, 2006.

Schulz, S., U. Schagdarsurengin, D. Rehfeld, et al. *European Cytokine Network*, 17:148-154, 2006.

Shiau, M. Y., C. Y. Wu, C. N. Huang, S et al. *Tissue Antigens*, 61:393-397, 2003.

Sookoian, S. C., C. Gonzalez, C. J. Pirola. *Obesity Research*, 13, 2122-2131, 2005.

Yamada, A., S. Ichihara, Y. Murase, T. et al. *Journal of Molecular Medicine-Jmm* 82: 477-483, 2004.

33. Kaňková K., Záhejský J., Márová I., Mužík J., Kuhrová V., Blažková M., Znojil V., Beránek M., Vácha J.: Polymorphisms in the RAGE gene influence susceptibility to diabetes-associated microvascular dermatoses in NIDDM. *Journal of Diabetes and Its Complications* 15(4): 185-191, 2001. IF 2,076

Citováno v:

- Zhang, S., Hou, X., Zi, S., Wang, Y., Chen, L., Kong, B.
(2013) *Cellular Physiology and Biochemistry*, 31 (4-5), pp. 525-531.
- González, I., Romero, J., Rodríguez, B.L., Pérez-Castro, R., Rojas, A.
(2013) *Immunobiology*, 218 (5), pp. 790-797.
- Kalea, A.Z., Schmidt, A.M., Hudson, B.I.(2011) *Frontiers in Bioscience*, 16 (7), pp. 2756-2770.
- Däbritz, J., Friedrichs, F., Weinlage, T., Hampe, J., Kucharzik, T., Lügering, A., Broeckel, U., Schreiber, S., Spieker, T., Stoll, M., Foell, D. (2011) *American Journal of Physiology - Gastrointestinal and Liver Physiology*, 300 (5), pp. G823-G832.
- Boor, P., P. Celec, K. Klenovicsova, B. Vlkova, *Clinica Chimica Acta*, 411:1034-1040, 2010.
- Dabritz, J., F. Friedrichs, T. Weinlage, J. *American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology*, 300:G823-G832, 2011.
- Gao, J. X., Y. H. Shao, W. Y. Lai, H. Ren, D. L. Xu *Journal of Human Genetics*, 55:668-675, 2010.
- Germanova, A., A. Muravska, M. Jachymova et al. *Clinical Biochemistry*, 45:1409-1414, 2012.
- Hayden, P. S., S. K. Iyengar, J. R. Schelling *Current Opinion in Nephrology and Hypertension*, 12:71-78, 2003.
- Hofmann, M. A., S. Drury, B. I. Hudson. *Genes and Immunity*, 3: 123-135, 2002.
- Hofmann, M. A., Q. Yang, E. Harja *Atherosclerosis*, 182, 301-305, 2005.
- Hudson, B. I., M. A. Hofmann, L. Bucciarelli *Current Science*, 83:1515-1521, 2002.
- Hudson, B. I., A. M. Schmidt *Pharmaceutical Research*, 21:1079-1086, 2004.
- Hudson, B. I., T. Wendt, L. G. Bucciarelli *Antioxidants & Redox Signaling*, 7:1588-1600, 2005.
- Huttunen, H. J., H. Rauvala *Journal of Internal Medicine*, 255: 351-366, 2004.
- Jang, Y., J. Y. Kim, S. M. Kang, et al. *Metabolism-Clinical and Experimental*, 56:199-205, 2007.
- Jenkins, A. J., J. D. Best, R. L. Klein, T. J. Lyons *Diabetes-Metabolism Research and Reviews*, 20: 349-368, 2004.
- Kalea, A. Z., A. M. Schmidt, B. I. Hudson. *Clinical Science*, 116: 621-637, 2009.
- Alternative splicing of RAGE: roles in biology and disease. *Frontiers in Bioscience-Landmark*, 16:2756-2770, 2011.
- Kalousova, M., I. Brabcova, A. Germanova, et al. *Clinical Biochemistry*, 42: 347-352, 2009.
- Kalousova, M., M. Jachymova, O. Mestek, et al. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 22: 2020-2026, 2007.
- Kang, P. P., C. W. Tian., C. Q. Jia *Gene*, 500: 1-9, 2012.
- Kankova, K. *Biochemical Society Transactions*, 31:1364-1366, 2003. *Proceedings of the Nutrition Society*, 67:60-74, 2003.
- Kankova, K., P. Benes, S. Kuchrickova *Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes* 118: 93-95, 2010.
- Kankova, K., M. Beránek, D. Hajek, E. Vlkova *Retina-the Journal of Retinal and Vitreous Diseases*, 22: 119-121, 2002.
- Kankova, K., I. Marova, J. Zahejsky, et al. *Metabolism-Clinical and Experimental*, 50: 1152-1160, 2001.
- Kankova, K., K. Sebekova. *Molecular Nutrition & Food Research*, 49: 700-709, 2005.
- Kankova, K., A. Stejskalova, M. Hertlova & V. Znojil *Nephrology Dialysis Transplantation*, 20: 1093-1102, 2005.
- Krechler, T., M. Jachymova, O. Mestek et al. *Clinical Biochemistry*, 43: 882-886, 2010.
- Kucukhuseyin, O., H. Y. Aydogan, C. S. Isbir, T. Isbir *In Vivo*, 23: 949-954, 2009.
- Kucukhuseyin, O., H. Yilmaz-Aydogan, C. S. Isbir, T. Isbir *Molecular Biology Reports*, 39: 4423-4428, 2012.
- Lu, L., L. J. Pu, Q. J. Chen, *Clinica Chimica Acta*, 396: 33-37, 2008.
- Matsunaga-Irie, S., T. Maruyama, Y. Yamamoto, *Diabetes Care*, 27: 303-307, 2004.
- Nava, C. L., G. Picheth, V. M. Alcantera, *Diabetes Care*, 29: 712-713, 2006.
- Ng, Z. X., U. R. Kuppasamy, R. Poh *Genetics and Molecular Research*, 11: 455-461, 2012.
- Ng, Z. X., U. R. Kuppasamy, I. Tajunisah *Diabetes Research and Clinical Practice*, 95: 372-377, 2012.

Ng, Z. X., U. R. Kuppusamy, I. Tajunisah, *British Journal of Ophthalmology*, 96: 289-292, 2012.

Niu, W. Q., Y. Qi, Z. J. Wu et al. *Molecular and Cellular Endocrinology*, 358: 9-17, 2012.

Peng, W. H., L. Lu, L. J. Wang *Archives of Medical Research*, 40: 393-398, 2009.

Pettersson-Fernholm, K., C. Forsblom et al. *Diabetes*, 52: 891-89, 2003.

Riccardi, G., P. Aggett, F. Brighenti *European Journal of Nutrition*, 43: 7-46, 2004.

Rudofsky, G., B. Isermann, T. Schilling et al. *Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes*, 112: 135-141, 2004.

Savas, S., I. W. Taylor, J. L. Wrana & H. Ozcelik *Physiological Genomics*, 29: 109-117, 2007.

Stitt, A. W. *Experimental and Molecular Pathology*, 75, 95-108, 2003.

Stitt, A. W., A. J. Jenkins, M. E. Cooper *Expert Opinion on Investigational Drugs*, 11: 1205-1223, 2002.

Tesarova, P., M. Kalousova, M. Jachymova *Cancer Investigation*, 25: 720-725, 2007.

Uthra, S., R. Raman, B. N. Mukesh et al. *Ophthalmic Genetics*, 31: 244-251, 2010.

Vasku, V., K. Kankova, A. Vasku, et al. *Archives of Dermatological Research*, 294: 127-130, 2002.

Zhang, H. M., L. L. Chen, L. Wang et al. *Journal of Endocrinological Investigation*, 32, 258-262, 2009.

34. Kaňková K., Márová I., Zámejský J., Mužík J., Stejskalová A., Znojil V., Vácha J.: Polymorphisms 1704G/T and 2184A/G in the RAGE gene are associated with antioxidant status. *Metabolism-Clinical and Experimental* 50(10): 1152-1160, 2001. IF 2,815

Citováno v: Ng, Z.X., Kuppusamy, U.R., Iqbal, T., Chua, K.H. (2013) *Gene*, 521 (2), pp. 227-233.

González, I., Romero, J., Rodríguez, B.L., Pérez-Castro, R., Rojas, A.

(2013) *Immunobiology*, 218 (5), pp. 790-797.

Ng, Z.X., Chua, K.H., Iqbal, T., Kuppusamy, U.R. (2013) *International Journal of Molecular Sciences*, 14 (4), pp. 7480-7491.

Martens, H.A., Nienhuis, H.L.A., Gross, S., Van Der Steege, G., Brouwer, E., Berden, J.H.M., De Sévaux, R.G.L., Derksen, R.H.W.M., Voskuyl, A.E., Berger, S.P., Navis, G.J., Nolte, I.M., Kallenberg, C.G.M., Bijl, M. (2012) *Lupus*, 21 (9), pp. 959-968.

Niu, W., Qi, Y., Wu, Z., Liu, Y., Zhu, D., Jin, W. (2012) *Molecular and Cellular Endocrinology*, 358 (1), pp. 9-17.

Torres, M.C., Beltrame, M.H., Santos, I.C.R., Picheth, G., Petzl-Erler, M.L., Pedrosa, F.O., Steffens, M.B.R., de Souza, E.M. (2012) *International Journal of Immunogenetics*, 39 (2), pp. 155-160.

Bonnefont-Rousselot, D. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 5: 561-568, 2002.

Bopp, C., A. Bierhaus, S. Hofer *Critical Care*, 12, 2008.

Escobar, H. M., J. T. Soller, K. A. Sterenczak *Gene*, 369: 45-52, 2006.

Hudson, B. I., M. A. Hofmann, L. Bucciarelli *Current Science*, 83: 1515-1521, 2002.

Huttunen, H. J., H. Rauvala *Journal of Internal Medicine*, 255, 351-366, 2004.

Kalousova, M., T. Zima, V. Tesar, et al. *Mechanisms of Mutagenesis* 579: 37-46, 2005.

Kang, P. P., C. W. Tian, C. Q. Jia *Gene*, 500: 1-9, 2012.

Kankova, K. *Biochemical Society Transactions*, 31: 1364-1366, 2003.

Proceedings of the Nutrition Society, 67: 60-74, 2008.

Kankova, K., K. Sebekova *Molecular Nutrition & Food Research*, 49: 700-709, 2005.

Kankova, K., A. Stejskalova, M. Hertlova, V. Znojil *Nephrology Dialysis Transplantation*, 20: 1093-1102, 2005.

Martens, H. A., H. L. A. Nienhuis, S. Gross *Lupus*, 21: 959-968, 2012.

Matsunaga-Irie, S., T. Maruyama, Y. Yamamoto et al. *Diabetes Care*, 27: 303-307, 2012.

Negre-Salvayre, A., R. Salvayre, N. Augeet et al. *Antioxidants & Redox Signaling*, 11: 3071-3109, 2009.

Niu, W. Q., Y. Qi, Z. J. Wu, *Molecular and Cellular Endocrinology*, 358: 9-17, 2012.

Rudofsky, G., B. Isermann, T. Schilling et al. *Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes*, 112: 135-141, 2004.

Stephens, J. W., S. C. Bain, S. E. Humphries *Atherosclerosis*, 200: 229-238, 2008.

Stitt, A. W. *Experimental and Molecular Pathology*, 75: 95-108, 2003.

Stitt, A. W., A. J. Jenkins, M. E. Cooper *Expert Opinion on Investigational Drugs*, 11: 1205-1223, 2002.

Torres, M. C., M. H. Beltrame, I. C. R. Santos *International Journal of Immunogenetics*, 39: 155-160, 2012.

Vasku, V., K. Kankova, A. Vasku et al. *Archives of Dermatological Research*, 294: 127-130, 2002.

Zhang, H. M., L. L. Chen, L. Wang et al. *Journal of Endocrinological Investigation*, 32: 258-262, 2009.

35. Márová I., Slovák B., Bílková H., Očenášková J., Čvančarová P.: Physiologically significant carotenoids and their common food sources in Czech population. *Chemical Papers* 53(3): 174-183, 1999. IF 0,919
 Citováno v: Gebczyński P, Kmiecik W. *Food Chem*101(1):229-235, 2006.
 Breierová E, Márová I, Čertík M. *Chem Listy*99(14):s109-111, 2005.
 Bunkova R, Marova I, Pokorna Z, Lojek A. *Food Sci Technol Int*11(2):107-112, 2005.
 Marova I, Breierova E, Koci R, Friedl Z, Slovak B, Pokorna J. *Annals of Microbiology*54(1):73-85, 2004.
 Kaňková K, Márová I, Záhejský J, Mužík J, et al. *Metabolism: Clinical and Experimental*50(10):1152-1160, 2001.

36. Márová,I., Záhejský,J.: The influence of selected factors on the concentration of carotenoids in the human serum. *Chemical Papers* 52(Spec Iss.): 442-443, 1998. IF 0,919
 Citováno v: Márová I, Slovák B, Bílková H, Očenášková J, Čvančarová P. *Chemical Papers* 53(3):174-183, 1999

37. Márová, I., Záhejský, J., Sehnalová, H.: Non-enzymatic glycation of epidermal proteins of the stratum corneum in diabetic patients. *Acta Diabetologica* 32(1): 164-168, 1995. IF 3,608
 Citováno v: Sokmen, B.B., Basaraner, H., Yanardag, R. (2013) Human and Experimental Toxicology, 32 (4), pp. 379-384.
 Goova, M. T., J. Li, T. Kislinger, W. Qu, Y et al. *American Journal of Pathology*, 159: 513-525, 2001.
 Hashmi, F., J. Malone-Lee, E. Hounsell *European Journal of Dermatology*, 16: 23-32, 2006.
 Jakus, V., N. Rietbrock *Chemicke Listy*, 93: 375-381, 1999.
 Kankova, K., I. Marova, J. Zahejsky, *Metabolism-Clinical and Experimental*, 50: 1152-1160, 2001.
 Kankova, K., J. Zahejsky, I. Marova *Journal of Diabetes and Its Complications*, 15: 185-192, 2001.
 Kawabata, K., H. Yoshikawa, K. Saruwatari *Biochimica Et Biophysica Acta-Proteins and Proteomics*, 1814: 1246-1252, 2011.
 Ogura, Y., T. Kuwahara, M. Akiyama et al. *Journal of Dermatological Science*, 64: 45-52, 2011.
 Tunali, T., A. Yarat, R. Yanardag et al. *Pharmazie*, 53: 638-640, 1998.
 Tunali, T., A. Yarat, R. Yanardag, et al. *Phytotherapy Research*, 13: 138-141, 1999.
 Yajima, T., K. Ito, W. Kitamura, *Bunseki Kagaku*, 54: 743-748, 2005.

38. Márová, I., Kovář, J.: Spectrophotometric detection of bacteriolytic activity of diluted lysostaphin solutions. *Folia Microbiologica* 38(2): 153-158, 1993. IF 0,916
 Citováno v: Simmonds, R. S., L. Pearson, R. C. Kennedy, J. R. Tagg *Applied and Environmental Microbiology*, 62: 4536-4541, 1996.
 Szweda, P., R. Kodowski, J. Kur *Journal of Biotechnology*, 117: 203-213, 2005.
 Szweda, P., R. Pladzyk, R. Kotlowski, J. Kur *Protein Expression and Purification*, 22: 467-471, 2001.
 Warfield, R., P. Bardelang, H. Saunders et al. *Organic & Biomolecular Chemistry*, 4: 3626-3638, 2006.

39. Márová, I., Dadák, V.: Modified simplified method for isolation of lysostaphin from culture filtrate of *Staphylococcus staphylolyticus*. *Folia Microbiologica* 38(5): 245-252 1993. IF 0,916
 Citováno v: Fedorov, T. V., V. I. Surovtsev, V. Z. Pletnev et al. *Biochemistry-Moscow*, 68: 50-53, 2003.
 Kumar, J. K. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 80: 555-561, 2008.
 Navarre, W. W., O. Schneewind *Microbiology and Molecular Biology Reviews*, 63: 174-, 1999.
 Sharma, R., P. R. Sharma, M. L. Choudhary, et al. *Protein Expression and Purification*, 45: 206-215, 2006.
 Yazdankhah, S. P., A. L. Hellemann, K. Ronningen, E. Olsen *Veterinary Microbiology*, 62: 17-26, 1998.

40. Kovář, J., Matysková, I*: Effect of modification of certain amino acid residues of enzyme activity of D-3-hydroxybutyrate dehydrogenase from bacterium *P.denitrificans*. *Collection of Czechoslovak Chemical Communications*. 52(7): 1872-1877, 1987. IF 0,784

41. Kovář, J., Matysková, I.*, Matyska, L.: Kinetics of D-3-hydroxybutyrate dehydrogenase from *P.denitrificans*. *Biochimica et Biophysica Acta* 871(3): 302-309, 1986. IF 3,012 (BBA – Proteins and Proteomics)

Citováno v: Aneja, P., T. C. Charles *Journal of Bacteriology*, 181: 849-857, 1999.
Kovar, J. & I. Matyskova *Collection of Czechoslovak Chemical Communications*, 52: 1872-1877, 1987.
Kwan, R. C. H., P. Y. T. Hon *Biosensors & Bioelectronics*, 21: 1101-1106, 2006.
Lam, L. H., T. Shimamura, M. Ishiyama, H. Ueda *Talanta*, 79: 1130-1134, 2009.
Sasikala, C. & C. V. Ramana. 1996. Biodegradable polyesters. In *Advances in Applied Microbiology*, Vol 42, eds. S. L. Neidleman & A. I. Laskin, 97-218.
Takanashi, M., T. Shibahara, M. Shiraki, T. Saito *Journal of Bioscience and Bioengineering*, 97: 78-81, 2004.
Tal, S., P. Smirnov, Y. Okon *Journal of General Microbiology*, 136: 645-649, 1990.

42. Matysková, I.* Kovář, J., Racek, P.: Purification and properties of D-3-hydroxybutyrate dehydrogenase from *P.denitrificans*. *Biochimica et Biophysica Acta* 839(3): 300-307, 1985. IF 3,012 (BBA – Proteins and Proteomics)

Citováno v: Bayer, M., H. Gunther, H. Simon *Applied Microbiology and Biotechnology*, 42: 40-45, 1994.
Bayer, M., M. Schulz, H. Gunther, H. Simon *Applied Microbiology and Biotechnology*, 42: 543-547, 1994.
Dunstan, R. H., F. R. Whatley, W. Greenaway *Proceedings of the Royal Society B-Biological Sciences*, 233: 1-15, 1988.
Glatz, Z., O. Janiczek, M. Wimmerova, M. V. Novotny *Biochemistry and Molecular Biology International*, 35: 1-10, 1995.
Glatz, Z., J. Kovar, L. Macholan, P. Pec *Biochemical Journal*, 242: 603-606, 1987.
Glatz, Z., J. Psotova, O. Janiczek, K. Chroust, T. Jowet *Journal of Chromatography B*, 688: 239-243, 1997.
Glatz, Z., J. Tomandl, O. Janiczek, A. Marek *Journal of Chromatography*, 503: 197-204, 1990.
Janiczek, O., Z. Glatz, M. Wimmerova, J. Psotova *Preparative Biochemistry & Biotechnology*, 34: 279-289, 2004.
Janiczek, O., B. Pokorna, J. Zemanova, M. Mandl *Journal of Biotechnology*, 117, 293-298, 2005.
Kovar, J. *Acta Biotechnologica*, 8: 103-110, 1988.
Kovar, J., I. Matyskova *Collection of Czechoslovak Chemical Communications*, 52: 1872-1877, 1987.
Kovar, J., I. Matyskova, L. Matyska *Biochimica Et Biophysica Acta*, 871: 302-309, 1986.
Kovar, J., J. Pitřincova *Journal of Chromatography*, 368: 468-471, 1986.
Kovar, J., J. Plocek. *Journal of Chromatography*, 351: 371-375, 1986.
Mountassif, D., P. Andreoletti, M. Cherkaoui-Malki, et al. *Current Microbiology*, 61: 7-12, 2010.
Sasikala, C., C. V. Ramana. 1996. Biodegradable polyesters. In *Advances in Applied Microbiology*, Vol 42, eds. S. L. Neidleman & A. I. Laskin, 97-218.
Skabrahova, Z., J. Turanek, J. Kovar, Z. Glatz *Journal of Chromatography*, 369: 426-430, 1986.
Wimmerova, M., Z. Glatz, O. Janiczek, L. Macholan *Preparative Biochemistry*, 23: 303-319, 1993.

*Matysková I ... dřívější příjmení uchazečky

3.3. Vědecké práce v neimpaktovaných časopisech s recenzním řízením

POZN: Do této skupiny publikací jsou zařazeny kromě prací uvedených v neimpaktovaných časopisech s recenzním řízením také práce uveřejněné ve speciálních číslech časopisu **Chemické Listy** (2005, 2008; IF 5-letý 0,430). Veškeré tyto práce byly odborně recenzovány a jsou uvedeny v databázi Scopus, kde jsou některé i citovány. Všechny tyto práce byly rovněž uznány v databázi RIV v kategorii J_{imp}. Podle mínění uchazečky tyto práce však lépe odpovídají kategorii publikací s recenzním řízením a souhrnný IF je uveden spíše jako doplňující údaj.

1. Lavová B., Hároniková A., Márová I., Urmínská D.: Determination of Ergosterol Production by *Saccharomyces cerevisiae* using RP-HPLC with PDA detektor. *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*; 2, 1934-1940, 2013.

2. Márová I., Hároniková A., Petrik S., Dvořáková T., Breierová E.: Production of enriched biomass by red yeasts of *Sporobolomyces* sp. grown on waste substrates. *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences* 1(4):534-551, 2012.
3. Halienová A., Márová I., Zdráhal Z., Konečná H., Čarnecká M., Pařilová K., Breierová E.: Comparison of proteome and metabolome changes in stressed yeast strain *Rhodotorula glutinis* and *Rhodotorula rubra*. *Chemické Listy* 102 (S): 647-648, 2008.
4. Márová I., Jelénková Z., Duroňová K., Kočí R., Ehrenbergerová V., Ždánková P.: Analysis of active substances in honey – a contribution to honey authenticity. *Chemické Listy* 102 (S): 720-721, 2008.
5. Hanusová V., Čarnecká M., Halienová A., Čertík M., Breierová E., Márová I.: Physiological regulation of biotechnological production of carotenoids pigments. *Chemické Listy* 102 (S): 547-548, 2008.
6. Čarnecká M., Hároniková A., Dvořáková T., Halienová A., Márová I., Breierová E.: Characterization of beta-carotene enriched biomass production by red yeasts. *Chemické Listy* 102 (S): 615-616, 2008.
7. Duroňová K., Pařilová K., Halienová A., Dvořáková J., Kočí R., Goliáš J., Márová I.: Influence of long-term storage conditions on antioxidant and other active component content in several sorts of apples. *Chemické Listy* 102 (S): 624-625, 2008.
8. Márová I., Barošová M., Tomková M., Vondráčková H., Duroňová K., Kočí R.: Antioxidant and antimutagenic activity of dried fruit, fruit teas and cereal fruits products. *Chemické Listy* 102 (S): 722-723, 2008.
9. Kočí R., Trčková M., Miller L., Márová I.: Combined technique LC/MS in analyses of antioxidant compounds. *Chemické Listy* 102 (S): 682-684, 2008.
10. Macuchová S., Márová I., Mikulíková R.: Determination of selected antioxidant enzymes in barley and malt. *Chemické Listy* 102 (S): 716-717, 2008.
11. Márová I., Mikulíková R., Zdráhal Z., Konečná H., Pařilová K., Halienová A.: Characterization of „Czech beer“ – a pilot study. *Chemické Listy* 102 (S): 724-725, 2008.
12. Podborská M., Lojek A., Kubala L., Buňková R., Márová I., Ševčíková A., Trna J., Dítě P.: Lipid peroxidation products in plasma of patients with chronic pancreatitis. *Chemické Listy* 102 (S): 751-752, 2008.
13. Obruča S., Márová I., Ondruška V., Vojtová L., David J.: Biodegradation of modified polyurethane foams. *Chemické Listy* 102 (S): 1219-1220, 2008.

Citováno: David, J., Vojtová, L., Bednařík, K., Kučerík, J., Vávrová, M. & Jančář, J. 2010, *Environmental Chemistry Letters*, vol. 8, no. 4, pp. 381-385.
14. Obruča S., Melušová S., Márová I., Svoboda Z.: Strategies for enhancing poly(3-hydroxybutyrate) production in selected bacterial strains. *Chemické Listy* 102 (S): 1255-1256, 2008.

Citováno: Obruča, S., Marova, I., Melusova, S. & Mravcova, L. 2011, *Annals of Microbiology*, vol. 61, no. 4, pp. 947-953.

15. Obruča S., Márová I., Piechová J., Vojtová L., Novotný M., David J.: Comparison of biodegradability of modified polyurethane foams and polyurethane elastomeric films. *Chemické Listy* 102 (S): 1257-1258, 2008.
Citováno: Obruča, S., Marova, I. & Vojtova, L. 2011, *Environmental technology*, vol. 32, no. 9, pp. 1043-1052.
16. Ondruška V., Márová I., David J., Vojtová L.: Influence of modified biocomposites on production of extracellular polysaccharides by immobilized *Aureobasidium pullulans*. *Chemické Listy* 102 (S): 747-748, 2008.
17. Vojtová L., Novotný M., Obruča S., Piechová J., Márová I., Jančář J.: Polysaccharides modified elastomeric polyurethane. *Chemické Listy* 102 (S): 1279-1281, 2008.
Citováno v: Vojtová, L., Kupka, V., Židek, J., Wasserbauer, J., Sedláček, P., Jančář, J. (2012) *Chemical Papers*, 66 (9), pp. 869-874.
Obruča, S., Marova, I., Vojtova, L. (2011) *Environmental Technology*, 32 (9), pp. 1043-1052.
18. Márová I., Macuchová S., Kotrla R., Hiemer J.: How antioxidant intake influences lipid metabolism and antioxidant status in patients with Type 2 diabetes and/or hyperlipidaemia. *Chemické Listy* 99(S): s251-s253, 2005.
19. Breierová E., Márová I., Čertík M.: The role of carotenoid pigments in yeast cells under stress conditions. *Chemické Listy* 99(S): s109-s111, 2005.
Citováno: Breierová, E., Gregor, T., Marova, I., Čertík, M. & Kogan, G. 2008, *Chemistry and Biodiversity*, vol. 5, no. 3, pp. 440-446.
Čarnecká, M., Hároniková, A., Dvořáková, T., Halienová, A., Márová, I. & Breierová, E. 2008, *Chemické Listy*, vol. 102, no. 15 SPEC. ISS., pp. s615-s616.
Čertík, M., Adamechová, Z., Hanusová, V. & Breierová, E. 2008, *Acta Agronomica Hungarica*, vol. 56, no. 4, pp. 377-384.
Hanusová, V., Čarnecká, M., Halienová, A., Čertík, M., Breierová, E. & Márová, I. 2008, *Chemické Listy*, vol. 102, no. 15 SPEC. ISS., pp. s547-s548.
Krulikovská, T., Patáková, P. & Lukčo, M. 2008, *Chemické Listy*, vol. 102, no. 12, pp. 1145-1149.
20. Kočí R., Drábková M., Márová I.: Production of industrial metabolites by red yeasts in stress conditions. *Chemické Listy* 99(S): s297-s298, 2005.
Citováno: Hanusová, V., Čarnecká, M., Halienová, A., Čertík, M., Breierová, E. & Márová, I. 2008, *Chemické Listy*, vol. 102, no. 15 SPEC. ISS., pp. s547-s548.
21. Kubešová J., Gorwa-Grauslund M.F., Karhumaa K., Márová I.: Physiological characterization of xylose-utilizing *Saccharomyces cerevisiae* strains. *Chemické Listy* 99(S): s306-s307, 2005.
22. Macuchová S., Márová I., Kotrla R.: Influence of polyunsaturated fatty acids intake on lipid metabolism in patients with hyperlipidaemia. *Chemické Listy* 99(S): s315-s317, 2005.
23. Macuchová S., Mikulcová A., Cihlářová E., Chvátalová R., Márová I.: Antioxidant and antimutagenic properties of several red and white wines: a comparative study. *Chemické Listy* 99(S): s317-s318, 2005.
Citováno: Staško, A., Brezová, V., Mazúr, M., Čertík, M., Kaliňák, M. & Gescheidt, G. 2008, *LWT - Food Science and Technology*, vol. 41, no. 10, pp. 2126-2135.
24. Márová I., Hrdličková J., Kočí R., Drábková M., Kubešová J., Vidláková T., Babák L.: Biotechnological production of carotenoids by transgenic bacteria nad yeasts. *Chemické Listy* 99(S): s322-s323, 2005.
Citováno: Krulikovská, T., Patáková, P. & Lukčo, M. 2008, *Chemické Listy*, vol. 102, no. 12, pp. 1145-1149.

25. Ptáček P., Chvátalová R., Macuchová S., Pekař M., Márová I.: Complex characterization of natural fruit juices. *Chemické Listy* 99(S): s328-s329, 2005.
26. Hrdličková J., Márová I., Babák L., Kočí R., Vidláková T.: Use of bacterial systems to production and degradation of biomaterial components: a screening study. *Chemické Listy* 99(S): s453-s454, 2005.
27. Mikulcová A., Tihlářová E., Kubešová J., Kučerík J., Pekař M., Márová I.: Study of genotoxicity and antimutagenicity of humic acids. *Chemické Listy* 99(S): s594-s595, 2005.
28. Drábková M., Kočí R., Kubešová J., Passoth V., Márová I.: Changes of carotenoid content in sub-cellular fractions of red yeasts grown under external stress. *Chemické Listy* 99(S): s278-s279, 2005.
 Citováno: Krulíková, T., Patáková, P. & Lukčo, M. 2008, *Chemické Listy*, vol. 102, no. 12, pp. 1145-1149.
29. Márová I., Pěničková K.: Hladiny karotenoidů u dermatóz. *Česko-slovenská dermatologie* 75: 64-70, 2000.
30. Márová, I., Záhejský, J.: Neenzymová glykace epidermálních proteinů u pacientů s poruchou glukózové tolerance. *Klinická biochemie a metabolismus* 5(26): 116-121, 1997.
31. Záhejský, J., Krumlová, A., Márová, I.: Vliv terbinafinu na produkci a složení lipidních látek kožního povrchu. *Česko-slovenská dermatologie* 71: 3-5, 1996.
32. Márová, I., Záhejský, J.: Časná a pozdní fáze neenzymové glykace proteinů rohové vrstvy. *Klinická biochemie a metabolismus* 4: 21-27, 1996.
33. Márová, I., Záhejský, J.: Hladina vitamínu A u dermatóz a její souvislost s imunitním systémem. *Česko-slovenská dermatologie* 71: 51-57, 1996.
34. Márová, I., Záhejský, J.: Vliv vybraných faktorů a podmínek na průběh neenzymové glykace proteinů rohové vrstvy in vitro. *Klinická biochemie a metabolismus* 4: 203-207, 1996.
35. Márová, I., Záhejský, J.: Souvislost neenzymové glykace proteinů rohové vrstvy s věkem pacientů, pohlavím a hladinou glykohemoglobinu. *Klinická biochemie a metabolismus* 2: 164-168, 1994.
36. Márová, I., Záhejský, J.: Modelový systém pro studium neenzymové glykace proteinů rohové vrstvy in vitro. *Česko-slovenská dermatologie* 69: 125-129, 1994.

3.4. Kapitoly v monografiích, monografie

- Obruča S., Márová I., Čertík M.: Whey- Attractive Substrate for Microbial Production of Substances and Materials for Medical Applications. Chapter in book: Whey: Types, Composition and Health Implications. InTech 2012, 40 p; pp. 53 - 92. ISBN: 978-1-61942-862-1.
https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=28906&osCsid=304b7873927ffb5ed61f23f14cab2ae8
- Márová I., Čertík M., Breierová E.: Production of Enriched Biomass by Carotenogenic Yeasts – Application of Whole-Cell Yeast Biomass to Production of Pigments and Other

Lipid Compounds. In: Remote Sensing of Biomass: Principles and Applications / Book 4, InTech, 40 p., 2011.

- Obruča S., Márová I. Biosynthesis and biodegradation of environmentally-friendly polymers – On the way to bioplastics. Lambert Academic Publishing, 82 p., 2011.
- Čertík M., Hanusová V., Breierová E., Márová I., Rápta P.: Biotechnological production and properties of carotenoid pigments. In: Biocatalysis and Agricultural Biotechnology (415 p.), Chapter 25, pp.358-373. Taylor and Francis Group LLC, 2009.

Skripta, učební texty:

- Márová I.: **Vybrané instrumentální úlohy z biochemie**. FCH VUT v Brně, 2013. V tisku, ISBN 978-80-214-4788-2. Dostupné na: <https://www.vutbr.cz/elearning/course/view.php?id=121951>
- Márová I., Vránová D.: **Praktikum z biochemie**. Pracovní sešit, 85 str. FCH VUT v Brně, 2002. Dostupné na: <https://www.vutbr.cz/elearning/course/view.php?id=121951>
- Márová I.: **Practices on Biochemistry**. Učební text (pracovní sešit), 80 stran, elektronická verze, FCH VUT v Brně, 2008. Dostupné na: <https://www.vutbr.cz/elearning/course/view.php?id=121951>
- Márová I.: **Soubor videonahrávek a prezentací** – kurz CŽV „Moderní instrumentální metody v chemii“ (2005-2006, FCH VUT v Brně); recenzováno v rámci obhajoby projektu ESF. Podpůrný studijní materiál pro účastníky kurzu (převážně učitelé chemie na středních školách). CD-ROM.
- Člen autorského kolektivu: J. Brandštetr a kol.: **Chemie pro posluchače FSI**. Skriptum; Vutium Brno, 1999, s.167-177. ISBN 80-214-1504-5

3.5. Články v časopisech bez recenzního řízení, články ve sbornících

Sborníky – mezinárodní konference (27):

- Márová I., Matoušková P., Obruča S.: Organic biopolymer-based particles as delivery systems for enzymes. 5th International Conference Nanocon 2013, 16.-18.10.2013, Brno, Czech Republic. Proceedings, 6 str.
- Matoušková P., Benešová P., Hurtová J., Obruča S., Márová I.: Encapsulation of probiotic bacteria into polysaccharide particles. 5th International Conference Nanocon 2013, 16.-18.10.2013, Brno, Czech Republic. Proceedings, 6 str.
- Obruča S., Eremka L., Šnajdar O., Petrik S., Benešová P., Márová I.: Biotechnological conversion of food industry waste products into biodegradable polyesters. ICTT 2013, A.4.3, 8.-10.4,2013, Mikulov. Sborník CD-ROM, 6 str.
- Petrik S., Thygesen A., Márová I.: Influence of different anode solution composition and electrode surface area on microbial fuel cells performance. ICTT 2013, A 4.5. 8.-10.4,2013, Mikulov. Sborník CD-ROM, 6 str.

- Márová I., Hároniková A., Petrik S., Kostovová I., Rapta M.: *Cystofilbasidium capitatum* – red yeast for potential biotechnological application? ICTT 2013, P 40, 8,-10,4,2013, Mikulov. Sborník CD-ROM, 6 str.
- Benešová P., Ondruška V., Obruča S., Horáček P., Márová I.: Production of extracellular polymers from inexpensive substrates employing *Aureobasidium pullulans*. ICTT 2013, P 46 8,-10,4,2013, Mikulov. Sborník CD-ROM, 6 str.
- Petrik S., Hároniková A., Kádár Z., Márová I.: Analysis of specific metabolites formel in red yeast cells cultivated on pretreated wheat straw materials. Proceedings, CECE 2012 (9th International Interdisciplinary Meeting on Bioanalysis), pp.176-182, 2012. ISBN: 978-80-904959-1-3. 6 str.
- Matoušková P., Lichnová A., Patočková K., Benešová P., Hurtová J., Obruča S., Márová I.: Use of physical-chemical methods to analysis of organic micro- and nanoparticles with encapsulated caffeine. Proceedings, CECE 2012 (9th International Interdisciplinary Meeting on Bioanalysis), pp.295-299, 2012. ISBN: 978-80-904959-1-3. 5 str.
- Marova I., Haronikova A., Dvorakova T., Kubackova M., Jankeje K., Breierova E.: Identification and characterization of red yeast strains using some molecular techniques. *Acta Microbiologica et Immunologica Hungarica* 58 (Suppl.1.): 183-184, 2011. 2 str.
- Duroňová K, Lichnová A., Márová I., Čertík M.: Study of molecular changes in surface layers of apples stored in different conditions. 62. sjezd asociací českých a slovenských chemických společností, Pardubice, 28.-30.6.2010. *Chemické Listy* 104(6): p.573-574, 2010. 2 str.
- Lichnová A., Vondráčková H., Márová I.: Determination of phenolic compounds in cereal products: 62. sjezd asociací českých a slovenských chemických společností, Pardubice, 28.-30.6.2010. *Chemické Listy* 104(6): p.574-575, 2010. 2 str.
- Petrik S., Hároniková A., Dvořáková T., Márová I.: Analysis of carotenoids produced by several red trast strains usingy different types of waste substrates. 62. sjezd asociací českých a slovenských chemických společností, Pardubice, 28.-30.6.2010. *Chemické Listy* 104(6): p.576-577, 2010. 2 str. **Poster Winner.**
- Gojkovič Ž., Mikulíková Z., Zouharová L., Obruča S., Márová I.: Possible use of chicken skin tissue as alternative source of Type I collagen. 62. sjezd asociací českých a slovenských chemických společností, Pardubice, 28.-30.6.2010. *Chemické Listy* 104(6): , p.581-582, 2010. 2 str.
- Márová I., Halienová A., Pařilová K., Češková I.: Isolation and 1D microfluidic electrophoresisin selected microbial, plant and snímal samples – a comparative study. 13th International Symposium on Separation Science and 13th Advances and Applications of Chromatography in Industry, High Tatras, Slovakia, 27.6.-29.6.2007. Book of Abstracts and Abbreviated Papers, file R02, pp.1-4, 2007. CD-ROM, ISBN 978-80-227-2698-6. 4 str.
- Macuchová S., Mikulíková R., Márová I., Češková I.: Gas chromatography analysis of fatty acids in Brest milk in a Hample of Czech population. 13th International Symposium on Separation Science and 13th Advances and Applications of Chromatography in Industry, High Tatras, Slovakia, 27.6.-29.6.2007. Book OF Abstracts and Abbreviated Papers, file M13, pp.1-4, 2007. CD-ROM, ISBN 978-80-227-2698-6. 4 str.

- Halienová A., Márová I., Konečná H., Čárnecká M., Pařilová K.: 2D electrophoresis of proteome in stressed carotenogenic yeasts. 13th International Symposium on Separation Science and 13th Advances and Applications of Chromatography in Industry, High Tatras, Slovakia, 27.6.-29.6.2007. Book of Abstracts and Abbreviated Papers, file R03, pp.1-4, 2007. CD-ROM, ISBN 978-80-227-2698-6. 4 str.
- Čárnecká M., Hanusová V., Halienová A., Hezinová V., Márová I. Difficulties of protoplast isolation and PFGE analysis of DNA from red yeasts. 13th International Symposium on Separation Science and 13th Advances and Applications OF Chromatography in Industry, High Tatras, Slovakia, 27.6.-29.6.2007. Book of Abstracts and Abbreviated Papers, file R04, pp.1-4, 2007. CD-ROM, ISBN 978-80-227-2698-6. 4 str.
- Marova I., Obruca S., Ondruska V., Hrdlickova J., David J., Vojtova L., Jancar J.: Biodegradation of polyurethane foams modified by carboxymethyl cellulose by several bacteria. Accepted as poster; 13th European Congress on Biotechnology, Barcelona, Spain, 16.9.-19.9.2007. *Journal of Biotechnology* 131: S170-S171, 2007. (Science Direct; doi:10.1016/j.biotech.2007.07.901). 2 str.
- Márová I., Halienová A., Čárnecká M., Hanusová V., Hezinová V.: Changes OF proteome and cartenoid production in stressed red yeasts. 2nd World Conference OF Stress. Book OF Abstracts, p.160. Published in *Cell Stress & Chaperones*: 12 (2), 2007, 2L-03-P.
- Márová I., Obruča S., Ondruška V., Hlobilová L., Vojtová L.: Use of several microorganisms to biodegradation of modified polyuretane foams – a screening study. International Conference on Applied Natural Science, November 7-9, 2007, Trnava, Slovakia. Proceedings, pp.112-116. ISBN 978-80-89220-91-5. 5 str.
- Kramářová D., Brandštetr J., Rusín K., Márová I., Henzlová P.: Pojivové systémy na bázi biogenních materiálů, Proceedings of International conference "Modern Methods of Core Production, 15.-16.4.2003, Mílovy, Czech Republic, p. 23-28. 5 str.
- Ptáček P., Márová I., Hladíková R., Mikulcová A., Pekař M : Study of antioxidant and antimutagenic effects of plant foods. 55. Sjezd chemických společností, 8.9.- 13.9.2003, Košice, SR. *Chemické listy* 97(8), 2003, str. 786-787. ISSN 0009-2770 2 str.
- Kočí R., Pokorná J., Ptáček P., Márová I., Koutný O., Drábková M., Knoppová M.: Application of mild oxidative and osmotic stress to higher microbial production of physiologically significant carotenoids. 55. Sjezd chemických společností, 8.9.- 13.9.2003, Košice, SR. *Chemické listy* 97(8), s.787-788. ISSN 0009-2770. 2 str
- Slovák B., Kočí R., Pokorná J., Márová I., Drdák M.: Effect of exogenous stress factors on production of carotenoids by microbial cells. International Workshop „Technologies and Processes for Sustainable Development and Pollution Reduction/Prevention“. Proceedings of ICS-UNIDO Workshop, January 14-16, 2002, Brno, p.319-323, 2002. ISBN 80-214-2151-7. 5 str.
- Poláková M., Hladíková R., Valášek P., Márová I., Drdák M.: Protective effect of food components against oxidative stress in humans. International Workshop „Technologies and Processes for Sustainable Development and Pollution Reduction/Prevention“. Proceedings of ICS-UNIDO Workshop, January 14-16, 2002, Brno, p.289-293, 2002. ISBN 80-214-2151-7. 5 str.
- Hladíková R., Márová I., Drdák M., Pokorná Z.: Study of genotoxic effects of mycotoxins isolated from contaminated foods. International Workshop „Technologies and Processes

for Sustainable Development and Pollution Reduction/Prevention“. Proceedings of ICS-UNIDO Workshop, January 14-16, 2002, Brno, p.251-257, 2002. ISBN 80-214-2151-7. 6 str.

- Omelková J., Breierová M., Márová I.: The influence of oxidative and osmotic stress on the morphological features of the red yeasts. International Workshop „Technologies and Processes for Sustainable Development and Pollution Reduction/Prevention“. Proceedings of ICS-UNIDO Workshop, January 14-16, 2002, Brno, p.286-288, 2002. ISBN 80-214-2151-7. 3 str.

Sborníky -národní konference (38):

- Hurtová J., Pražáková J., Lichnová A., Márová I.: Comparison of quality of dairy products with cereal component for baby nutrition. *XLIII. Lenfeldovy a Höklovy dny*, 2.-3.10.2013, VFU, Brno. 4 str.
- Lichnová A., Márová I., Hurtová J.: Analysis of antioxidant and antimutagenic properties of selected kinds of cereals. *XLIII. Lenfeldovy a Höklovy dny*, 2.-3.10.2013, VFU, Brno. 4 str.
- Hároniková A., Benešová P., Kosticová I., Petrik S., Márová I.: The possibilities of using carotenoid-rich yeast biomass cultivated on whey substrates. *XLIII. Lenfeldovy a Höklovy dny*, 2.-3.10.2013, VFU, Brno. 4 str.
- Petrik S., Zhivkov, I.; Milenkov, V.; Mladenova, D.; Márová, I.; Matoušková, P.; Hároniková, A.; Weiter, M.: Influence of pulse electric field on red yeasts strains. In *Electronic Devices and Systems IMAPS CS International Conference 2013*. Brno, p. 78-84. ISBN: 978-80-214-4754- 7. 7 str.
- Matoušková P., Márová I.: Encapsulation of caffeine into organic nanoparticles. In *Studentská konference Chemie je život, Sborník příspěvků*. Brno: VUT v Brně, Fakulta chemická, 2012. s. 369-374. ISBN: 978-80-214-4644- 1. 6 str.
- Šnajdar O., Márová I., Obruča S.: Production of polyhydroxyalkanoates from vegetable oils by *Cupravidus necator* H16. Studentská odborná konference Chemie a společnost, 3.12.2010, FCH VUT Brno. Sborník příspěvků, p.76-81. ISBN 978-80-214-4212-2. 6 str.
- Duroňová K., Ferdová J., Matějková M., Márová I.: Study of changes in metabolite activity of apple stored in ULO and regular atmosphere. Studentská odborná konference Chemie a společnost, 3.12.2010, FCH VUT Brno. Sborník příspěvků, p.110-115. ISBN: 978-80-214-4212-2. 6 str.
- Dvořáková T., Márová I.: Carotenoids production by yeasts cultivated on waste substrates. Studentská odborná konference Chemie a společnost, 3.12.2010, FCH VUT Brno. Sborník příspěvků, p.121-124. ISBN: 978-80-214-4212-2. 5 str.
- Obruča S., Márová I., Staňková M.: Bacterial production of polyhydroxyalkanoates-biodegradable alternative to petrochemical plastics. XIV. Setkání biochemiků a molekulárních biologů: 1.-2.4.2010, Brno. Sborník příspěvků, str.35-36. ISBN 978-80-210-5164-5. 2 str.
- Petrik S., Hároniková A., Dvořáková T., Márová I.: Analysis of carotenoids produced by red yeasts in physiological and nutrition stress: XIV. Setkání biochemiků a molekulárních biologů: 1.-2.4.2010, Brno. Sborník příspěvků, str.72-73. ISBN 978-80-210-5164-5. 2 str.

- Gojkovič Ž, Mikulíková Z., Zouharová L., Obruča S., Kučerík J., Márová I.: Molecular properties of collagen Type I derived from different animal skin tissues.: XIV. Setkání biochemiků a molekulárních biologů: 1.-2.4.2010, Brno. Sborník příspěvků, str.53-54. ISBN 978-80-210-5164-5. 2 str.
- Lichnová A., Vondráčková H., Márová I.: Determination of phenolic glycosides and aglycons in cereal products. XIV. Setkání biochemiků a molekulárních biologů: 1.-2.4.2010, Brno. Sborník příspěvků, str.62-63. ISBN 978-80-210-5164-5. 2 str.
- Pařilová K, Měřinská R., Benešová P., Duroňová K., Márová I.: Analysis of biologically active substances in different kinds of beer: XIV. Setkání biochemiků a molekulárních biologů: 1.-2.4.2010, Brno. Sborník příspěvků, str.70-71. ISBN 978-80-210-5164-5. 2 str.
- Vojtová L., David J., Obruča S., Márová I., Vávrová M., Jančář J.: Bio-polyol Based Polyurethane Foams. Konference Plastko 2008, Tomas Bata University, Technology Park, Zlín, 23.-24.4. 2008, Sborník přednášek, str. 1-5, ISBN: 978-80-7318-687-6. 5 str.
- Obruča S., Márová I.: Biodegradation of modified polyurethane foams by chosen bacteria and moulds; *Chemie a společnost*; 22.11.2007 Brno, Česká republika; Sborník str. 170-176. ISBN: 978-80-214-4212-2. 6 str.
- Hrdličková J., Pokorná J., Drábková M., Márová I.: Production of carotenoids by recombinant E.coli cells transformed by crt genes from *Erwinia carotovora*. Sborník příspěvků, IX. Pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, únor 2005, s.50-51. ISBN 80-210-3635-4. 2 str.
- Macuchová S., Márová I., Kotrla R.: Influence of antioxidant food supplement intake on selected metabolite functions. Sborník příspěvků, IX. Pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, únor 2005, s.57-58. ISBN 80-210-3635-4. 2 str.
- Hladíková R., Mikulcová A., Ptáček P., Márová I., Němec M.: Antimutagenní účinky zeleného čaje. VII. Pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, leden 2003, str.45-46 ISBN 80-210-3053-4. 2 str.
- Kočí R., Koutný O., Márová I.: Influence of exogenous stress factors and their combinations on the production of carotenoids by yeast *Rhodotorula glutinis*. VII. Pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, leden 2003, str.50-51 ISBN 80-210-3053-4. 2 str.
- Pokorná J., Knoppová M., Drábková M., Kočí R., Márová I.: Changes of metabolic activity of *Erwinia* sp. grown under oxidative and osmotic stress. VII. Pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, leden 2003, str.57-58. ISBN 80-210-3053-4. 2 str.
- Kočí R., Koutný O., Márová I.: Influence of exogenous stress factors and their combinations on the production of carotenoids by yeast *Rhodotorula glutinis*. VII. Pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, leden 2003, str.50-51 ISBN 80-210-3053-4. 2 str.
- Pokorná J., Kočí R., Slovák B., Márová I.: Separation and identification of some lipidic substances produced by microbial cells under stress conditions. Sborník příspěvků, VI. Pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, únor 2002, str.37 -38, 2002. 2 str.

- Poláková M., Márová I., Valášek P., Hirschová J., Hiemer J.: Isolation and biological properties of selected antioxidants presented in plant foods. Sborník příspěvků, VI.Pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, únor 2002, str.38 -39, 2002. 2 str.
- Hladíková R., Márová I., Němec M.: Antimutagenic effects of some food antioxidants. Sborník příspěvků, VI.Pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, únor 2002, str.52-53 ISBN 80-210-2777-0. 2 str.
- Kočí R., Pokorná J., Slovák B., Márová I., Breierová M.: Osmotic and oxidative stress influence carotenoid production by yeasts. Sborník příspěvků, VI.Pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, únor 2002, str.53-54 (ISBN 80-210-2777-0). 2 str.
- Hladíková R., Márová I., Němec M., Drdák M.: Antimutagenic effects of food antioxidants. 2nd Meeting on Chemistry and Life, September 10-11, 2002, Brno. *Chemické Listy* 96(S): S158-S159, 2002. 2 str.
- Slovák B., Kočí R., Pokorná J., Stávek P., Včelná P., Márová I., Drdák M.: Regulation of microbial production of carotenoids. 2nd Meeting on Chemistry and Life, September 10-11, 2002, Brno. *Chemické Listy* 96(S): S182-S184, 2002. 3 str.
- Kočí R., Márová I., Včelná P., Stávek P., Slovák B., Fišera M.: Changes of some metabolites in carotenogenic yeasts during growth under stress conditions. 2nd Meeting on Chemistry and Life, September 10-11, 2002, Brno. *Chemické Listy* 96(S): S165-S166, 2002. ISSN 0009-2770.
- Pokorná J., Márová I., Kulková J., Slovák B., Drdák M.: Using of bacterial expression systems to production of industrially significant metabolites. 2nd Meeting on Chemistry and Life, September 10-11, 2002, Brno. *Chemické Listy* 96(S): S176-S177, 2002. 2 str.
- Poláková M., Márová I., Hiemer J., Kotrla R., Drdák M.: Dependence of serum antioxidant status on diet composition. 2nd Meeting on Chemistry and Life, September 10-11, 2002, Brno. *Chemické Listy* 96(S): 177-179, 2002. ISSN 0009-2770. 3 str.
- Hladíková R., Márová I., Němec M.: Antimutagenic effects of natural substances. 54. Sjezd chemických společností Brno, červenec 2002. *Chemické Listy* 96 (6), 2002, p.489-490. 2str.
- Márová I., Poláková M., Hirschová J., Valášek P., Kotrla R.: Vliv aplikační formy na využitelnost antioxidantních vitaminů a provitaminů lidským organismem. Sborník konference Vitamíny 2001, 5.-6.9.2001, Pardubice, str.L21 (1-4). ISBN 80-7194-380-0. 4 str.
- Poláková M., Márová I., Trunečková R., Polcar R., Indruch P.: Studium proteolytického účinku bromelinu z plodů ananasu. V. pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, únor 2001. Sborník příspěvků, str. 59-60. ISBN 80-210-2538-7. 2 str.
- Hladíková R., Márová I., Pokorná Z., Lefnerová D., Drdák M.: Stanovení genotoxických účinků plísní izolovaných z potravin s využitím Amesova testu a metody CALPL. Sborník příspěvků, XXXII. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, Skalský Dvůr, 28.-30.5.2001, str. 33-34. ISBN 80-902671-3-0. 2 str.
- Poláková M., Márová I., Trunečková R., Polcar R., Indruch P.: Studium proteolytického účinku bromelinu z plodů ananasu. V. pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, 2001. Sborník příspěvků, str. 59-60, 2001. ISBN 80-210-2538-7. 2 str.

- Poláková M., Polcar R., Márová I., Drdák M., Korgo A., Fišera M.: Studium bromelinu z plodů ananasu (*Ananas comosus*). Sborník příspěvků, XXXI. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, Skalský dvůr, květen 2000, str. 7-8. 2 str.
- Slovák B., Márová I., Drdák M.: Vliv vybraných stresových faktorů na produkci karotenoidů kvasinkou *R.glutinis*. 52. Sjezd chemických společností, 17.-20.9.2000, České Budějovice. *Chemické Listy* 94(9): s.976-977, 2000. 2 str.
- Poláková M., Kramářová D., Márová I., Drdák M.: Možnosti stanovení kyseliny askorbové v potravinách metodou HPLC. 52. Sjezd chemických společností, 17.-20.9.2000, České Budějovice. *Chemické Listy* 94: s.977-978, 2000. 2 str.

3.6. *Osobně přednesené přednášky v zahraničí a na mezinárodních konferencích (22)*

- Márová I., Hároniková A., Petrik S., Čertík M., Breierová E.: Biotechnological potential of red yeasts cultivated on selected agro-industrial waste substrates. Invited přednáška; 9th ISBAB Symposium (International Symposium on Biocatalysis and Agricultural Biotechnology), Piešťany, Slovakia, 13-16.10.2013.
- Márová I., Hároniková A., Benešová P., Bokrová J., Vyskočilová T., Matoušková P., Mikulíková R.: Evaluation of some beneficial effects of consumption of Czech beer on human health. Lecture. 12th INDC Conference, Praha, August 27-30, 2012. Book of Proceedings, p.58, 2012.
- Matouskova P., Marova I., Patockova K., Haronikova A., Obruča S.: Encapsulation of caffeine into organic micro- and nanoparticles. Lecture. 12th INDC Conference, Praha, August 27-30, 2012. Book of Proceedings, p.69, 2012.
- Marova I.: Biotechnological production of bioplastics based on PHA. Lecture. Competition „The best RaD team 2012“, Bioforum 2012 – 11th Central European Forum on Biotechnology and Innovative BioEconomy, 23-24th May 2012, Brno, Czech Republic. Lecture – presentation of technology, The Best R&D Team Competition, 2012.
- Márová I., Hároniková A., Petrik S., Dvořáková T., Breierová E.: Production of enriched biomass by red yeasts of *Sporobolomyces* sp. grown on waste substrates. *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences* 1(4):534-551, 2012. **Invited lecture**
- Márová I., Hároniková A., Čertík M., Breierová E.: Production of red yeast biomass enriched by pigments and other lipidic compounds. 2011 ISNFF Meeting, Sapporo, 2011. **Invited lecture**
- Márová I.: Genomic, proteomic and metabolomic analysis of red yeasts. **Invited lecture**, Project Excellence Center, Bratislava, Faculty of Science, Comenius University, 2008.
- Márová I.: Natural antioxidants – structure, function and analysis. **Invited lecture**, Project Excellence Center, Bratislava, Faculty of Food Biotechnology, Slovak Technical University, 2008.
- Márová I.: Production of carotenoids by bacteria and yeasts – a comparative study. **Invited lecture**, Project Excellence Center, Bratislava, Institute of Chemistry, Slovak Academy of Sciences, 2008.

- Halienová A., Márová I., Čarnecká M., Zdráhal Z.², Müller L., Breierová E., Čertík M.: Proteomics and genomics of red yeasts: Separation and partial identification of *Rhodotorula* proteins and dna. 37th Annual Conference on Yeasts; Smolenice (Slovakia), 13 – 15 May, 2009. Book OF Abstracts, p.36, 2009. ISSN 1336-4839.
- Márová I., Pařilová K., Obruča S., Zdráhal Z., Muller L.: Czech beer – a contribution to authenticity analysis. 9th International Conference Vitamins, Nutrition and Diagnostics, Brno 2009. Book of Abstracts, p.92-93, 2009. ISBN 978-80-7318-809-2.
- Čarnecká M., Hároniková A., Márová I., Halienová A., Breierová E., Čertík M.: Production of carotene-enriched biomass by red yeasts grown on various waste substrates; 36th Annual Conference on Yeasts; 14. - 16. 5. 2008 Smolenice, Slovakia; Book of Abstracts, str. 49, 2008. ISSN 1336-4839
- Márová I., Obruča S., Ondruška V., Hlobilová L., Vojtová L.: Use of several microorganisms to biodegradation of modified polyurethane foams – a screening study. International Conference on Applied Natural Science, November 7-9, 2007, Trnava. Slovakia. Book of abstracts, p.14, 2007. ISBN 978-80-89220-90-8.
- Márová I., Macuchová S., Mikulíková R., Kotrla R.: Influence of several type sof complex antioxidant preparatives on metabolit and antioxidant status: a comparative study. XX. Biochemický zjazd, 12.-16.9.2006, Piešťany (Slovakia). Book of Abstracts, p.113, 2006. ISBN 80-969532-6-5.
- Márová I., Macuchová S., Kotrla R., Hiemer J.: Influence of several types of antioxidant preparatives on metabolism of patiens with Type 2 diabetes and hyperlipidaemia – a comparative study. Vitamins 2005 – targeted nutritional therapy; 14-15 September, 2005, Pardubice. Book of abstracts, p.37-38, 2005. ISBN 80-7194-748-2.
- Márová I., Macuchová S., Kotrla R., Hiemer J.: How antioxidant intake influences lipid metabolism and antioxidant status in patiens with Type 2 diabetes and/or hyperlipidaemia. 3rd Meeting on Chemistry and Life, September 20-22, 2005, Brno. *Chemické Listy* 99: p. s251-s253, 2005. ISSN 0009-2770.
- Breierová E., Márová I., Čertík M.: The role of carotenoid pigments in yeast cells under stress conditions. 3rd Meeting on Chemistry and Life, September 20-22, 2005, Brno. *Chemické Listy* 99: p. s109-s111, 2005. ISSN 0009-2770.
- Márová I., Fiala J., Kubešová J., Kočí R.: Teaching biochemistry an Technical University of Brno. **Selected lecture**, 30th FEBS Congress and 9th IUBMB Conference, Budapešť, Hungary, 2-7 July 2005. FEBS Journal 272: p.66-67, 2005. ISSN 1474-3833.
- Márová I., Pokorná J., Kočí R., Drábková M., Kubešová J., Hrdličková J.: Comparison of beta-carotene and lutein production by yeasts and transgenic bacteria. *19th INTERNATIONAL ICFMH SYMPOSIUM FOOD MICRO 2004, September 12-16, Portorož, Slovenia. Selected lecture*, Book of Abstracts, p. 182, 2004. ISBN 961-90346-3-5.
- Drábková M., Kočí R., Márová I., Breierová E., Omelka L.: Changes of carotenoid and ergosterol production by red yeasts grown under external stress. *19th INTERNATIONAL ICFMH SYMPOSIUM FOOD MICRO 2004, September 12-16, Portorož, Slovenia. Selected lecture*, Book of Abstracts, p. 233, 2004. ISBN 961-90346-3-5.

- Márová I., Kočí R., Pokorná J., Koutný O.: Influence of exogenous stress factors on the production carotenoids by red yeasts. XXXIst Annual Conference on Yeasts, May 19-21, 2003. Book of Abstracts, p.17, 2003. **Invited lecture.**
- Márová I., Breierová E., Slovák B., Kočí R., Pokorná J., Omelková J.: Comparison of carotenoid production by some yeast strains under stress conditions. XXIX. Annual Meeting on Yeasts, May 23 – 25, 2001, Smolenice, SR. Book of Abstracts, p.37, 2001. **Invited lecture.**

Spoluautor přednášek (většinou přednášky studentů DSP vedených doc. Márovou – 13):

- Obruča S., Eremka L., Šnajdar O., Petrik S., Benešová P., Márová I.: Biotechnological conversion of food industry waste products into biodegradable polyesters. ICTT 2013, A.4.3, 8,-10,4,2013, Mikulov. Sborník CD-ROM, 6 str.
- Petrik S., Thygesen A., Márová I.: Influence of different anode solution composition and electrode surface area on microbial fuel cells performance. ICTT 2013, A 4.5. 8,-10,4,2013, Mikulov. Sborník CD-ROM, 6 str.
- Petrik S., Obruča S., Hároniková A., Kostovová I., Márová I.: Coffee waste material as a complex carbon/nitrogen source for carotene-improved biomass production. **Selected lecture**, BioMicroWorld 2013, 2.-4.10.2013, Madrid, Španělsko.
- Petrik S., Márová I., Kádár Z., Anders T., Hároniková A., Ejbye S.J.: The possibility to utilizing wheat straw hydrolyzate for the production, of carotene-enriched biomass by several red yeasts strains. 40th Annual Conference on Yeasts, May 8-11, 2012, Smolenice, SR. **Selected lecture**. Book of abstracts, p.61, 2012. ISSN 1336-4839.
- Petrik, S., Márová, I., Hároniková, A., Kostovová. I., Dvořáková, T.: Production of carotene-enriched biomass by red yeast strains cultivated on waste glycerol and lipids. 39th Annual Conference on Yeasts, May 3-6, 2011, Smolenice, SR. **Selected lecture**. Book of abstracts, p.37, 2011. ISSN 1336-4839.
- Hanusová V. (**Biotechnology Division Student Award Winner**), Certík M., Breierova E., Marova I.: Biotechnological Regulation of carotenoid pigments overproduction by red yeasts. 100th AOCS Annual Meeting and Expo, May 3-6, 2009, Orlando, Florida, USA. ISBN 978-0-9818936-2-4.
- Čárnecká M., Márová I., Hároniková A., Dvořáková T., Kubáčková M., Čertík M., Breierová E. Production of carotene-enriched biomass by red yeasts grown on various waste substrates 37th Annual Conference on Yeasts; Smolenice (Slovakia), 13 – 15 May, 2009. Book of Abstracts, p. 38, 2009. ISSN 1336-4839.
- Obruča S., Márová I., Vojtová L., David J., Ondruška V., Babák L.: bacterial degradation OF modified polyurethane foams: comparison of single and mixed culture. The Third International Meeting on Environmental Biotechnology and Engineering (3IMEBE), September 21 – 25, 2008, Palma de Mallorca, Spain. **Selected lecture**. Book of Abstracts; p.74-74, 2008. ISBN 978-84-692-4948-2.
- Hanusová V., Čárnecká M., Halienová A., Čertík M., Breierová E., Márová I.: Yeast carotenoid pigments – from screening to scale-up. 36th Annual Conference on Yeasts; 14. - 16. 5. 2008 Smolenice, Slovakia; Programme and abstracts, str. 26, 2008. ISSN 1336-4839

- Halienová A., Márová I., Čarnecká M., Zdráhal Z., Dvořáková T., Breierová E.: Proteomic and metabolomic analysis in salt- and peroxide-stressed yeasts *Rhodotorula glutinis* and *Rhodotorula rubra*: a comparative study; 36th Annual Conference on Yeasts; 14. - 16. 5. 2008 Smolenice, Slovakia; Book of Abstracts, str. 51, 2008. ISSN 1336-4839.
- Čertík M., Breierová E., Márová I., Masrnová S.: Physiological regulation of microbial pigment production. Přednáška. 97th AOCS Annual Meeting & Expo, 30.4.–3.5.2006, Sant Louis, Missouri, USA. Dostupné na: <http://www.aocs.org/archives/am2006/techprog.asp>
- Kaňková K., Márová I., Záhejský J., Znojil V., Vácha J.: Polymorphisms 1704G/T and 2245G/A in the RAGE gene influence antioxidant status in NIDDM. International Symposium on Non-Enzymatic Glycation and Oxidative Stress in Diabetes Mellitus. Prague, September 2000. *Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes* 108: A4, 2008. ISSN 0947-7349 **Selected lecture**.
- Slovák B., Márová I., Kočí R., Drdák M.: Effect of oxidative stress on the biosynthesis of carotenoids produced by carotenogenic yeasts. 3rd International Conference of PhD Students, Miskolc, Hungary, August 13-19, 2001. Book of abstracts, p.69, 2001. ISBN 963 661 480 6.

Autor a spoluautor dalších příspěvků na mezinárodních konferencích (postery - 187):

- Matoušková P., Hurtová J., Michnová A., Benešová P., Obruča S., Márová I.: Viability of *Lactobacillus acidophilus* and *Bifidobacter breve* encapsulated into different polysaccharide particles. BioMicroWorld 2013, 2.-4.10.2013, Madrid, Španělsko.
- Matoušková P., Hároníková A., Petrik S., Kostovová I., Márová I.: Growth and production properties of red yeast cultivated on lignocelluloses waste substrates. BioMicroWorld 2013, 2.-4.10.2013, Madrid, Španělsko.
- Benešová P., Obruča S., Ondruška V., Horáček P., Márová I.: Controlled simultaneous production of pullulan and poly-L-malate by *Aureobasidium pullulans*. BioMicroWorld 2013, 2.-4.10.2013, Madrid, Španělsko.
- Benešová P., Obruča S., Pala M., Eremka L., Márová I.: Microbial degradation of different forms of PHB. BioMicroWorld 2013, 2.-4.10.2013, Madrid, Španělsko.
- Obruča S., Ondruška V., Benešová P., Márová I.: Production of pullulan and poly-L-malate by *Aureobasidium pullulans* using inexpensive carbon substrate. International Conference Biopol 2013, 1.-3.10.2013, Řím.
- Obruča S., Perik S., Pala M., Eremka L., Oborná J., Márová I.: Production of polyhydroxyalkanoates from spent coffee ground. International Conference Biopol 2013, 1.-3.10.2013, Řím.
- Staňková M., Ryšávka P., Kadlec R., Márová I., Pavlová M.: Formation of lactic acid bacteria biofilm: viability in low pH and down-stream process optimization. 13th International Nutrition and Diagnostics Conference, 26.-28.8.2013, Olomouc.
- Hurtová J., Pražáková J., Lichnová A., Márová I.: Analysis of active substances in baby milk products with cereal components. 13th International Nutrition and Diagnostics Conference, 26.-28.8.2013, Olomouc.

- Lichnová A., Vlachová M., Márová I.: Monitoring of cereal products uptake in a sample of Czech population. 13th International Nutrition and Diagnostics Conference, 26.-28.8.2013, Olomouc.
- Obruca S., Snajdar O., Petrik S., Márová I.: Production of polyhydroxyalkanoates on waste substrates using mutants of *Cupriavidus necator*. *New Biotechnology* 29(S): p. S64, 2012.
- Marova I., Petrik S., Haronikova A., Obruca S.: Production of carotenoids and ergosterol from wheat straw employing red yeasts. *New Biotechnology* 29(S): p.S125, 2012.
- Marova I., Matoušková P., Patočková K., Hároniková A., Obruča S.: preparation and characterization of organic micro- and nanoparticles with encapsulated caffeine. 7th CRF (International Conference on Chemical reaction in Foods), November 14-16, 2012, Praha. Book of abstracts, p.152, 2012. ISBN 978-80-7080-836-8.
- Márová I., Matoušková P., Lichnová A., Milotová J.: Influence of sample processing on values of lipoxygenase activity in barley grain. 7th CRF (International Conference on Chemical reaction in Foods), November 14-16, 2012, Praha. Book of abstracts, p.176, 2012. ISBN 978-80-7080-836-8.
- Gojkovič Ž., Márová I., Obruča S., Pekař M.: Physical chemical properties of chicken skin collagen in comparison with collagens from other animal tissues. 7th CRF (International Conference on Chemical reaction in Foods), November 14-16, 2012, Praha. Book of abstracts, p.221, 2012. ISBN 978-80-7080-836-8.
- Šedo O., Márová I., Zdráhal Z.: Beer fingerprinting by MALDI-TOF mass spectrometry. 7th CRF (International Conference on Chemical reaction in Foods), November 14-16, 2012, Praha. Book of abstracts, p.233, 2012. ISBN 978-80-7080-836-8.
- Gojkovič Ž., Vilchez C., Garbayo I., Márová I.: Controlled production of Se-enriched biomass by microalgae *C.sorokiniana*. 7th CRF (International Conference on Chemical reaction in Foods), November 14-16, 2012, Praha. Book of abstracts, p.252, 2012. ISBN 978-80-7080-836-8.
- Matoušková P., Patočková K., Doskočil L., Márová I.: Encapsulation of Caffeine into organic micro- and nanoparticles. 4th International Conference Nanocon 2012, 23.-25.10.2012, Brno
- Obruča S., Matoušková P., Janhuba F., Wurstová A., Doskočil L., Pekař M., Márová I.: Částice na bázi biopolymerů jako transportní systémy pro antimikrobiální peptidy. 4th International Conference Nanocon 2012, 23.-25.10.2012, Brno
- Hároniková A., Márová I., Čáčková K., Petrik S., Breierová E.: Selection of overproducing red yeast strains using random chemical mutagenesis. 40th Annual Conference on Yeasts, May 8-11, 2012, Smolenice, SR. Book of abstracts, p.72, 2012. ISSN 1336-4839
- Hároniková A., Márová I., Matoušková P., Janhuba F., Obruča S.: Encapsulation of antimicrobial agents nisin and lysozyme into organic micro- and nanoparticles. 12th INDC Conference, Praha, August 27-30, 2012. Book of Proceedings, p.146, 2012.
- Márová I., Duroňová K., Milotová J., Pařilová K., Mikulíková R.: Analysis of polymorphism in LoxA gene and phenotype characteristics in several varieties of Czech spring barley. FEBS Congress, 25.6.-1.7.2011, Torino, Italy. *FEBS JOURNAL* 278: p. 316-317, 2011.
- Hanusová, V., Antalová, M., Brlejšová, M., Breierová, E., Márová, I., Čertík, M.: Effect of iron on growth and metabolism of carotenogenic yeasts. 39th Annual Conference on Yeasts, May 3-6, 2011, Smolenice, SR. Book of abstracts, p.36, 2011. ISSN 1336-4839.

- Hároniková A., Dvořáková T., Kubáčková M., Jankeje K., Breierová E., Márová I.: Use of DGGE and PFGE to identification of red yeast strains. 39th Annual Conference on Yeasts, May 3-6, 2011, Smolenice, SR. Book of abstracts, p.82, 2011. ISSN 1336-4839.
- Márová I., Matoušková P., Hároniková A., Pospíšilová A., Čertík M., Obruča S., Lichnová A., Duroňová K.: Use of *A.pullulans* exoenzyme complex to waste substrate processing for carotenoid production by red yeasts. 39th Annual Conference on Yeasts, May 3-6, 2011, Smolenice, SR. Book of abstracts, p.83, 2011. ISSN 1336-4839.
- Márová I., Hároniková A., Petrik S., Kostovová I., Dvořáková T.: Production of single cell oil and carotene-enriched biomass by red yeasts cultivated on waste glycerol. European Biotechnology Congress, 38.9.-1.10. 2011, Istanbul, Turecko. *Current Opinion in Biotechnology* 22: S98, 2011.
- Lichnová A., Obruča S., Márová I., Pařilová K.: Encapsulation of selected polyphenols into micro- and nanoparticles. 5th International Conference on Polyphenols, 17.-20.10.2011, Sitges-Barcelona, Španělsko., Proceedings, p.164-165, 2011.
- Pařilová K., Márová I., Benešová P., Lichnová A.: Analysis of polyphenols in lager beers of different origin: a contribution to beer authenticity determination. 5th International Conference on Polyphenols, 17.-20.10.2011, Sitges-Barcelona, Španělsko. Proceedings, p.139, 2011.
- Hároniková A., Petrik S., Dvořáková T., Pospíšilová A., Márová I., Čertík M.: Carotenoids-enriched biomass production by red yeasts cultivated on various waste substrates hydrolyzed by microbial hydrolases. *Chemické Listy* 105: p.1013, 2011
- Obruča S., Staňková M., Šnajdar O., Moravcová L., Márová I.: Production, isolation and application of PHA – biodegradable alternative to petrochemical plastics. *Chemické Listy* 105: p.996-997, 2011.
- Duroňová K., Matějková M., Márová I.: Study of changes in antioxidant levels in seasonal berry fruits during long-term storage by freezing. 5th Chemistry and Life, 14-16.9.2011, Brno. *Chemické Listy* 105: 1004, 2011.
- Duroňová K., Čertík M., Márová I.: Analysis of polar and nonpolar lipids in the surface layers of long-stored apples in the atmosphere with different oxygen content. 5th Chemistry and Life, 14-16.9.2011, Brno. *Chemické Listy* 105:1004 -1005, 2011.
- Dvořáková T., Hároniková A., Jankuje K., Kubáčková M., Márová I.: Tracking changes in the genome of carotenogenic yeasts analyzed by two different gel electrophoresis techniques – PFGE and DGGE. 5th Chemistry and Life, 14-16.9.2011, Brno. *Chemické Listy* 105: p.1010 -1011, 2011.
- Gojkovič Ž., Obruča S., Kučerík J., Pekař M., Márová I.: Analysis of physico chemical properties of collagen isolated from different animal tissues. 5th Chemistry and Life, 14-16.9.2011, Brno. *Chemické Listy* 105: p.1012, 2011.
- Lichnová A., Valentová R., Márová I.: Determination of phenolic glycosides and aglycons in selected kinds of rice. 5th Chemistry and Life, 14-16.9.2011, Brno. *Chemické Listy* 105: p.1016, 2011.
- Pařilová K., Měřínská R., Benešová P., Duroňová K., Márová I.: Comparison of content of phenolics and bitter substances in beers with different alcohol content. 5th Chemistry and Life, 14-16.9.2011, Brno. *Chemické Listy* 105: 1023, 2011.
- Lichnová A., Jašková M., Márová I.: Determination of active compounds in instant baby teas. 5th Chemistry and Life, 14-16.9.2011, Brno. *Chemické Listy* 105: p.1016 -1017, 2011.

- Márová I., Obruča S., Lichnová A., Cihlářová Z., Pařilová K., Pekař M.: Nanoencapsulation of beer phenolics. 5th Chemistry and Life, 14-16.9.2011, Brno. *Chemické Listy* 105: p.1020, 2011.
- Márová I., Duroňová K., Milotová J., Pařilová K., Mikulíková R.: Polymorphism in *LoxA* gene and phenotype characteristics in several varieties of Czech spring barley. 5th Chemistry and Life, 14-16.9.2011, Brno. *Chemické Listy* 105:, p.1020 -1021, 2011.
- Obruča S., Matoušková P., Márová I., Lichnová A., Pospíšilová A., Čertík M.: Production of enzyme cocktails for hydrolysis of complex waste substrates. *Chemické Listy* 105: p.1021 -1022, 2011.
- Petrik S., Márová I., Hároníková A., Kostovová I.: Growth and production properties of red yeasts using waste glycerol and lipids as carbon source. 5th Chemistry and Life, 14-16.9.2011, Brno. *Chemické Listy* 105:, p.1027, 2011.
- Márová I., Matějková M., Duroňová K., Lichnová A., Pařilová K.: Influence of long-term freezing on polyphenols content in some local berries. 11th International Nutrition and Diagnostics Conference INDC 2011, 28.8.-1.9., Brno. Book of Proceedings, p. 108, 2011. ISBN 978-80-7395-378-2.
- Pařilová K., Márová I., Jašková M., Duroňová K., Lichnová A.: Analysis of biologically active substances in some baby beverages. 11th International Nutrition and Diagnostics Conference INDC 2011, 28.8.-1.9., Brno. Book of Proceedings, p. 109, 2011. ISBN 978-80-7395-378-2.
- Lichnová A., Valentová R., Márová I.: Biologically active phenolic substances in rice and their antioxidant and antimutagenic effect. 11th International Nutrition and Diagnostics Conference INDC 2011, 28.8.-1.9., Brno. Book of Proceedings, p. 107, 2011. ISBN 978-80-7395-378-2.
- Márová I., Obruča S., Lichnová A., Pekař M.: Study of Micro- and Nanoencapsulation of Beer Phenolics. Nanocon 2011, Brno, 21.-23.9.2011. Conference proceedings, p.78, 2011. ISBN 978-80-87294-23-9.
- Obruča S., Márová I., Matoušková P., Staňková M., PEKAŘ M.: Preparation of Artificial PHA Granules Working as a Delivery System for Native Proteins. Nanocon 2011, Brno, 21.-23.9.2011. Conference proceedings, p.104, 2011. ISBN 978-80-87294-23-9.
- Obruča S., Márová I.: Development of PHA based delivery systems for biologically active substances. BioPol 2011, Štrasburg, Francie. Proceedings, p.148, 2011.
- Obruča S., Márová I., Melušová S. et al: Production of polyester-based bioplastics by *Bacillus megaterium* grown on waste cheese whey substrate under exogenous stress *NEW BIOTECHNOLOGY* 25; S257-S257, Suppl. 1, 2009. ISSN 1871-6784
- Hanusová V., Čertík M., Breierová E., Márová I.: Effect of metals on metabolism of pigment-forming yeasts. 37th International Conference of SSCHE, May 24-28, 2010, Tatranské Matliare, Slovakia. Proceedings, p.260, 2010. ISBN 978-80-227-3290-1.
- Breierová E., Márová I., Čertík M., Mikušová L., Antalová M.: Bioaccumulation and uptake of iron ions by red yeasts. 38th Annual Conference on Yeasts. May 11-14, 2010, Smolenice (Slovakia). Proceedings, p.89, 2010. ISSN 1336-4839.
- Márová I., Hároníková A., Dvořáková T., Petrik S., Čáčková K., Čertík M., Breierová E.: Production of carotene-enriched biomass by several red yeast strains cultivated on processed plant waste substrates. 38th Annual Conference on Yeasts. May 11-14, 2010, Smolenice (Slovakia). Proceedings, p.90, 2010. ISSN 1336-4839.

- Duroňová K., Lichnová A., Pařilová K., Márová I.: Study of antimutagenic effect of „Czech beer“ using test system *Saccharomyces cerevisiae* D7. 38th Annual Conference on Yeasts. May 11-14, 2010, Smolenice (Slovakia). Proceedings, p.91, 2010. ISSN 1336-4839.
- Lichnová A., Vondráčková H., Obruča S., Matoušková P., Hároniková A., Márová I.: Comparison of hydrolytic activity of some trast and fungl extracellular enzymes to cereal waste substrates: a preliminary study. 38th Annual Conference on Yeasts. May 11-14, 2010, Smolenice (Slovakia). Proceedings, p.92, 2010. ISSN 1336-4839.
- Márová I., Gojkovic Ž., Mikulíková Z., Obruča S., Kučerík J., Jančářová E.: Comparison of molecular properties and stability of collagen Type I derived from chicken skin and other animal tissues. Macro 2010 – 43rd IUPAC World Polymer Congress, July 11-16, Glasgow (UK). Poster F19-P97, 2010.
- Obruča S., Márová I., Šnajdar O., Staňková M.: Bioproduction of poly(3-hydroxybutyrate) and its copolymers from waste edible oils. Macro 2010 – 43rd IUPAC World Polymer Congress, July 11-16, Glasgow (UK). Poster F19-P96, 2010.
- Pařilová K., Márová I., Duroňová K., Měřínská R., Benešová P.: Analysis of „Czech beer“ phenolics by LC/MS. 16th International Symposium on Separation Science, September 6-10, 2010, Rome (Italy). Book of Abstracts (Proceedings), P12, p.87, 2010.
- Duroňová K., Čertík M., Márová I., Ferdová J., Matějková M.: Monitoring of Lipid and Fatty Acid Changes in Apple Surface Layers During Long-Term Storage. 16th International Symposium on Separation Science, September 6-10, 2010, Rome (Italy). Book of Abstracts (Proceedings), P86, p.161, 2010.
- Lichnová A., Márová I., Vondráčková H., Obruča S.: Analysis of Phenolic Compounds in Cereals by LC/MS. 16th International Symposium on Separation Science, September 6-10, 2010, Rome (Italy). Book of Abstracts (Proceedings), P91, p.166, 2010.
- Márová I., Obruča S., Pařilová K., Muller L., Zdráhal Z.: Use of proteomic analysis to determination of beer autenticity. 16th International Symposium on Separation Science, September 6-10, 2010, Rome (Italy). Book of Abstracts (Proceedings), P92, p.167, 2010.
- Obruča S., Márová I., Ondruška V., Svoboda Z., Mravcová L.: Use of Chromatographic Methods For Characterization of Polyester-Based Bioplastics Produced by Bacteria. 16th International Symposium on Separation Science, September 6-10, 2010, Rome (Italy). Book of Abstracts (Proceedings), P119, p.194, 2010.
- Márová, I., Petrik, S., Dvořáková, T., Hároniková, A., Gojkovič, Ž., Čáčková, K. Production of carotenoid-rich yeast biomass using selected waste substrates. 10th International Nutrition and Diagnostics Conference. 2010, Proceedings, p. 85, 2010. ISBN 978-80-7395-257-0
- Márová, I., Gojkovič, Ž., Lichnová, A., Vondráčková, H., Petrik, S., Dvořáková, T. Analysis of phenolic content and antimutagenic properties in selected cereal products. 10th International Nutrition and Diagnostics Conference 2010, Proceedings, p. 86, 2010. ISBN 978-80-7395-257-0.
- Dvořáková T., Márová I., Halienová A., Muller L., Zdráhal Z., Čarnecká M.: Genome and proteome analysis of red yeasts. 8th Balaton Symposium on High-Performance Separation Methods and 15th ISSS Symposium, September 2-4, Siofok (Hungary). Book of abstracts, P-65, p.13, 2010. ISBN 978-963-06-7878-0.
- Ondruška V., Matoušková P., Márová I., Obruča S.: The influence of different type of exogenous stress to production of extracellular polysacharide pullulan by yeast strain *Aureobasidium pullulans*. 8th Balaton Symposium on High-Performance Separation

Methods and 15th ISSS Symposium, September 2-4, Siofok (Hungary). Book of abstracts, P-68, p.141, 2010. ISBN 978-963-06-7878-0.

- Duroňová K., Márová I., Lichnová A.: Analysis of flavonoids in honey of different origin by LC/MS/ESI. 8th Balaton Symposium on High-Performance Separation Methods and 15th ISSS Symposium, September 2-4, Siofok (Hungary). Book of abstracts, P-106 p.180-181, 2010. ISBN 978-963-06-7878-0.
- Obruča S., Márová I., Pařilová K., Müller L., Zdráhal Z., Mikulíková R.: Analysis of active substance in Czech Beer. 8th Balaton Symposium on High-Performance Separation Methods and 15th ISSS Symposium, September 2-4, Siofok (Hungary). Book of abstracts, P-127, p.204, 2010. ISBN 978-963-06-7878-0.
- Dvořáková T., Čarnecká M., Márová I., Kubáčková M.: Production of carotenoids by red yeasts cultivated on various waste substrates. *ChemZi* 5/9: p.217-217, 2009. ISSN 1336-7242.
- Obruča S., Márová I.: The influence OF selected stress factors on PHB biosynthetic pathway and its regulation on enzyme level in *Wautersia eutropha*. *ChemZi* 5/9: p.217-218, 2009. ISSN 1336-7242.
- Duroňová K., Ferdová J., Dvořáková T., Márová I.: Changes of active substance in two apple varieties during long-term storage under various conditions. *ChemZi* 5/9: p.218-218, 2009. ISSN 1336-7242.
- Ondruška V., Matoušková P., Márová I., Obruča S.: Production OF extracellular polysaccharide pullulan by stressed *A. pullulans* cells. *ChemZi* 5/9: p.218-218, 2009. ISSN 1336-7242.
- Márová I., Čarnecká M., Halienová A., Dvořáková T., Breierová E.: Production of carotenoid enriched biomass by red yeasts. The 21st International ICFMH Symposium Food Micro 2008, 1.-9.9.2008 Aberdeen, UK; Abstract book, p. 396-397, 2008.
- Obruča S., Márová I., Melušová S.: Production of polyester-based bioplastics by *Bacillus megaterium* grown on waste cheese whey substrate under exogenous stress. *New Biotechnology* 25: s. 257-257, 2009. ISSN: 1871- 6784.
- Ondruška V., Matoušková P., Obruča S., Skutek M., Márová I.: Biomass and pullulan production in *Aureobasidium pullulans* grown under exogenous stress. 37th Annual Conference on Yeasts; Smolenice (Slovakia), 13 – 15 May, 2009. Book of Abstracts, p.99, 2009. ISSN 1336-4839.
- Duroňová K., Lichnová A., Márová I.: Use of *Saccharomyces cerevisiae* D7 test system to study of antimutagenicity/genotoxicity of several kinds of honey. 37th Annual Conference on Yeasts; Smolenice (Slovakia), 13 – 15 May, 2009. Book of Abstracts, p.100, 2009. ISSN 1336-4839.
- Dvořáková T., Čarnecká M., Vavrysová A., Márová I., Breierová E.: production of carotenoids by *cystofilobasidium capitatum* in optimal and stress condition 37th Annual Conference on Yeasts; Smolenice (Slovakia), 13 – 15 May, 2009. Book of Abstracts, p.101, 2009. ISSN 1336-4839.
- Čertík M., Breierová E., Márová I., Hanusová V., Dvořáková T., Čarnecká M.: Characterization OF exoglycoproteins and biomass produced by carotenoid yeasts grown under heavy metals. 37th Annual Conference on Yeasts; Smolenice (Slovakia), 13 – 15 May, 2009. Book of Abstracts, p.37, 2009. ISSN 1336-4839.
- Obruča S., Márová I., Vojtová L., David J., Ondruška V., Babák L.: Bacterial degradation of modified polyurethane foams: comparison of single and mixed culture. The Third International Meeting on Environmental Biotechnology and Engineering (3IMEBE),

September 21 – 25, 2008, Palma de Mallorca, Spain. Selected lecture. Book of Abstracts; p.74-74, 2008. ISBN 978-84-692-4948-2.

- Márová I., Čárnecká M., Halienová A., Dvořáková T., Hároníková A.: Use of several waste substrates for carotenoid-rich yeast biomass production. The Third International Meeting on Environmental Biotechnology and Engineering (3IMEBE), September 21 – 25, 2008, Palma de Mallorca, Spain. Book of Abstracts; p.317-317, 2008. ISBN 978-84-692-4948-2.
- Márová I., Čárnecká M., Dvořáková T., Breierová E: Production of carotene-rich yeast biomass on modified whey substrate. 3rd Congress of European Microbiologists, Gotenburg (Sweden), 28.6.-2.7.2009. Book of Abstracts (CD-ROM), p.1389, 2009.
- Márová I., Halienová A., Čárnecká M., Zdráhal Z: Proteome analysis in stressed red yeasts. 3rd Congress of European Microbiologists, Gotenburg (Sweden), 28.6.-2.7.2009. Book of Abstracts (CD-ROM), p.2013, 2009.
- Obruča S, Márová I., Vojtová L.: Biodegradation of modified polyurethane foams by selected fungal strains. 3rd Congress of European Microbiologists, Gotenburg (Sweden), 28.6.-2.7.2009. Book of Abstracts (CD-ROM), p.2052, 2009.
- Obruča S, Márová I., Svoboda Z., Melušová S. Polyhydroxyalkanoates accumulation in selected bacterial strains under exogenous stress conditions. 3rd Congress of European Microbiologists, Gotenburg (Sweden), 28.6.-2.7.2009. Book of Abstracts (CD-ROM), p.1364, 2009.
- Márová I., Halienová A., Mikulíková R., Svoboda Z.: Regulation of lipoxygenase activity in barley and malt. 34th FEBS Congress, Praha, 4.-9.7.2009. *FEBS Journal* 278 (Suppl.1): P2-83, p.152, 2009. ISSN 1742-464X.
- Hezinová V., Halienová A., Čárnecká M., Müller, L., Márová I., Konečná H., Zdráhal Z., Klepárník K., Foret F.: Differential analysis of red yeast proteins NoSSS 2009; 5th Conference Nordic Separation Science Society, Tallin, 2009. Abstract Book, S. 64, 2009. ISBN 978-9985-59-930-3.
- Halienová A., Márová I., Nesvadba Z., Mikulíková R.: Study of lipoxygenase in selected sort of barely and malt. 9th International Conference Vitamins, Nutrition and Diagnostics, Brno 2009. Book of Abstracts, p.175-176, 2009. ISBN 978-80-7318-809-2.
- Duroňová K., Dvořáková T., Matějková M., Ferdová J., Halienová A., Márová I.: Changes of antioxidant status in Idared and Golden Delicious apples during long term storage. 9th International Conference Vitamins, Nutrition and Diagnostics, Brno 2009. Book of Abstracts, p.168-169, 2009. ISBN 978-80-7318-809-2.
- Dvořáková T., Lichnová A., Duroňová K., Skutek M., Obruča S., Márová I.: Antioxidant and antimutagenic properties of several kinds of honey. 9th International Conference Vitamins, Nutrition and Diagnostics, Brno 2009. Book of Abstracts, p.166-167, 2009. ISBN 978-80-7318-809-2.
- Márová I., Skutek M., Obruča S., Valentová R., Vondráčková H., Duroňová K., Ondruška V., Dvořáková T.: Study of biologically active components in some cereals. 9th International Conference Vitamins, Nutrition and Diagnostics, Brno 2009. Book of Abstracts, p.170-171, 2009. ISBN 978-80-7318-809-2.
- Ondruška V., Márová I., David J., Vojtová L., Kotlík J.: Influence of modified biocomposites on production of extracellular polysaccharides by immobilized *Aureobasidium pullulans*. Earth in Trap? 2008 – Analysis of Environmental Components; 28.4. - 30.4.2008, Vyhne, Slovensko; Program and abstracts, str.113, 2008. ISBN 978-80-228-1847-6

- Duroňová K., Dvořáková J., Halienová A., Barošová M., Kočí R., Goliáš J., Márová I.: Changes of antioxidant status in Apple dutiny long-term storage under normal and modified atmosphere. Vitamins 2008 – Nutrition and Diagnostics; 9.-11.9.2008; Zlín, Česká republika, The abstract book, p. 126-127, 2008. ISBN 978-80-7318-708-8
- Márová I., Duroňová K., Pařilová K., Halienová A., Kočí R., Mikulíková R.: Study of biologically aktive substance in barely, malt and beer. Vitamins 2008 – Nutrition and Diagnostics; 9.-11.9.2008; Zlín, Česká republika, The abstract book, page 130-131, 2008. ISBN 978-80-7318-708-8
- Márová I., Čárnecká M., Halienová A., Dvořáková T., Breierová E.: Production of karotenoid enriched biomass by red yeasts. The 21st International ICFMH Symposium Food Micro 2008, 1.-9.9.2008 Aberdeen, UK; Abstract book, p. 396-397, 2008.
- Vladimíra Hanusová, Martina Čárnecká, Andrea Halienová, Milan Čertík, Emília Breierová, Ivana Márová: Trast karotenoid pigments – from screening to scale-up. 36th Annual Conference on Yeasts; 14. - 16. 5. 2008 Smolenice, Slovakia; Programme and abstracts, str. 26, 2008 ISSN 1336-4839
- Čárnecká M., Hároníková A., Márová I., Halienová A., Breierová E., Čertík M.: Production of carotene-enriched biomass by red yeasts grown on various waste substrates; 36th Annual Conference on Yeasts; 14. - 16. 5. 2008 Smolenice, Slovakia; Book of Abstracts, str. 49, 2008.
- Halienová A., Márová I., Čárnecká M., Zdráhal Z., Dvořáková T., Breierová E.: Proteomic and metabolomic analysis in salt- and peroxide-stressed yeasts *Rhodotorula glutinis* and *Rhodotorula rubra*: a comparative study; 36th Annual Conference on Yeasts; 14. - 16. 5. 2008 Smolenice, Slovakia; Book of Abstracts, str. 51 ISSN 1336-4839
- Duroňová K., Márová I., Macuchová S., Mikulíková R.: Use of *S.cerevisiae* D7 test systém to study of antimutagenity/genotoxicity of malt and beer. 36th Annual conference on yeast; 14.-16.5.2008; Smolenice, Slovakia, Book of Abstracts, page 50, 2008. ISSN 1336-4839
- Márová I., Ondruška V., Obruča S., Vojtová L., David.: Changes of biomass and pullulan production by *A.pullulans* grown in presence of modified polyurethans. 36th Annual Conference on Yeasts; 14. - 16.5.2008 Smolenice, Slovensko; Book of Abstracts, str. 48, 2008. ISSN 1336-4839
- Márová I., Čárnecká M., Halienová A., Kočí R.: Changes in red yeast cells during production of beta-carotene and ergosterol by physiological stress. 33rd FEBS Congress and 11th IUBMB Konference, June 28 – July 3, Athens, Greece. *FEBS Journal* 275, Suppl.1: p.414-414, 2008.
- Halienová A., Čárnecká M., Márová I., Breierová E.: Production of beta-carotene and ergosterol by red yeasts under physiological stress. The 21st International ICFMH Symposium Food Micro 2008, 1.-9.9.2008 Aberdeen, UK; Abstract book, p. 396, 2008.
- Márová I., Čárnecká M., Halienová A., Dvořáková T., Breierová E.: Production of karotenoid-enriched bionass by red yeasts. The 21st International ICFMH Symposium Food Micro 2008, 1.-9.9.2008 Aberdeen, UK; Abstract book, p. 396-397, 2008.
- Duroňová K., Márová I., Kočí R., Trčková M., Miller L.: Isolation and analysis OF individua phenolics from several plant foods. 14th International Symposium on Separation Science, September 30 – October 3, 2008, Primošten, Croatia. Book of abstracts, P.75, 2008. ISBN 978-953-6894-36-9.
- Obruča S., Melušová S., Márová I., Kočí R., Mikulíková R., Svoboda Z.: Analysis of poly(3)-hydroxybutyrate produced by *Bacillus megaterium* and *Wautersia eutropha* grown under physiological stress. 14th International Symposium on Separation Science,

September 30 – October 3, 2008, Primošten, Croatia. Book of abstracts, P 86-87, 2008. ISBN 978-953-6894-36-9.

- Ondruška V., Márová I., Kočí R., Obruča S.: Isolation and analysis of polysaccharide pullulan produced by immobilized yeast-like strain *Aureobasidium pullulans*. 14th International Symposium on Separation Science, September 30 – October 3, 2008, Primošten, Croatia. Book of abstracts, P.88, 2008. ISBN 978-953-6894-36-9.
- Márová I., Zdráhal Z., Kočí R., Halienová A., Obruča S., Ondruška V., Duroňová K., Pařilová K., Mikulíková R.: Proteomic and metabolomic analysis of selected beer components suitable for authenticity determination. 14th International Symposium on Separation Science, September 30 – October 3, 2008, Primošten, Croatia. Book of abstracts, P.137-138, 2008. ISBN 978-953-6894-36-9.
- Čarnecká M., Obruča S., Ondruška V., Hlobilová L., Hrdličková J., Trčková M., Márová I.: Use of several yeast and moulds to biodegradation of modified polyurethane foams – a screening study. 13th European Congress on Biotechnology, Barcelona, Spain, 16.9.-19.9.2007 *Journal of Biotechnology*: 131: S174, 2007 (Science Direct; doi:10.1016/j.biotech.2007.07.907).
- Halienová A., Márová I., Čarnecká M., Konečná H., Hanusová V., Hezinová V.: Proteome and metabolome changes in red yeasts grown under exogenous stress. Accepted as poster; 13th European Congress on Biotechnology, Barcelona, Spain, 16.9.-19.9.2007. *Journal of Biotechnology* 131: S202, 2007. (Science Direct; doi:10.1016/j.biotech.2007.07.361)
- Márová I., Halienová A., Čarnecká M., Hanusová V., Hezinová V.: Changes of proteome and carotenoid production in stressed red yeasts. 2nd World Conference OF Stress. Book of abstracts, p.160. Published in *Cell Stress & Chaperones*: 12, 2L-03-P, 2007.
- Márová I., Macuchová S., Češková I., Halienová A.: Analysis OF seasonal changes of antioxidants and other active substances in breast milk in a sample of Czech population. 32nd FEBS Congress, July 7 – 12, Vienna, Austria. *FEBS Journal* 274: p.286-286, 2007.
- Halienová A., Márová I., Čarnecká M., Konečná H., Hezinová V., Hanusová V., Čertík M. Proteome analysis in *Rhodotorula glutinis* cells grown under external stress conditions. 35th Annual Conference on Yeasts, Smolenice, Slovakia, 16 – 18 May 2007. Book of Abstracts, p.89, 2007. ISSN 1336-4839.
- Márová I., Ondruška V., Obruča S., Trčková M., Vojtová L., David J.: Biodegradation of modified biocomposites by *Aureobasidium pullulans*. 35th Annual Conference on Yeasts, Smolenice, Slovakia, 16 – 18 May 2007. Book of Abstracts, p.98, 2007. ISSN 1336-4839.
- Čarnecká M., Hanusová V., Hezinová V., Halienová A., Breierová E., Čertík M., Márová I. Preparation of protoplasts from several carotenogenic yeasts: a comparative study. 35th Annual Conference on Yeasts, Smolenice, Slovakia, 16 – 18 May 2007. Book of Abstracts, p.90, 2007. ISSN 1336-4839.
- Márová I., Duroňová K., Obruča S., Ondruška V., Mikulcová A., Kučerík J., David J., Vojtová L.: Analysis of genotoxicity of biocomposite degradation products using *Saccharomyces cerevisiae* D7 test system. 35th Annual Conference on Yeasts, Smolenice, Slovakia, 16 – 18 May 2007. Book of Abstracts, p.57, 2007. ISSN 1336-4839.
- Duroňová K., Márová I., Macuchová S., Mikulíková R. :Study of antimutagenic activity OF barley and malt. Vitamins 2007, 19.-21.9.2007, Praha. Book of Abstracts, p.129-130. ISBN 978-80-7194-937-4.
- Márová I., Češková I., Macuchová S., Mikulíková R.: Seasonal changes of antioxidant kontent in Brest milk in a sample of Czech population. Vitamins – targeted nutritional

therapy 2007,19.-21.9.2007, Praha. Book of Abstracts, p.138-139, 2007. ISBN 978-80-7194-937-4.

- Márová I., Obruča S., Ondruška V., Hlobilová L., Vojtová L.: Use of several microorganisms to biodegradation of modified polyurethane foams – a screening study. International Conference on Applied Natural Science, November 7-9, 2007, Trnava. Slovakia. Book of abstracts, p.14. ISBN 978-80-89220-90-8.
- Mikulcová A., Márová I., Turková V., Kučerík J., Macuchová S.: Genotoxic /antimutagenic properties of humates processed by different ways: a comparative study. EMEC7 – The 7th European Meeting on Environmental Chemistry, Brno, CZ, December 6-9, 2006. Book of Abstracts, p.122, 2006. ISBN 80-214-3320-5.
- Márová I., Obruča S., Ondruška V., David J., Hrdličková J., Vojtová L., Jančár J.: Microbial degradation of modified polyurethane foams. EMEC7 – The 7th European Meeting on Environmental Chemistry, Brno, CZ, December 6-9, 2006. Book of Abstracts, p.152, 2006. ISBN 80-214-3320-5.
- Márová I., Halienová A., Čarnecká M., Drábková M., Kubešová J.: Influence of chemical mutagens and exogenous stress factors on microbial production of carotenoids – a comparative study. 20th International ICFMH Symposium FoodMicro 2006, 29 Aug – 02 Sept 2006, Bologna (Italy). Book of Abstracts, p.104, 2006.
- Márová I., Obruča S., Ondruška V., David J., Babák L., Vojtová L., Jančár J.: Microbial degradation of modified polyurethane foams. 2nd FEMS Congress of European Microbiologists, July 4-8, Madrid (Spain). Abstrakt Book(CD/ROM), p.159, 2006.
- Hrdličková J., Márová I., Halienová A., Čarnecká M., Drábková M.: Analysis of protein profile changes in subcellular fractions of carotenogenic yeasts. 20th International ICFMH Symposium FoodMicro 2006, 29 Aug – 02 Sept 2006, Bologna (Italy). Book OF Abstracts, p.80, 2006.
- Mikulcová A., Turková V., Márová I., Mikulíková R., Kubesová J.: Use of *Saccharomyces cerevisiae* D7 to analysis of antimutagenic/genotoxic effects of beer, malt and products of their manufacturing. 20th International ICFMH Symposium FoodMicro 2006, 29 Aug – 02 Sept 2006, Bologna (Italy). Book OF Abstracts, p.364, 2006.
- Macuchová S., Márová I., Halienová A., Mikulíková R., Drábková M., Kubešová J., Kočí R.: Use of microfluidic electrophoresis to the analysis of proteins in various types of biological materials: a comparison with gel and gel-free techniques. 12th International Symposium on Separation Sciences, 27-29.9.2006, Lipica, Slovenia.
- Macuchová S., Márová I., Turková V., Mikulcová A., Mikulíková R.: Antioxidant and antimutagenic properties of beer, malt and barley. XX. Biochemický zjazd, 12.-16.9.2006, Piešťany (Slovakia). Book of Abstracts, p.336, 2006. ISBN 80-969532-6-5.
- Márová I., Halienová A., Čarnecká M., Drábková M., Kubešová J.: Regulation of carotenoid production in *Rhodotorula glutinis* by exogenous stress factors and by chemical mutagenesis – a comparative study. XX. Biochemický zjazd, 12.-16.9.2006, Piešťany (Slovakia). Book of Abstracts, p.372, 2006. ISBN 80-969532-6-5.
- Drábková M., Márová I., Kubešová J., Halienová A., Čarnecká M., Kočí R.: Isolation and characterization of some subcellular fractions of stressed red yeasts. 34th Annual Conference on Yeasts, 10-12 May 2006, Smolenice (Slovakia). Book of Abstracts p.83, 2006. ISSN 1336-4839.
- Márová I., Obruča S., Ondruška V., David J., Vojtová L., Babák L., Jančár J.: Biodegradation of modified polyurethane foams by *Aureobasidium pullulans* and by

- termophilic bacteria: a pilot comparative study. 34th Annual Conference on Yeasts, 10-12 May 2006, Smolenice (Slovakia). Book of Abstracts p.84, 2006. ISSN 1336-4839.
- Kubešová J., Turková V., Mikulcová A., Kučerík J., Márová I., Pekař M.: Use of *Saccharomyces cerevisiae* D7 to analysis of genotoxicity/antimutagenicity of processed humic acids. 34th Annual Conference on Yeasts, 10-12 May 2006, Smolenice (Slovakia). Book of Abstracts p.85, 2006. ISSN 1336-4839.
 - Kočí R., Kubešová J., Hulínová T., Márová I.: Exogenous stress influence on biotechnological production of pigments by red yeast. 34th Annual Conference on Yeasts, 10-12 May 2006, Smolenice (Slovakia). Book of Abstracts p.23, 2006. ISSN 1336-4839.
 - Breierová E., Gregor T., Márová I., Čertík M., Kogan G.: Enhanced antioxidant production based on a selenium supplemented carotenoid-producing yeast biomass. 34th Annual Conference on Yeasts, 10-12 May 2006, Smolenice (Slovakia). Book of Abstracts p.49, 2006. ISSN 1336-4839.
 - J. Hrdličková, V. Turková, A. Mikulcová, J. Kučerík, I. Márová: Study of antioxidant, antimutagenic and/or genotoxic properties of processed humates. International Conference Vitamins 2006, September 11-13 2006, Pardubice, CZ. Book of Abstracts p. 145, 2006. ISBN 80-7194-855-1
 - Mikulcová A., Turková V., Márová I., Mikulíková R.: Antimutagenic and antioxidant characteristics of selected sorts of beer, malt and barley. International Conference Vitamins 2006, September 11-13 2006, Pardubice, CZ Book of Abstracts p. 147, 2006. ISBN 80-7194-855-1
 - Macuchová S., Márová I., Mikulcová A., Ptáček P.: Complex biological effects of natural pineapple juice. International Conference Vitamins 2006, September 11-13 2006, Pardubice, CZ Book of Abstracts p. 149, 2006. ISBN 80-7194-855-1
 - Kočí R., Márová I., Drábková M., Hulínová T., Ondruška V.: Production of industrial metabolites by red yeast *Sporidiobolus salmonicolor*. Book of Abstracts, 33rd Annual Conference on Yeasts, May 11-13 2005, Smolenice (Slovakia); p.26, 2005. ISSN1336-4839.
 - Rapta P., Čertík M., Breierová E., Márová I.: Radical scavenging and total antioxidant capacity of yeast extracts. Book of Abstracts, 33rd Annual Conference on Yeasts, May 11-13 2005, Smolenice (Slovakia); p.28, 2005. ISSN1336-4839.
 - Kubešová J., Mikulcová A., Ptáček P., Márová I.: Use of *Saccharomyces cerevisiae* D7 strain for study of antimutagenicity/genotoxicity of plant foods. Book of Abstracts, 33rd Annual Conference on Yeasts, May 11-13 2005, Smolenice (Slovakia); p.62, 2005. ISSN1336-4839.
 - Márová I., Kočí R., Hrdličková J., Drábková M.: Production of carotenoids by red yeasts and transgenic bacteria: a comparative study. Book of Abstracts, 33rd Annual Conference on Yeasts, May 11-13 2005, Smolenice (Slovakia); p.69, 2005. ISSN1336-4839.
 - Kočí R., Márová I., Kubešová J., Drábková M.: The proteomic analysis of red yeasts *Rhodotorula glutinis* and *Sporidiobolus salmonicolor* grown under exogenous stress. 30th FEBS Congress and 9th IUBMB Conference, Budapest, Hungary, 2-7 July 2005. *FEBS Journal* 272: p.90, 2005.
 - Márová I., Hrdličková J., Kubešová J., Kočí R., Vidláková T.: Production of carotenoids by bacterial and yeast strains transformed by crt genes from *Pectobacterium carotovorum*. 12th European Congress on Biotechnology, August 21-24 2005, Copenhagen (Denmark); *Journal of Biotechnology* 118: S156, 2005.

- Kočí R., Márová I., Drábková M., Hulínová T.: Biotechnological use of exogenous stress factors in production of carotenoids by red yeasts. 12th European Congress on Biotechnology, August 21-24 2005, Copenhagen (Denmark); *Journal of Biotechnology* 118: p.S157, 2005.
- Márová I., Macuchová S., Drábková M., Mikulíková R., Ptáček P.: Influence of PUFA/tocopherol supplement on lipid metabolism and antioxidant status in patients with hyperlipidaemia. 46th ICBL Meeting, 20.24.9.2005, Ajaccio, Corsica (France); *Chemistry and Physics of Lipids* 136: p.156, 2005.
- Kočí R., Márová I., Drábková M., Kubešová J.: Kontent of lipidic substance in subcellular fractions of carotenogenic yeasts grown under exogenous stress. 46th ICBL Meeting, 20.24.9.2005, Ajaccio, Corsica (France); *Chemistry and Physics of Lipids* 136: p.124, 2005.
- Márová I., Babák L., Vávrová M., Vojtová L., Jančář J.: Use of thermophilic bacteria to biodegradation of modified polyurethane foams. 6th European Meeting on Environmental Chemistry, Beograd (Serbia and Montenegro), December 2005. Book of Abstracts, p.244, poster No. 105, 2005. ISBN 86-7132-024-3. **Poster Winner.**
- Macuchová S., Kotrla R., Márová I., Mikulíková R.: Study of PUFA/tocopherol supplement intake on lipid metabolism and antioxidant status in hyperlipidaemics. Vitamins 2005 – targeted nutritional therapy; 14-15 September 2005, Pardubice. Book of abstracts, p.103-104, 2005. ISBN 80-7194-748-2.
- Mikulcová A., Macuchová S., Cihlářová E., Chvátalová R., Ptáček P., Kubešová J., Márová I.: The antimutagenic and antioxidative properties of fruit/vegetable juices usány *S.cerevisiae* D7 and *E.gracilis* tests. Vitamins 2005 – targeted nutritional therapy; 14-15 September 2005, Pardubice. Book of abstracts, p.105-106, 2005. ISBN 80-7194-748-2.
- Kubešová J., Mikulcová A., Ptáček P., Macuchová S., Márová I.: Study of antimutagenicity of white and red wines usány simple unicellular test systéme. Vitamins 2005 – targeted nutritional therapy; 14-15 September 2005, Pardubice. Book of abstracts, p.107-108, 2005. ISBN 80-7194-748-2.
- Márová I., Macuchová S., Kotrla R., Kočí R., Ptáček P.: Influence of complex antioxidant intake on lipid metabolism in Type II diabetics. 45th International Conference on the Bioscience of Lipids. Ioannina, Greece, May 24 – 29, 2004. *Chem.Phys.of Lipids* 130(1), 2004, p.79. (ISSN 0009-3084).
- Kočí R., Márová I., Drábková M., Pokorná J., Kubešová J.: Influence of exogenous stress on production of lipidic substances by red yeasts. 45th International Conference on the Bioscience of Lipids. Ioannina, Greece, May 24 – 29, 2004. *Chem.Phys.of Lipids* 130(1), 2004, p.47. (ISSN 0009-3084).
- Drábková M., Pokorná J., Kočí R., Márová I.: Changes of carotenoid production in red yeast cells stressed by salt, hydrogen peroxide and heavy metals. 32nd Annual Conference on Yeasts, 12-14 May, 2004, Smolenice, Slovakia. Book of Abstracts, p.58, 2004. ISSN 1336-4839.
- Kočí R., Drábková M., Pokorná J., Márová I.: Influence of UV-irradiation and ethanol on the production of carotenoids by industrial red yeasts. 32nd Annual Conference on Yeasts, 12-14 May, 2004, Smolenice, Slovakia. Book of Abstracts, p.59, 2004. ISSN 1336-4839.
- Márová I., Breierová M., Čertík M., Kočí R., Drábková M., Pokorná J.: Response of yeasts to exogenous stress: production of carotenoid pigments. 32nd Annual Conference on Yeasts, 12-14 May, 2004, Smolenice, Slovakia. Book of Abstracts, p.24, 2004. ISSN 1336-4839.

- Márová I., Macuchová S., Kotrla R., Ptáček P.: Influence of intake of complex antioxidants on metabolic status in non-insulin dependent diabetics. 29th FEBS Meeting, Warsaw (Poland), 26.6.-1.7.2004. *European Journal of Biochemistry (The FEBS Journal)* 271 (Suppl.1), 2004, p.231.
- Ptáček P., Mikulcová A., Márová I., Kubešová J., pekař M.: Study of antimutagenic activity of some sorts of tea. 29th FEBS Meeting, Warsaw (Poland), 26.6.-1.7.2004. *European Journal of Biochemistry (The FEBS Journal)* 271 (Suppl.1), 2004, p.231-232.
- Ptáček P., Márová I., Macuchová S., Mikulcová A., Pekař M.: Use of *Saccharomyces cerevisiae* D7 strain for study of genotoxicity/antimutagenity of plant foods. 19th INTERNATIONAL ICFMH SYMPOSIUM FOOD MICRO 2004, September 12-16, Portorož, Slovenia. Poster, Book of Abstracts, p. 321, 2004. ISBN 961-90346-3-5.
- Kubešová J., Mikulcová A., Márová I., Macuchová S., Omelka L.: Study of antimutagenic properties of some sorts of tea using microbial test systems. 19th INTERNATIONAL ICFMH SYMPOSIUM FOOD MICRO 2004, September 12-16, Portorož, Slovenia. Poster, Book of Abstracts, p. 320, 2004. ISBN 961-90346-3-5.
- Kočí R., Márová I., Pokorná J., Koutný O.: Influence of exogenous stress factors on production of carotenoids by red yeast. 1st FEMS Congress, 29.6. – 3.7.2003, Ljubljana, Slovenia, *FEMS Microbiology Letters* 222, Suppl.1, p. 308, 2003.
- Hladíková R., Márová I., Ptáček P., Mikulcová A., Němec M.: Antimutagenicity of green tea analyzed by tests on microroganisms. 1st FEMS Congress, 29.6. – 3.7.2003, Ljubljana, Slovenia, *FEMS Microbiology Letters* 222, Suppl.1, p.113, 2003.
- Márová I., Záhejský J., Kaňková K.: Influence of antioxidative status on progression of fungal skin infections in diabetics. 1st FEMS Congress, 29.6. – 3.7.2003, Ljubljana, Slovenia, *FEMS Microbiology Letters* 222, Suppl.1, p.470, 2003.
- Pokorná J., Márová I., Kočí R., Drábková M., Knoppová M.: Changes of metabolic activity of *Erwinia* sp. grown under some types of external stress. 1st FEMS Congress, 29.6. – 3.7.2003, Ljubljana, Slovenia, *FEMS Microbiology Letters* 222, Suppl.1, p. 314, 2003.
- Kaňková K., Márová I., Stejskalová A.: Relationship between genetic polymorphism of antioxidant enzymes and diabetic complications. In *Stress, Signalling and Control*. London, Great Britain: Biochemical Society, 2003. p. 59.
- Marova I., Hladíková R., Ptáček P., Mikulcová A.: *Saccharomyces cerevisiae* D7 as a model system for study of antimutagenic effects of plant foods. XXIst International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, 7 – 12 July 2003, Göteborg, Sweden. *Yeast* 20: S327, 2003.
- Pokorná J., Kočí R., Márová I., Drábková M., Knoppová M.: Role of carotenoids in stress response of red yeast. XXIst International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, 7 – 12 July 2003, Göteborg, Sweden. *Yeast* 20: S199, 2003.
- Kočí R., Márová I., Koutný O., Pokorná J.: Application of exogenous stress factors to higher production of carotenoids by industrial red yeast. XXIst International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, 7 – 12 July 2003, Göteborg, Sweden. *Yeast* 20: S318, 2003.
- Čertík M., Breierová E., Rapta P., Márová I., Omelková J., Strhanová K.: Environmental stress and carotenogenic yeasts: membrane lipids, carotenoids formation and scavenging radicals. XXXIst Annual Conference on Yeasts, May 19-21, 2003. Book of Abstracts, p.18, 2003.

- Pokorná J., Kočí R., Márová I., Drábková M., Knoppová M. : Is production of carotenoids involved in general stress response of red yeasts? XXXIst Annual Conference on Yeasts, May 19-21, 2003. Book of Abstracts, p.49, 2003.
- Kočí R., Márová I., Koutný O., Pokorná J. : Application of mild oxidative and salt stress to higher production of carotenoids by industrial red yeasts XXXIst Annual Conference on Yeasts, May 19-21, 2003. Book of Abstracts, p.50, 2003.
- Hladíková R., Márová I., Drdák M., Němec M.: Antimutagenic effects of food antioxidants. XXVIII. Nordic Congress on Clinical Chemistry Molecular Medicine 2002, Reykjavik, Island, srpen 2002. *Scand.J.Clin.Lab.Invest.* 62, Suppl. 236, p.151, 2002. ISSN 0036-5513
- Márová I., Poláková M., Hiemer J., Kotrla R., Valášek P., Drdák M.: Effect of micronutrients on antioxidant status and metabolic activity in Type 2 diabetics. XXVIII. Nordic Congress on Clinical Chemistry Molecular Medicine 2002, Reykjavik, Island, August 10 – 13, 2002. *Scand.J.Clin.Lab.Invest.* 62, Suppl. 236, p.151-152, 2002. ISSN 0036-5513
- Kočí R., Márová I., Pokorná J., Slovák B., Fišera M.: Influence of oxidative and osmotic stress on the production of carotenoids by red yeast. 43rd International Conference on the Bioscience of Lipids, Sept 11-14, 2002, Graz, Austria. *Chem. Phys. of Lipids*, 118(1-2), p.28-28, 2002..
- Pokorná J., Márová I., Kočí R., Slovák B., Drdák M.: Metabolic activity of *Erwinia herbicola* under stress conditions. 43rd International Conference on the Bioscience of Lipids, Sept 11-14, 2002, Graz, Austria. *Chem. Phys. of Lipids* 118(1-2), p.34-34, 2002.
- Márová I., Hiemer J., Poláková M., Kotrla R., Valášek P., Drdák M.: Effect of antioxidant micronutrients on lipid metabolism in type II diabetics. 43rd International Conference on the Bioscience of Lipids, Sept 11-14, 2002, Graz, Austria. *Chem. Phys. of Lipids* 118(1-2), p.100-101, 2002.
- Márová I., Záhejský J., Kaňková K.: Influence of antioxidative status on progression of yeast skin infections in diabetics. XXXth Annual Conference on Yeasts, May 29-31, 2002, Smolenice, SR. Book of Abstracts, p.91, 2002.
- Kočí R., Slovák B., Včelná P., Stávek P., Márová I., Fišera M.: Molecular changes in *Rhodotorula glutinis* cells stressed by hydrogen peroxide. XXXth Annual Conference on Yeasts, May 29-31, 2002, Smolenice, SR. Book of Abstracts, p.99, 2002.
- Pokorná J., Slovák B., Stávek P., Včelná P., Márová I., Drdák M.: Induction of molecular changes in some strains of carotenogenic yeast by exogenous stress factors. XXXth Annual Conference on Yeasts, May 29-31, 2002, Smolenice, SR. Book of Abstracts, p.98, 2002.
- Márová I., Kaňková K., Záhejský J.: Antioxidative status correlates with the severity of diabetes-associated dermatoses in NIDDM. 14th IFCC-FESCC European Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine EUROMEDLAB 2001, Prague, May 26-31, 2001. *Clin Chem Lab Med* 39, p. S 118, 2001.
- Márová I., Kaňková K., Záhejský J.: Effect of glycooxidation on the development of late skin diabetic complications in NIDDM. 27th FEBS Meeting (Meeting of the Federation of European Biochemical Societies, Lisbon, Portugal, 30 June –5 July 2001. *European Journal of Biochemistry (EJB)* 268, Suppl.1: p.159, 2001.
- Poláková M., Márová I., Hladíková R., Valášek P., Drdák M.: Influence of micronutrient intake on parameters characterizing antioxidative status. 27th FEBS Meeting (Meeting of the Federation of European Biochemical Societies, Lisbon, Portugal, 30 June –5 July 2001. *European Journal of Biochemistry (EJB)*, 268, Suppl.1: p.163, 2001.

- Omelková J., Breierová M., Márová I.: The influence of oxidative and osmotic stress on the morphological features of the red yeasts. XXIX. Annual Meeting on Yeasts, May 23 – 25, 2001, Smolenice, SR. Book of Abstracts, p.69, 2001.
- Slovák B., Kočí R., Márová I., Pokorná J., Drdák M.: Oxidative stress influences content and composition of carotenoids produced by yeast strain *Rhodotorula glutinis*. XXIX. Annual Meeting on Yeasts, May 23 – 25, 2001, Smolenice, SR. Book of Abstracts, p.70, 2001.
- Márová I., Kočí R., Pokorná J., Slovák B., Drdák M.: Comparison of some procedures used for isolation of carotenoids from bacterial and yeast cell membranes. 2nd International Symposium Separations in the BioSciences SBS 2001, September 17-20, 2001, Prague. Book of abstracts, p.87.
- Marova I., Záhejský J., Kaňková K.: Effect of glycooxidation on the presence and severity of skin yeast infections in diabetics. YEAST 2001 - XXth International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology; August 26-31, 2001, Prague. *Yeast* 18 (S1): p.S310, 2001.
- Kramářová D., Laichman L., Brandštetr J., Márová I.: The application of natural polymers as binders for foundry sands. 3rd International Conference of PhD Students, Miskolc, Hungary, August 13-19, 2001. Book of abstracts, p.214, 2001. ISBN 963 661 480 6
- Slovák B., Márová I., Hnilová M., Drdák M.: Vliv vybraných faktorů na produkci beta-karotenu kvasinkou *Rhodotorula glutinis*. Sborník, XXVIII. Annual Meeting on Yeasts, May 2000, Smolenice, SR.
- Márová I., Slovák B., Očenášková J.: Comparison of some bioproducts of physiologically significant carotenoids. Book of Abstracts, Ist Czech-Swis Symposium on Advanced Biotechnology, September 4.-7.,1999, Prague, CZ, p.72. ISBN 80-7080-351-7
- Kaňková, K., Blažková, M., Márová, I.: Genetic polymorphism of RAGE and diabetic late skin complication. III. International Congress of Pathophysiology, Lahti, Finland, 28 June – 3 July, 1998. *Pathophysiology* 5 (Suppl.1): p.175, 1998.
- Márová, I., Záhejský, J.: Der Zusammenhang der glykierten Hautproteine (AGE) mit Hautspätschädenentwicklung bei Typ-II Diabetikern. XIV.Internationales Donausymposium über Diabetes Mellitus. Prag, October 2.-4. 1997. *Diabetes und Stoffwechsel* 6, Suppl.3: p.24, 1997.
- Márová, I., Záhejský, J.: Role of non-enzymatic glycation of epidermal proteins in development of skin complications in diabetics. Dreiländer Symposium on Dermatology, Wroclaw, Polsko, September 1995. Book of Abstracts, p.117, 1999.
- Márová,I., Záhejský,J.: Verfolgung des Verlaufes der frühen und späten Phase der nichtenzymatischen Glykation der Proteine der Hornschicht im Modellsystem in vitro. XIII: Internationale Donausymposium über Diabetes Mellitus. Wien, September 1995. *Diabetes und Stoffwechsel* 4: p. 20, 1995.

3.7. *Osobně přednesené přednášky v ČR a na národních konferencích (21)*

- Márová I.: Jak si zamilovat biochemii? Přednáška, Celostátní konference INOVACE VE VÝUCE 2011, 11. - 14. 4., Praha.
- Márová I., Kočí R., Breierová E. Drábková M., Kubešová J.: Influence of exogenous stress on carotenoid and ergosterol production by several strains of red yeasts. 23.Kongres Československé společnosti mikrobiologické, 6.-9.9.2004, Brno. *Bulletin Československé společnosti mikrobiologické*, str.254. ISSN 0009-0646

- Márová I., Macuchová S., Kotrla R., Ptáček P. : Influence of *Chlorella pyrenoidosa* intake on lipid metabolism in subjects with hyperlipidaemia. XIX. Biochemický sjezd, Olomouc, 31.8.-3.9.2004. *Acta Universitatis Palackianae Olomouensis Chemica* 43S, 2004, 6L05, p. 185. ISSN 0232-0061.
- Márová I., Hladíková R., Ptáček P., Mikulcová A., Macuchová S.: Studium antioxidačních a antimutagenních vlastností potravin a jejich složek. XXXIV. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, 26.-28.5.2003, Skalský Dvůr, Sborník příspěvků str.48. ISBN 80-902671-6-5.
- Márová I., Macuchová S., Kotrla R., Ptáček P.: Influence of intake of complex antioxidants on metabolic status in diabetics. Vitamins 2003, 15.-17.9.2003, Pardubice. Sborník, L16, str. 58-59. ISBN 80-7194-549-8.
- Hladíková R., Márová I., Drdák M., Pokorná Z., Němec M.: Využití testů genotoxicity ke studiu biologických účinků extraktů potravin. Slezské dny preventivní medicíny 12.-14.2.2002, Karviná. Sborník abstrakt str.23. ISBN 80-7042-330-7
- Márová I.: Activity of antioxidant systems in several types of living cells. 2nd Meeting on Chemistry and Life, September 10-11, 2002, Brno. *Chem. Listy* 96(S), S131-S133, 2002. ISSN 0009-2770.
- Márová I., Poláková M., Hiemer J., Kotrla R., Valášek P.: Influence of antioxidants intake on metabolic activity and antioxidant status in diabetics and healthy subjects. Vitamins 2002 – mezinárodní konference, Pardubice, 3.-5.9.2002. Sborník, s.95-96. ISBN 80-7194-451-3. *(vyžádaná přednáška)*
- Márová I., Poláková M., Hirschová J., Valášek P., Kotrla R.: Vliv aplikační formy na využitelnost antioxidačních vitaminů a provitaminů lidským organismem. Sborník konference Vitamíny 2001, 5.-6.9.2001, Pardubice, str.L21(1-4). ISBN 80-7194-380-0.
- Márová I., Poláková M., Polcar R.: Proteolytické enzymy z ananasu (*Ananas comosus*). Sborník příspěvků, XXXI.Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, Skalský dvůr, květen 2000, str.3.
- Márová I., Kaňková K., Záhejský J.: Significance of AGE determination in diagnostics of diabetic late skin complications. 4th Workshop of Biochemists and Molecular Biologists – „Biochemistry and molecular biology on the threshold of a new century“; Brno 2000. Book of abstracts, p.56. ISBN 80-210-2266-3.
- Slovák B., Márová I., Drdák M.: Vliv vybraných metabolických aktivátorů a inhibitorů na produkci karotenoidů kvasinkou *Rhodotorula glutinis*. XVII. Biochemický sjezd, 7.-10.9.2000, Praha. *Chemické Listy* 94(8), 2000, s. 692.
- Márová I., Kaňková K., Záhejský J., Pěnčíková K.: Podíl glykooxidace na progresi diabetických komplikací. XVII. Biochemický sjezd, 7.-10.9.2000, Praha. *Chemické Listy* 94(8), 2000, s.669-670.
- Márová I., Slovák B., Bílková H., Očenášková H., Čvančarová P.: Fyziologicky významné karotenoidy v potravinách. Sborník příspěvků, XXX. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, 17.-19.5.1999, Skalský dvůr, ČR, str.26.
- Márová I.: Bioavailability of physiological carotenoids present in foodstuffs. Book of Abstracts, 1st Meeting on Chemistry & Life, September 9-10, 1999, Brno, CZ, p.26-27. ISBN 80-214-1371-9
- Márová I., Záhejský J.: Faktory ovlivňující hladinu tokoferolů a karotenoidů u dermatologických pacientů s NIDDM. XXXIV. Celostátní diabetologické dny, Luhačovice, 16.-18.4.1998, str.46 (sborník).

- Márová, I., Záhejský, J.: Faktory ovlivňující hladinu vitamínu A, E a karotenoidů v organismu. III. Pražská dermatologická konference, 1997. Sborník, L13.
- Márová, I., Záhejský, J.: Multifaktoriální analýza hladiny glykovaných epidermálních proteinů. Sborník, XXX. Celostátní diabetologické dny, Luhačovice, 1994.
- Hladíková R., Márová I., Pokorná Z., Lefnerová D.: Stanovení genotoxických účinků plísní izolovaných z potravin a jejich inhibice vybranými karotenoidy. Sborník, 23. Pracovní dny České společnosti pro mutagenезi, ČSBS, Brno 2000.
- Kaňková K., Záhejský J., Márová I., Mužík J., Kuhrová V., Znojil V., Beránek M.: Polymorphisms in the RAGE gene influence susceptibility to diabetes-associated dermatoses in NIDDM. Přednáška, Doprovodný odborný program mezinárodního veletrhu MEFA Brno – sekce klinické genetiky, 2000.
- Márová, I.: Neenzymová glykace epidermálních proteinů a rozvoj diabetických komplikací. 3. Celostátní diabetologický seminář, Brno 1996.

Autor a spoluautor dalších příspěvků na národních konferencích (72):

- Nesvadba, Z., Márová, I., Mikulíková, R., Horáčková, S., 2010: Studium enzymatické aktivity vybraných genetických zdrojů jarního sladovnického ječmene. In: Zborník ze 17. vědecké konference „Nové poznatky z genetiky a šlechtění polnohospodářských rostlin“, CVRV Piešťany, 26.-27.10. 2010: Sborník příspěvků: s.150 – 151, 2010.
- Duroňová K., Ferdová J., Štindlová J., Márová I.: Antioxidant status in several local fruits during storage. XL. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, Skalský Dvůr, 3.5.-5.5.2010. Sborník příspěvků, str.44-45., p.233, 2010. ISSN 1802-1433.
- Lichnová A., Vondráčková H., Hurtová J., Márová I. : Analýza fenolických sloučenin v různých druzích cereálních výrobků. XL. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, Skalský Dvůr, 3.5.-5.5.2010. Sborník příspěvků, str.44-45., p.261, 2010. ISSN 1802-1433
- Pařilová K., Měřinská R., Benešová P., Duroňová K., Márová I.: Analýza aktivních látek ve vybraných typech piva. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, Skalský Dvůr, 3.5.-5.5.2010. Sborník příspěvků, str.44-45., p.255, 2010. ISSN 1802-1433.
- Hezinová V., Márová I., Klepárník K., Zdráhal Z., Čárnecká M., Halienová A., Foret F. The comparative proteomic study of red yeast *Rhodotorula glutinis* cultivated under normal and stress condition. 3rd CECE, December 2008, Brno. Book of Abstracts, p.58, 2008.
- Macuchová S., Češková I., Márová I., Mikulíková R.: Sezónní výkyvy obsahu vybraných aktivních látek v mateřském mléku ve vzorku české populace. XXXVIII: Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, 21.-23.5.2007, Skalský Dvůr. Sborník souhrnů sdělení, s. 34, 2007.
- Márová I., Macuchová S., Duroňová K., Mikulcová A., Mikulíková R.: Studium antimutagenních účinků různých druhů sladu a piva. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, 21.-23.5.2007, Skalský Dvůr. Sborník souhrnů sdělení, s. 10, 2007.
- Márová I., Macuchová S., Potočková T., Třísková L.: Analýza antioxidantů v bylinných a ovocných čajích s medem. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, 21.-23.5.2007, Skalský Dvůr. Sborník souhrnů sdělení, s. 53, 2007.
- Čárnecká M., Halienová A., Hrdličková J., Hezinová V., Márová I.: Regulation of microbial production of carotenoids by some exogenous factors – a comparative study. XI.

Setkání biochemiků a molekulárních biologů. Brno, 31.1.-1.2.2007, Brno. Sborník příspěvků, ISBN 978-80-210-4234-6. P.44, 2007

- Halienová A., Márová I., Čarnecká M., Hrdličková J., Macuchová S., Mikulíková R.: Use of Experion microfluidic electrophoresis to analysis of proteins in various types of biological materials. Setkání biochemiků a molekulárních biologů. Brno, 31.1.-1.2.2007, Brno. Sborník příspěvků, ISBN 978-80-210-4234-6. P.51-52, 2007.
- Hrdličková J., Obruča S., Ondruška V., David J., Márová I., Vojtová L., Jančář J.: Use of bacterium *Arthrobacter globiformis* to biodegradation of selected biomaterials. Setkání biochemiků a molekulárních biologů. Brno, 31.1.-1.2.2007, Brno. Sborník příspěvků, ISBN 978-80-210-4234-6. P.54, 2007.
- Macuchová S., Márová I., Duroňová K., Mikulcová A., Mikulíková R., Havlová P.: Antioxidant properties of barley, malt and beer. Setkání biochemiků a molekulárních biologů. Brno, 31.1.-1.2.2007, Brno. Sborník příspěvků, ISBN 978-80-210-4234-6. P.66. **Poster Winner.**
- Duroňová K., Márová I., Macuchová S., Mikulíková R.: Study of antimutagenic activity of barley and malt. Vitamins 2007, 19.-21.9.2007, Praha. Book of Abstracts, p.129-130. ISBN 978-80-7194-937-4. 2 str.
- Márová I., Česková I., Macuchová S., Mikulíková R.: Seasonal changes of antioxidant content in breast milk in a sample of Czech population. Vitamins 2007, 19.-21.9.2007, Praha. Book of Abstracts, p.138-139. ISBN 978-80-7194-937-4. 2 str.
- Hrdličková J., Vidláková T., Márová I., Drábková M.: Use of transgenic *Escherichia coli* cells transformed by crt genes from *Erwinia carotovora* to production of lutein, lycopene and beta-carotene. 57. zjazd chemických spoločností, 4.-8. září 2005, Tatranské Matliare (Slovensko); *ChemZi* 1/1, 2005, p.264-264. ISSN 1336-7242.
- Kubešová J., Mikulcová A., Cihlářová E., Chvátalová R., Ptáček P., Macuchová S., Márová I.: Using *S.cerevisiae* D7 and *E.gracilis* for testing antimutagenicity of white and red wines. 57. zjazd chemických spoločností, 4.-8. září 2005, Tatranské Matliare (Slovensko); *ChemZi* 1/1, 2005, p.270-270. ISSN 1336-7242.
- Macuchová S., Kotrla R., Márová I., Mikulíková R.: Influence of food supplements containing antioxidants and/or PUFA on selected metabolite functions in humans. 57. zjazd chemických spoločností, 4.-8. září 2005, Tatranské Matliare (Slovensko); *ChemZi* 1/1, 2005, p.372-373. ISSN 1336-7242.
- Mikulcová A., Macuchová S., Cihlářová E., Chvátalová R., Ptáček P., Kubešová J., Márová I.: Study of antimutagenic and antioxidative characteristics of natural fruit and vegetable juices. 57. zjazd chemických spoločností, 4.-8. září 2005, Tatranské Matliare (Slovensko); *ChemZi* 1/1, 2005, p.274-274. ISSN 1336-7242.
- Macuchová S., Kotrla R., Márová I., Mikulíková R.: Study of PUFA/tocopherol supplement intake on lipid metabolism and antioxidant status in hyperlipidaemics. Vitamins 2005 – targeted nutritional therapy; 14-15 September 2005, Pardubice. Book of abstracts, p.103-104, 2005. ISBN 80-7194-748-2.
- Mikulcová A., Macuchová S., Cihlářová E., Chvátalová R., Ptáček P., Kubešová J., Márová I.: The antimutagenic and antioxidative properties of fruit/vegetable juices using *S.cerevisiae* D7 and *E.gracilis* tests. Vitamins 2005 – targeted nutritional therapy; 14-15 September 2005, Pardubice. Book of abstracts, p.105-106, 2005. ISBN 80-7194-748-2.
- Kubešová J., Mikulcová A., Ptáček P., Macuchová S., Márová I.: Study of antimutagenicity of white and red wines using simple unicellular test system. Vitamins 2005 – targeted

nutritional therapy; 14-15 September 2005, Pardubice. Book of abstracts, p.107-108, 2005. ISBN 80-7194-748-2.

- Ptáček P., Márová I., Mikulcová A., Macuchová S., Pekař M.: Antimutagenic and antioxidant activity of green tea. XXXV. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, 24.-26.5.2004, Skalský Dvůr, Sborník příspěvků str.21, 2004.
- Ptáček P., Márová I., Mikulcová A., Macuchová S., Pekař M.: Antimutagenic and antioxidant activity of green tea. XXXV. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, 24.-26.5.2004, Skalský Dvůr, Sborník příspěvků str.21, 2004.
- Drábková M., Kočí R., Kubešová J., Márová I., Omelka L.: Stress response of carotenogenic yeasts to exogenous stress factors. VIII. Pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, 3.-4.2.2004, Sborník příspěvků, str. 43 (ISBN 80-210-3321-5).
- Kubešová J., Pokorná J., Drábková M., Márová I., Omelka L.: Clonning and expression of crt genes from *Erwinia carotovora*. VIII. Pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, 3.-4.2.2004, Sborník příspěvků, str. 50 (ISBN 80-210-3321-5).
- Ptáček P., Mikulcová A., Macuchová S., Márová I., Pekař M.: Study of antimutagenic activity of some sorts of green tea, VIII. Pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno 3.- 4.2.2004, Sborník příspěvků, str. 66, 2004, ISBN 80-210-3321-5
- Kubešová J., Mikulcová A., Márová I., Macuchová S., Omelka L.: Study of antimutagenic properties of some sorts of tea using *Euglena gracilis* test system. XIX. Biochemický sjezd, Olomouc, 31.8.-3.9.2004. *Acta Universitatis Palackianae Olomouensis Chemica* 43S, 2004, 7P28, p. 248. ISSN 0232-0061.
- Ptáček P., Márová I., Mikulcová A., Pekař M.: Study of antioxidant and antimutagenic effect of plant foods. XIX. Biochemický sjezd, Olomouc, 31.8.-3.9.2004. *Acta Universitatis Palackianae Olomouensis Chemica* 43S, 2004, 7P27, p.247. ISSN 0232-0061.
- Pokorná J., Hrdličková J., Drábková M., Kubešová J., Márová I.: Cloning and expression of crt genes from *Erwinia carotovora* in *E.coli* and *S.cerevisiae*. XIX. XIX. Biochemický sjezd, Olomouc, 31.8.-3.9.2004. *Acta Universitatis Palackianae Olomouensis Chemica* 43S, 2004, 5P10, p. 175. ISSN 0232-0061.
- Štikarovská M., Márová I., Marchetti M., Allmaier G., Chmelík J.: The characterization of the barley proteins and glycoproteins by using separation methods and mass spectrometry. XIX. Biochemický sjezd, Olomouc, 31.8.-3.9.2004. *Acta Universitatis Palackianae Olomouensis Chemica* 43S, 2004, 1P11, p. 42. ISSN 0232-0061.
- Ptáček P., Kubešová J., Mikulcová A., Márová I.: Study of antimutagenic properties of some sorts of tea using *Saccharomyces cerevisiae* D7 test strain. 23.Kongres Československé společnosti mikrobiologické, 6.-9.9.2004, Brno. *Bulletin Československé společnosti mikrobiologické*, str.257, 2004. ISSN 0009-0646.
- Pokorná J., Hrdličková J., Drábková M., Kubešová J., Márová I. Isolation, cloning and expression of crt genes from bacterium *Erwinia carotovora*. 23.Kongres Československé společnosti mikrobiologické, 6.-9.9.2004, Brno. *Bulletin Československé společnosti mikrobiologické*, str.252, 2004 ISSN 0009-0646.
- Pokorná J., Márová I., Knoppová M., Drábková M.: Možnosti regulace produkce karotenoidů u bakterie *Erwinia herbicola*. XXXIV. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, 26.-28.5.2003, Skalský Dvůr, Sborník příspěvků str.36, 2003. ISBN 80-902671-6-5.

- Kočí R., Márová I., Koutný O., Drábková M.: Vliv stresových faktorů na produkci karotenoidů průmyslovými kvasinkami. XXXIV. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, 26.-28.5.2003, Skalský Dvůr, Sborník příspěvků 36, 2003. ISBN 80-902671-6-5.
- Ptáček P., Márová I.: Biologicky účinné láky v ananasu. XXXIV. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, 26.-28.5.2003, Skalský Dvůr, Sborník příspěvků str.38, 2003. ISBN 80-902671-6-5.
- Ptáček P., Márová I., Hladíková R., Mikulcová A., Pekař M.: Antimutagenic and antioxidant properties of some plant foods and/or their active components. Vitamins 2003, 15.-17.9.2003, Pardubice. Sborník, P35, str. 214, 2003. ISBN 80-7194-549-8.
- Ptáček P., Márová I., Hladíková R., Mikulcová A., Pekař M.: Study of antioxidant and antimutagenic effects of plant foods. 55. Sjezd chemických společností, 8.9.- 13.9.2003, Košice, SR. *Chemické listy* 97(8), 2003, str. 786-787. ISSN 0009-2770
- Kočí R., Pokorná J., Ptáček P., Márová I., Koutný O., Drábková M., Knoppová M.: Application of mild oxidative and osmotic stress to higher microbial production of physiologically significant carotenoids. 55. Sjezd chemických společností, 8.9.- 13.9.2003, Košice, SR. *Chemické listy* 97(8), s.787. ISSN 0009-2770.
- Hladíková R., Márová I., Mikulcová A., Němec M.: Antimutagenic effects of green tea extracts. XVIII. Biochemický zjazd, Stará Lesná, září 2002. Zborník, Veda Bratislava 2002, s. 401.
- Poláková M., Márová I., Hiemer J., Kotrla R., Valášek P., Drdák M.: Influence of exogenous supplementation with complex of vitamins and bioflavonoids on antioxidative status in humans. XVIII. Biochemický zjazd, Stará Lesná, září 2002. Zborník, Veda Bratislava 2002, s. 249.
- Hladíková R., Márová I., Poláková M., Němec M., Drdák M.: Antimutagenní efekt přirozených antioxidantů. XXXIII: Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin. Skalský Dvůr, květen 2002. Sborník příspěvků str. 47-48, 2002.
- Poláková M., Márová I., Hiemer J., Kotrla R., Valášek P., Drdák M.: Antioxidanty a jejich vliv na lidské zdraví. XXXIII: Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin. Skalský Dvůr, květen 2002. Sborník příspěvků str. 44, 2002.
- Hladíková R., Márová I., Pokorná Z., Němec M.: Antimutagenita přírodních látek. Aktuální problematika genetické toxikologie, Brno, květen 2002, Sborník příspěvků str.43, ISBN 80-7013-364-3.
- Hladíková R., Márová I., Mikulcová A., Hnilová M., Němec M.: Study of antimutagenic effects of food extracts. Vitamins 2002 – mezinárodní konference, Pardubice, 3.-5.9.2002. Sborník, s.97-97. ISBN 80-7194-451-3.
- Hladíková R., Márová I., Němec M.: Antimutagenic effects of natural substances. 54. Sjezd chemických společností Brno, červenec 2002. *Chemické Listy* 96 (6), 2002, p.489-490.
- Poláková M., Hiemer J., Márová I., Kotrla R., Drdák M.: Influence of exogenous intake of bioflavonoids on serum antioxidant status. 54. Sjezd chemických společností Brno, červenec 2002. *Chemické Listy* 96 (6), 2002, p.494.
- Kočí R., Stávek P., Včelná P., Márová I., Slovák B., Fišera M.: Vliv oxidačního a osmotického stresu na nadprodukcí b-karotenu průmyslovou kvasinkou *Rhodotorula glutinis*. 54. Sjezd chemických společností Brno, červenec 2002. *Chemické Listy* 96 (6), 2002, p.491-492.

- Pokorná J., Kulková J., Márová I., Slovák B., Drdák M.: Možnosti využití prokaryotických expresních systémů k produkci karotenoidů. 54. Sjezd chemických společností Brno, 2002. *Chemické Listy* 96 (6), 2002, p.494.
- Poláková M., Hiemer J., Márová I., Drdák M.: Analysis of total antioxidant status of food and food supplements. Vitamins 2002 – mezinárodní konference, Pardubice, 3.-5.9.2002. Sborník, s.98-98. ISBN 80-7194-451-3.
- Kramářová D., Laichman L., Brandštetr J., Márová I.: The use of natural polymers as binders for foundry sands. 53. Annual Meeting of Chemical Societies, September 3-6, 2001, Banská Bystrica, Slovakia. Book of Abstracts, p. 112, 2001 ISBN 80-89029-24-8.
- Hladíková R., Márová I., Pokorná Z., Drdák M.: Characterization and biological effects of mycotoxines isolated from contaminated foods. 22nd Congress of the Czechoslovak Society for Microbiology „Health and Microorganisms“, September 5 – 9, 2001, Košice, Slovakia. Book of Abstracts, p.124, 2001.
- Márová I., Záhejský J., Kaňková K.: Glycooxidation influences progression of infectious deramtozes in Type 2 Diabetics. 22nd Congress of the Czechoslovak Society for Microbiology „Health and Microorganisms“, September 5 – 9, 2001, Košice, Slovakia. Book of Abstracts, p.240, 2001.
- Slovák B., Márová I., Breierová E., Poláková M., Kočí R., Pokorná J., Drdák M.: Oxidative and osmotic stress induces production of carotenoids by yeasts. 22nd Congress of the Czechoslovak Society for Microbiology „Health and Microorganisms“, September 5 – 9, 2001, Košice, Slovakia. Book of Abstracts, p.295, 2001.
- Slovák B., Márová I., Kočí R., Pokorná J.: Production of carotenoids by yeasts under stress conditions. 53. Annual Meeting of Chemical Societies, 3.-6.9.2001, Banská Bystrica, Slovenská republika. Book of Abstracts, p.250 (J-P4), 2001. ISBN 80-89029-24-8.
- Poláková M., Hladíková R., Márová I., Kotrla R., Hirschová J., Trunečková R.: Study of antioxidant properties of selected foods. 53. Annual Meeting of Chemical Societies, 3.-6.9.2001, Banská Bystrica, Slovenská republika. Book of Abstracts, 256, 2001. ISBN 80-89029-24-8.
- Hladíková R., Márová I., Pokorná Z., Drdák M.: Study of biologic effects of some food contaminants and antioxidants using standard tests of genotoxicity. 53. Annual Meeting of Chemical Societies, September 3-6, 2001, Banská Bystrica, Slovakia. Book of Abstracts, p. 271, 53, 2001. ISBN 80-89029-24-8.
- Slovák B., Márová I., Kočí R., Pokorná J.: Vliv oxidačního stresu na produkci karotenoidů kvasinkou *Rhodotorula glutinis*. V. pracovní setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno 2001. Sborník příspěvků, str. 50, 2001. ISBN 80-210-2538-7.
- Poláková M., Hladíková R., Márová I., Hirschová J., Trunečková R., Drdák M.: Antioxidační a antimutagenní kapacita vybraných potravin. Sborník abstraktů, XXXII. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, Skalský Dvůr, 28.-30.5.2001, str. 27. ISBN 80-902671-3-0.
- Hladíková R., Márová I., Pokorná Z., Lefnerová D., Drdák M.: Stanovení genotoxických účinků plísní izolovaných z potravin s využitím Amesova testu a metody CALPL. Sborník abstraktů, XXXII. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, Skalský Dvůr, 28.-30.5.2001, str. 33-34, 2001. ISBN 80-902671-3-0.
- Poláková M., Polcar R., Márová I., Drdák M., Korgo A., Fišera M.: Studium bromelinu z plodů ananasu (*Ananas comosus*). Sborník příspěvků, XXXI. Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, Skalský dvůr, Sborník, str. 7-8, 2000.

- Poláková M., Márová I., Polcar R., Korgo A., Drdák M.: Studium proteolytických enzymů z plodů ananasu. XVII. Biochemický sjezd, 7.-10.9.2000, Praha. *Chemické Listy* 94(8): s.579, 2000.
- Márová I., Korgo A., Drdák M., Čvančarová P., Očenášková J., Polcar R.: Analysis of some biologically active substances from pineapple fruit. Book of Abstracts, 1st Meeting on Chemistry & Life, September 9-10, 1999, Brno, CZ, p.148-149, 1999. ISBN 80-214-1371-9
- Márová I., Bílková H.: Comparison of bioavailability of carotenoids from natural and/or synthetic sources in humans. Book of Abstracts, 1st Meeting on Chemistry & Life, September 9-10, 1999, Brno, CZ, p.147-148, 1999. ISBN 80-214-1371-9
- Očenášková J., Slovák B., Márová I.: Effectivity of some biotechnological processes of physiologically significant carotenoids. Book of Abstracts, 1st Meeting on Chemistry & Life, September 9-10, 1999, Brno, CZ, p.145-146, 1999. ISBN 80-214-1371-9
- Vránová I., Márová I., Drdák M.: Modern techniques of analysis of biopolymers in food. Book of Abstracts, 1st Meeting on Chemistry & Life, September 9-10, 1999, Brno, CZ, p.151-152, 1999. ISBN 80-214-1371-9
- Kaňková, K., Blažková, M., Kuhrová, V. Márová, I.: Novel mutations in gene for receptor of AGE (RAGE) and diabetic late skin complications. Kongres patologické a klinické fyziologie, Brno, 1999. *Physiological Research* 48 (Suppl.1): p.82, 1999.
- Márová, I., Záhejský, J.: Hladina epidermálních AGE - parametr progrese pozdních diabetických komplikací. 3. Celostátní sjezd České společnosti klinické biochemie, Hradec Králové, 1997. *Klin.Biochem.Metab.*: 5, s. 85, 1997.
- Záhejský J., Márová I.: Hladina glykovaných epidermálních proteinů – parametr progrese pozdních diabetických komplikací. III. Pražská dermatologická konference, 1997. Sborník, P54.
- Márová, I., Urík, P., Záhejský, J.: Hladina vitamínu A a E v séru. Zborník príspevkov, V. Dni mladých dermatológov, Slovensko, 1995.
- Márová I., Kovář J.: Hysteretická kinetika D-3-hydroxybutyrátdehydrogenázy z *P. denitrificans*. 45. Sjezd chemických společností, 13.-16.9.1993, Olomouc.
- Márová, I., Záhejský, J., Sehnalová, H.: Neenzymová glykace epidermálních proteinů a některé změny aktivity fagocytů u pacientů s diabetem. Sborník, XIII. Celostátní biochemické dny, České Budějovice, 1992, s.130.

3.8. Odpovědný řešitel zahraničních grantů

- Mezinárodní projekt v rámci programu KONTAKT 96/2002-3 – řešitel

Název:	Vliv stresových faktorů na metabolickou aktivitu karotenogenních kvasinek
Poskytovatel:	MŠMT; mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji - dvoustranná česko-slovenská spolupráce
Nositel:	česká strana – RNDr. I. Márová, CSc., FCH VUT Brno slovenská strana – ing. E. Breierová, PhD., Chemický ústav SAV Bratislava
Období řešení projektu:	1.1.2002 – 31.12.2003

3.9. *Odpovědný řešitel domácích grantů*

- Projekt **2B08057 – Národní program výzkumu NPV II – řešitel/koordinátor**
Název: **Vývoj moderních metod pro hodnocení autenticity "českého piva"**
Poskytovatel: MŠMT; Národní program výzkumu II
Spoluřešitelé: Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, Praha; Limagrain, a.s., Praha
Období řešení projektu: 2005-2008
- Projekt **CZ.04.1.03/3.2.15.1/0106 - řešitel/koordinátor**
Název: **Komplex kurzů pro celoživotní vzdělávání v oblasti aplikované chemie, ochrany životního prostředí a krizového řízení**
Poskytovatel: OP RLZ 3.2., ESF – Evropský sociální fond – Operační program 3.2. (Rozvoj lidských zdrojů)
Nositel: FCH VUT v Brně
Spoluřešitelé: Magistrát Města Brna, JMK, Zdravotní ústav se sídlem v Brně, SZPI Brno, UKZUZ Brno, Státní veterinární správa
Období řešení projektu: 2005-2008

Rozvojové projekty MŠMT:

- řešitel (od října 2002) - 2-letý projekt zařazený do Programu rozvoje bakalářských studijních programů jako výraz podpory realizace Boloňské deklarace: **Zavedení bakalářského studijního programu „Chemie a technologie potravin“** (evid.č.174/2001)
- Řešitel za FCH – rozvojový projekt MŠMT 2004-2006; – **Příprava bakalářského programu Technická chemie v angličtině** (RB 9940011)

Projekty na podporu SOČ:

- **Projekt NF Sophia**
Název: **Analýza fenolických látek charakteristických pro české pivo**
Poskytovatel: JMK; Podpora nadaných žáků v rámci středoškolské odborné činnosti
Spolupracující organizace: Gymnázium Řečkovice, Brno
Období řešení: 01/2010-12/2010
- **Grant JCMM Sophia**
Název: **Změny obsahu aktivních látek v lokálních druzích ovoce v průběhu dlouhodobého uchovávání**
Poskytovatel: JCMM; Podpora nadaných žáků v rámci středoškolské odborné činnosti
Spolupracující organizace: Gymnázium Hodonín
Období řešení: 01/2009 -12/2009

Projekty FRVŠ:

- **FRVŠ 1153/99/F4 – Budování praktika z biochemie**

- **FRVŠ 1629/00/F4** – Inovace praktické výuky biochemie zavedením moderních separačních metod
- **FRVŠ 1867/02/G4** – Sledování vlivu stresových podmínek na produkci pigmentů u kvasinek a autotrofních řas
- **FRVŠ 1729/02/F4** – Zavedení metod genového inženýrství do praktické výuky oboru PCHBT
- **FRVŠ 1660/B/2004** – Postgraduální kurz aplikované chemie pro učitele SŠ a VOŠ
- **FRVŠ 1665/F4/2004** – Rozšíření a inovace praktika z genových technologií
- **FRVŠ 3308/F4/2006** – Rozšíření a inovace předmětu Genové technologie
- **FRVŠ 2175/F4a/2007** – Inovace výuky biochemie na FCH VUT v Brně
- **FRVŠ 2881/F4/2011**: Inovace praktika z biochemie zavedením nových instrumentálních úloh

3.10. *Spoluřešitel zahraničních grantů*

Nejsou uváděny.

3.11. *Spoluřešitel domácích grantů*

- Projekt **G 203/94/0576 GA ČR** – člen řešitelského týmu:
 Název: **Studium neenzymové glykace epidermálních proteinů**
 Nositel: Lékařská fakulta MU Brno, I. Dermatovenerologická klinika (prof. MUDr. J. Zámečník, DrSc.)
 Poskytovatel: GAČR
 Spoluřešitelská organizace: UIACH AV ČR Brno
 Období řešení projektu: 1994 - 1996
- Projekt **MŠMT VS 96-097** – člen řešitelského týmu
 Název: **Molekulární patofyziologie vybraných civilizačních multigenně podmíněných chorob.**
 Dílčí projekt 2: **Asociační studie kandidátních genů pro kožní komplikace NIDDM**
 Poskytovatel: MŠMT (program Posílení výzkumu na vysokých školách)
 Nositel: Lékařská fakulta MU, Ústav patologické fyziologie (prof. MUDr. J. Vácha, DrSc.)
 Období řešení projektu: 1996 - 2000
- Projekt **G 106/01/1277 GA ČR** – člen řešitelského týmu
 Název: **Výzkum a vývoj pojivových systémů na bázi biogenních materiálů**
 Poskytovatel: GAČR
 Řešitelské pracoviště: FCH VUT v Brně (prof. Ing. Jiří Brandštetr, DrSc.)
 Období řešení projektu: 2001 - 2003
- **Výzkumný záměr J 22/98: 263100020 (CZ 690020; 1998-2003)** – člen řešitelského týmu
 Název: **Metody detekce, identifikace a dekontaminace toxických látek a likvidace starých zátěží**
 Poskytovatel: MŠMT
 Řešitelské pracoviště: FCH VUT v Brně (prof. RNDr. Z. Friedl, CSc.)

Období řešení projektu: 1998 - 2003

- **Výzkumný záměr MSM 0021630501**

Název: Multifunkční heterogenní materiály na bázi syntetických polymerů a biopolymerů – řešitel klíčové aktivity DC04
Dílčí cíl 04 - koordinátor: Využití obnovitelných zdrojů k produkci polymerů biopolymerů
Poskytovatel: MŠMT
Řešitelské pracoviště: FCH VUT v Brně (prof. RNDr. J. Jančář, CSc.)
Období řešení projektu: 2005 - 2012

- **Grant GA AV ČR IAA400310506 – spoluřešitel/příjemce**

Název: Systémy mikrofluidiky a hmotností spektrometrie pro diferenciální proteomickou a metabolickou analýzu průmyslově významných mikroorganismů
Poskytovatel: Grantová agentura AV ČR
Spoluřešitelské pracoviště: Analytický ústav AVČR
Období řešení projektu: 2005 - 2008

- **Grant QH81056 NAZV – spoluřešitel/příjemce:**

Název: Studium enzymatické aktivity pro zlepšení biologického potenciálu jarního sladovnického ječmene
Poskytovatel: NAZV/Mze
Spoluřešitelské pracoviště: Agrotest Fyto, a.s., Kroměříž
Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, Praha
Období řešení projektu: 2008 - 2012

- **Projekt OP VaVpI CZ.1.05/2.1.00/01.0012 – senior researcher, vedoucí skupiny Biotechnologie**

Název: „Centrum materiálového výzkumu“
Poskytovatel: Operační program Výzkum a Vývoj pro Inovace, prioritní osa 2
Nositel: FCH VUT v Brně (prof. Ing. M. Pekař, CSc.)
Období řešení: 2010 – 2013

Projekty FRVŠ – spoluřešitel (12 studentských projektů, 3 výukové):

- **FRVŠ 1156/99/H** – Budování výukové biotechnologické laboratoře (navrhovatel prof. Drdák)
- **FRVŠ 21/01/C** – Zavedení bakalářského studijního oboru Potravinářská chemie a technologie (navrhovatel prof. Drdák)
- **FRVŠ 1869/02/H** – Budování laboratoře pro výuku moderních potravinářských technologií (navrhovatel doc. Omelková)
- **FRVŠ 902/03/G1** – Vliv exogenního stresu na životnost a aktivitu průmyslových kvasinek (navrhovatel ing. Kočí)
- **FRVŠ 914/03/G4** – Studium exprese crt genů u bakterií rodu Erwina (navrhovatel ing. Pokorná)
- **FRVŠ 3055/G4/2005** :Možnosti regulace biosyntézy karotenoidů v kvasinkách (navrhovatel ing. Drábková)

- **FRVŠ 3150/G1/2006** – Vliv technologických úprav na kvalitu a chuť přírodních ovocných šťáv. (navrhovatel ing. Mikulcová)
- **FRVŠ 3175/G4/2006** – Testování transformace kvasinkových buněk crt geny. (navrhovatel ing. Hrdličková)
- **FRVŠ 2541/G4/2008**: Komplexní analýza změn kvasinek v průběhu regulované produkce sekundárních metabolitů – (navrhovatel ing. Kubešová)
- **FRVŠ 2613/G4/2009**: Použití odpadních substrátů k mikrobiální produkci vybraných průmyslových metabolitů – spoluřešitel ; navrhovatel ing. Obruča
- **FRVŠ 2639/G4/2009** Sledování změn metabolické aktivity jablek v průběhu skladování v regulované atmosféře (navrhovatel ing. Duroňová)
- **FRVŠ: 2750/G4/2010** Produkce obohacené kvasinkové biomasy s využitím odpadních substrátů z potravinářských a zemědělských výrob (navrhovatel ing. Dvořáková)
- **FRVŠ 2607/G4/2011**: Produkce směsných plísňových enzymových preparátů k úpravě odpadních substrátů (navrhovatel ing. Lichnová)
- **FRVŠ 2953/G4/2011**: Sledování průběhu biotechnologického procesu pomocí instrumentálních technik (navrhovatel ing. Hároniková)
- **FRVŠ 2322/G4/2012**: Izolace, purifikace a charakterizace vybraných mikrobiálních enzymů (navrhovatel Ing. Gojkovič)

4. Technická a realizační činnost

4.1. *Udělené evropské nebo mezinárodní patenty (EPO, WIPO), patenty USA a Japonska*

Udělené patenty nejsou uváděny.

Podána přihláška: Patent PS3835WO

Obruča S., Márová I., Přikryl R.: *Method of producing polyhydroxyalkanoates (PHA) on oil substrate*. Přihlášeno 2013.

4.2. *Udělené české nebo jiné národní patenty, které jsou využívány na základě platné licenční smlouvy*

Udělené patenty prozatím nejsou uváděny.

Patent PS3835CZ – národní, přihláška ve finální fázi schvalování:

Obruča S., Márová I., Přikryl R.: *Výroba PHA a extracelulárních lipolytických enzymů*. Zaměstnanecký vynález č. 2012/206. Licence prodána zájemci z průmyslu (2012).

4.3. *Udělené české nebo jiné národní patenty, které jsou využívány jen vlastníkem patentu, nebo nejsou využívány*

Nejsou uváděny.

4.4. *Autorství realizovaného komplexního technického díla s udaným společenským přínosem*

Komentář: V roce 2012 byla podána **patentová přihláška** autorů Obruča S., Márová I., Příkryl R.: *Výroba PHA a extracelulárních lipolytických enzymů* (Zaměstnanecký vynález č. 2012/206, VUT v Brně). Ve druhé polovině roku 2012 projevil o licenci zájem průmyslový partner a **licence byla po uzavření licenční smlouvy prodána**. Kromě přímého finančního přínosu VUT v Brně a přínosu z dalšího prodeje licence na biotechnologickou výrobu bioplastů z odpadního oleje je součástí licenční smlouvy vybudování společného **“Výzkumného a vývojového centra”** s poloprovodním zařízením, kde bude dále vyvíjen a realizován aplikovaný výzkum FCH VUT v Brně a postupně optimalizovány a realizovány výstupy do praxe. V průběhu komercializace technologie byla provedena mediální kampaň, která pomohla zvýšit prestiž FCH VUT v Brně a vedla k dalším průmyslovým kontaktům. Za účelem optimální komunikace s průmyslem (zejména se zahraničními partnery) je aktivně řešeno založení „**spin-off**“ společnosti Biotech BT (partneři VUT v Brně, Nafigate, Praha). Součástí této aktivity je též uzavření několika dílčích **smluv o hospodářské činnosti**, které jsou orientovány kromě optimalizace technologie PHA i na zpracování polymeru a vývoj jeho aplikací.

4.5. *Poloprovozy, ověřené technologie*

Nejsou uváděny.

4.6. *Užitné a průmyslové vzory, prototypy, funkční vzorky, software*

- Márová, I.; Obruča, S.; Lichnová, A.; VUT v Brně: ***PHA based particles with encapsulated active substances applicable as natural UV filters***. 2012/165, užitný vzor. (zapsáno 2012)

4.7. *Expertizní činnost*

- recenze původních vědeckých článků v časopisech – př. *Folia Microbiologica*, *Applied Biochemistry and Biotechnology*, *Indian Journal of Microbiology*, *Biotechnology Journal* a další.
- hodnotitel mezinárodních projektů MŠMT – př. dvojstranná česko-švýcarská spolupráce, česko-francouzská spolupráce, česko-rakouská spolupráce, česko-polská spolupráce, SCIE X
- recenzent zahraničních projektů – př. agentura APVV (SR), Francie
- oponent projektů GAČR, GAAV, FRVŠ

5. Organizační a odborně-společenská činnost s oborem související

5.1. *Členství a funkce v mezinárodních a národních odborných společnostech*

- ČSBMB

5.2. *Členství v odborných komisích a poradních orgánech*

- Člen **Komise pro kvasinky** při **Československé společnosti mikrobiologické**
- člen Rady výzkumného centra **LC06023** (2006 – 2011, MU Brno)
- člen Rady výzkumného centra **AlgaTech** – Centrum řasových biotechnologií (MBÚ AV ČR Třeboň, od 2010)

5.3. *Členství a funkce v redakčních radách odborných časopisů*

- člen redakční rady časopisu **Folia Microbiologica**, Springer
- člen redakční rady časopisu **Bulletin** pro výzkum chovu skotu; Agrovýzkum Rapotín

5.4. *Členství v organizačním nebo vědeckém výboru konference*

- člen organizačního výboru konference **2th Chemistry and Life**, 2005, Brno, ČR
- člen vědeckého výboru mezinárodní konference „**Annual Meeting on Yeasts**“, sekce Biotechnologie; Smolenice, SR, v letech 2008 – 2012
- člen vědeckého výboru mezinárodní konference **ICCT 2013**, Mikulov, ČR; sekce Biotechnologie
- člen vědeckého výboru mezinárodní konference **Biotech 2014 and 6th Czech-Swiss Symposium**, Praha, ČR; sekce Biomateriály

5.5. *Členství a funkce v oborových radách grantových agentur*

- oborová rada F3/FRVŠ (2001/2002) – člen

5.6. *Ocenění výzkumné a vývojové práce*

- 2008 – ocenění 9.místo v publikační kategorii v rámci soutěže o nejproduktivnější pracovníky VaV VUT v Brně „**Top 10 Excellence VUT 2008**“
- 2012 – čestné uznání VUT v Brně „**Úspěšný ohlašovatel za rok 2012**“

6. **Zahraniční spolupráce a pobyty v zahraničí**

Pobyty v zahraničí:

- B.Braun Biotech (SRN) – 1 týden, 2000
- Max Perutz Laboratories – University of Vienna (Rakousko), dr. J. Gregan – 2 týdny, 2006
- STU Bratislava (SR) – dlouhodobá spolupráce – FBT STU, doc. Ing. M. Čertík, Ph.D. – opakované pobyty 2-3 týdny, celkem cca 7 měsíců (2004 – dosud)
- Chemický ústav SAV Bratislava (SR) – dlouhodobá spolupráce; CCY (Collection Cultures of Yeasts), dr. Ing. E. Breierová – opakované pobyty; celkem cca 4 měsíce (2004 – dosud)
- University of Huelva, Španělsko – International Centre for Environmental Research (CIECEM), Bital Group Laboratories – Algae Research Facilities; prof. Carlos Vilchez; 2 týdny – 2012, 2 týdny - 2013

Další zahraniční spolupráce:

- Technical University Lodž, Polsko – Institut of Fermentation Technology and Biotechnology, (dr. Dorota Kregiel)
- University of Huelva, Španělsko – Facultad de Ciencias Experimentales (doc. Ines Garbayo)
- Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre – Fakulta biotechnologie a potravinárstva (doc. Dana Urminská)
- University of Singapore (prof. Seeram Ramakrishna)
- Nafigate, a.s.

7. Nejvýznamnější tvůrčí aktivity

Pedagogické aktivity:

- Zavedení, garance a průběžná inovace **komplexního systému výuky biochemie** na FCH VUT v Brně (součást přednášek na konferencích FEBS Congress 2005, Inovace ve výuce 2012 apod.), zavedení předmětu **Základy genových technologií** a aplikace moderních výukových metod – získání řady projektů na rozvoj výuky
- Zavedení, akreditace a garance moderně koncipovaného bakalářského studijního oboru **Chemie pro medicínské aplikace**; garant oboru; zavedení a výuka nových předmětů; projektová výuka; příprava a akreditace navazujícího magisterského studijního programu **Chemie pro medicínské aplikace**
- Zavedení a průběžná inovace **programů celoživotního vzdělávání** na FCH VUT v Brně – garance kurzů U3V zaměřených na aplikovanou chemii, zdravou výživu a moderní biotechnologie, odborná přednášková a experimentální činnost na dalších kurzech (součást projektu ESF, OP RLZ 3.2; projekt ChemPoint, CMV, Noc vědců a další)

Vědecké a technologické aktivity:

- **komplex prací v oblasti oxidačního stresu u diabetiků a aktivity antioxidantních systémů**
 - zavedení metod pro analýzu markerů oxidačního stresu, studium polymorfizmů genu pro RAGE - receptor pro pozdní produkty glykace (projekt **G 203/94/0576** GAČR a **VZ MŠMT 96-097** LF MU v Brně) – prokázání asociace polymorfismů RAGE s parametry antioxidantního stavu organismu
 - související studium možností aktivního ovlivnění antioxidantní obrany organismu – zavedení metod pro analýzu antioxidantů a jejich antioxidantní a antimutagenní aktivity, získání nových poznatků
 - celkem 13 publikací v časopisech s IF; 1 užitečný vzor
- **komplex prací zaměřený na studium metabolismu polyhydroxyalkanoátů u bakterií s přímým aplikačním výstupem do průmyslové praxe**
 - práce zahájeny již v rámci řešení diplomové a disertační práce uchazečky, tematika obnovena v roce 2006 v rámci výzkumného záměru FCH orientovaného na produkci biomateriálů z obnovitelných zdrojů a řešena i v rámci Výzkumného programu 2: Biomateriály a biotechnologie CMV (projekty VZ FCH MSM **0021630501**, CMV CZ.1.05/2.1.00/01.0012)

- studium vlivu stresových faktorů a kultivačních podmínek na produkci PHA u vybraných druhů bakterií, studium metabolické regulace vedoucí k maximální produkci PHA; řešení dílčí problematiky v rámci zahraniční stáže studenta DSP (Lund, Švédsko); vývoj aplikace PHA – nanočástice s enkapsulovanými antioxidanty jako přírodní UV filtr – **užitný vzor** (zapsán)
 - postupné využití odpadních substrátů, zejména odpadního oleje k produkci polyhydroxyalkanoátů; vývoj technologie v poloprovozním měřítku, **patentová přihláška** – národní patent v poslední fázi schvalování, podána **mezinárodní patentová přihláška**
 - postupný přechod ke komerčnímu využití, **prodej licence** průmyslovému partnerovi, spolupráce s průmyslem v ČR i zahraničí, založení spin-off firmy, budování společného Výzkumného a vývojového centra s průmyslovým partnerem; příprava na transfer technologie do zahraničí (Čína); příprava mezinárodních projektů
 - celkem 11 publikací v časopisech s IF, 1 monografie, 1 kapitola v knize, 2 patentové přihlášky, 1 užitný vzor.
- **komplex prací zaměřený na studium metabolismu karotenogenních kvasinek**
 - studium vlivu fyziologického stresu (oxidační, osmotický, nutriční...) na růst kvasinek a na produkci průmyslově významných metabolitů – karotenoidů, ergosterolu, ubiquinonu a obohacené biomasy (projekt GAAV **IAA400310506**, VZ FCH MSM **0021630501**, CMV CZ.1.05/2.1.00/01.0012)
 - studium stresového metabolismu na úrovni metabolomu, proteomu i genomu; získání řady nových poznatků o řízení metabolismu netradičních rodů kvasinek a aktivaci drah a roli karotenoidů ve stresové odezvě karotenogenních kvasinek (zkřížená odezva na různé typy stresu, prokázána indukce zvýšené produkce pigmentů více typy stresu)
 - prokázání možnosti využití odpadních substrátů pro produkci obohacené biomasy a zvýšenou produkci metabolitů; získání podrobnější informace o rozdílném způsobu utilizace odpadního glycerolu u různých rodů karotenogenních kvasinek
 - navázání řady kontaktů a odborné spolupráce (University Vienna, Technical University Lodž, STU Bratislava, University of Huelva atd.), řešení dílčí problematiky v rámci výměnných pobytů studentů DSP na zahraničních (př. Dánsko, Španělsko, Švédsko) pracovištích, úzká spolupráce též v rámci ČR (př. AV ČR)
 - celkem 10 prací v časopisech s IF a 2 kapitoly v knize,
 - **komplex prací zaměřených na analýzu parametrů kvality, autenticity a zdravotních účinků Českého piva a pivovarských surovin**
 - projekty NPV2 **2B08057** – řešitel/koordinátor, **QH81065** NAZV– řešitel/příjemce
 - v průběhu řešení projektu „Vývoj moderních metod ke stanovení autenticity „Českého piva“ byly vyvinuty moderní metodické postupy k analýze řady obsahových složek piva; byla nalezena jednoznačná metoda ke stanovení autenticity piva postihující kvalitu surovin i technologie; metoda je založena na fingerprintové analýze proteinů metodou MALDI-TOF (vytvořena databáze MALDI spekter piv)
 - prokázány pozitivní zdravotní účinky a vysoký obsah prospěšných látek v Českém pivu“ ve srovnání s pivem zahraničními
 - v rámci projektu QH81056 byly analyzovány vybrané linie jarního sladovnického ječmene a doporučeny křížené odrůdy s nízkou aktivitou lipoxygenázy vhodné pro české pivo
 - celkem 5 prací v časopisech s IF.