



/doc. Ing. ERNEST ŠTURDÍK, CSc./

Katedra biotechnológií FPV UCM v Trnave.

VZDELANIE A KVALIFIKAČNÝ RAST

CHTF STU Bratislava: Ing. r. 1972

Vedecká hodnosť v odbore Biochémia: CSc. r. 1976

Habilitácia v odbore kvasná chémia a bioinžinierstvo: doc. r. 1987

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ

Profilujúce prednášky a cvičenia:

- Biochémia, genetika a fyziológia mikroorganizmov 4/0
- Molekulárna biológia 3/0
- Základy biochemickej technológie 2/0
- Biochémia 2/0
- Farmaceutické biotechnológie 2/0
- Chemické biotechnológie 2/0
- Bioanalytické metódy 2/0
- Technická mikrobiológia 2/0
- Biochemické a genetické regulácie 2/0
- Laboratórium špecializácie, semestrálne (bakalárske) projekty viac ako 0/4
- Počet diplomových a rigorózných prác za celé obdobie viac ako 100
- Počet semestrálnych a ŠVOČ prác viac ako 200
- Školiteľ a školiteľ-špecialista doktorandov 28
- Predseda, resp. člen štátnicových komisií pre obhajoby bakalárskych, diplomových a rigorózných prác viac ako 20 r.

VEDECKO-VÝSKUMNÁ ČINNOSŤ

Publikácie:

- Zahraničná monografia (príspevok do zahraničnej monografie) 5
- Domáca monografia (príspevok) 4
- Učebnice (skriptá) 7
- Vedecké práce v CC časopisoch 161
- Vedecké práce v NCC časopisoch 136
- Vedecké práce v recenz. zborníkoch 68
- Vyžiadané prednášky 20
- Abstrakty 101
- Odborné články 31
- Patenty, vynálezy, úžitkové vzory 23

INÉ PARAMETRE

- Licenčné zmluvy a know-how 9
- Vedecké a technické projekty 130
- Citácie 1010

UZNANIE VEDECKOU KOMUNITOU

- Člen komisie pre obhajoby dizertačných prác v biochémií 1990 – 1998
- Člen komisie pre obhajoby dizertačných prác v molekulárnej biológii 1993 – 1998
- Člen komisie pre obhajoby dizertačných prác v biotechnológii 1990
- Člen komisie pre obhajoby dizertačných prác v chémii a technológii požívatin 2004
- Podpredseda komisie SAV pre molekulovú biológiu 1998 – 2002
- Člen vedeckej rady Chemického ústavu SAV 2000
- Člen vedeckej rady Ústavu preventívnej a klinickej medicíny 1999 – 2003
- Člen vedeckej rady Centra výskumu rastlinnej výroby v Piešťanoch 2005
- Člen vedeckej rady CHTF STU v Bratislave 1990 – 1996
- Člen vedeckej rady FPV UCM v Trnave 1998
- Člen vedeckej rady UCM v Trnave 2002 – 2006
- Člen Akademickej rady Slovenskej nukleárnej spoločnosti 2003
- Podpredseda redakčnej rady časopisu Výživa a zdravie 2004
- Člen redakčnej rady časopisu Kvasný prumysl 1987 – 1997
- Člen redakčnej rady časopisu Bulletin potravinárskeho výskumu 1990 - 2005

ORGANIZAČNÁ ČINNOSŤ

- Zástupca vedúceho Katedry biochemickej technológie na CHTF STU 1984 – 1989
- Vedúci katedry biochemickej technológie FCHPT STU 1989 – 1997
- Člen Kolégia dekana FCHPT STU 1989 - 1997
- Člen atestačnej komisie na CHÚ SAV 1992
- Člen akademického senátu FCHPT STU 1998 – 2000
- Zástupca národného koordinátora pre biotechnológiu v európskom projekte COST 1999 – 2003
- Vedúci katedry biotechnológií FPV UCM v Trnave 1998 – 2011
- Člen Kolégia dekana FPV UCM v Trnave 1998 – 2011
- Člen Akademického senátu FPV UCM v Trnave 1999 – 2002
- Prorektor pre rozvoj UCM v Trnave 2002 – 2003
- Člen Kolégia rektora UCM v Trnave 2002 – 2003
- Člen komisií pre odbory Chémia a Potravinárstvo pri ŠIOV, MŠ SR 2000
- Člen Rady štátneho podprogramu výskumu a vývoja „Kvalita života“ 2002 – 2005
- Člen Správnej rady Nadácie pre rozvoj FCHPT STU 1997 –
- Vedúci Katedry výživy a hodnotenia potravín FCHPT STU 2003 – 2005
- Člen Kolégia dekana FCHPT STU 2003 – 2005
- Predseda Slovenskej komisie potravinárskych súťaží juniorov 2004
- Podpredseda Slovenskej spoločnosti pre výživu 2005
- Vedúci Oddelenia výživy Ústavu biochémie, výživy a ochrany zdravia 2006 – 2007
- Člen Rady štátneho programu „Potraviny – kvalita a bezpečnosť“ 2002 – 2007
- Člen hodnotiacej komisie FM EHP „Podpora vedy a výskumu v smeroch významných pre SR a EÚ v oblasti biotechnológie a potravín“ 2008

NAJVÝZNAMNEJŠIE PUBLIKÁCIE

- 1) Drobnica L., Šturdík E.: The reaction of carbonylcyanide phenylhydrazones with thiols. *Biochim. Biophys. Acta* 585, 462 - 476, 1979 (23 citácií).
- 2) Šturdík E., Rosenberg M., Štibrányi L., Baláž Š., Chreňo O., Ebringer L., Ilavský D., Végh D.: Structure-mutagenicity relationships of 5-nitro-2-furylethylenes in *Salmonella typhimurium* TA 98. *Chem. Biol. Interact.* 53, 145 – 153, 1985 (17 citácií).
- 3) Baláž Š., Šturdík E., Rosenberg M., Augustín J.: Kinetics of drug activities as influenced by their physicochemical properties. *J. Theoret. Biol.* 131, 115 – 134, 1988 (21 citácií).
- 4) Kollár R., Šturdík E., Šajbidor J.: Complete fractionation of *Saccharomyces cerevisiae* biomass. *Food Biotechnol.* 84, 575 – 581, 1992 (21 citácií).
- 5) Heriban V., Šturdík E., Ilavský J.: Isolation of free lactic acid using electro dialysis. *Biotechnol. Techn.* 7, 63 – 68, 1993 (23 citácií)
- 6) Švitel J., Šturdík E.: Product yield and byproduct formation in glycerol conversion to dihydroxyacetone by *Gluconobacter oxydans*. *J. Ferm. Bioeng.* 78, 351 – 355, 1999 (22 citácií).
- 7) Zigová J., Šturdík E., Vandák D., Schlosser Š.: Butyric acid production by *Clostridium butyricum* with integrated extraction and pertraction. *Process Biochem.* 34, 835 – 843, 1999 (44 citácií).
- 8) Voštiar I., Tkáč, J., Šturdík E., Gemeiner P.: Amperometric urea biosensor based on urease and electropolymerized toluidine blue dye as a pH-sensitive redox probe. *Bioelectrochemistry* 56, 113 – 115, 2002 (35 citácií).
- 9) Maliar T., Jedinák A., Šturdík E.: Structural aspects of flavonoids as trypsin inhibitors. *Europ. J. Med. Chem.* 39, 241 – 248, 2004 (25 citácií).
- 10) Račková L., Firáková S., Štefek M., Šturdík E.: Oxidation of liposomal membranes suppressed by flavonoids. *Bioorg. Med. Chem.* 13, 6477 – 6484, 2005 (18 citácií)

NAJVÝZNAMNEJŠIE PUBLIKÁCIE

- 1) Horváthová V., Godány A., Šturdík E., Janeček Š.: Alpha-amylase from *Thermococcus hydrothermalis*: Re-cloning aimed at the improved expression and hydrolysis of corn starch. *Enzyme Microb. Technol.* 39, 1300 – 1305, 2006.
- 2) Gajdošová A., Petuláková Z., Havrlentová M., Červená V., Hozová B., Šturdík E.: The content of water-soluble and water-insoluble β -D-glucans in selected oats and barley varieties. *Carbohydr. Polym.* 70, 46 – 52, 2007.
- 3) Viskupičová J., Ondrejovič M., Šturdík E.: Bioavailability and metabolism of flavonoids. *J. Food. Nutr. Res.* 47, 151 – 162, 2008.
- 4) Valach M., Katrlík J., Šturdík E.: Ethanol biosensor designed for flow injection analysis. *Sensor Actuat.* 138, 581 – 586, 2009.
- 5) Jedinák A., Valachová M., Maliar T., Šturdík E.: Antiprotease activity of selected Slovak medicinal plants. *Pharmazie* 65, 137 – 140, 2010.
- 6) Ukropcová D., Šturdík E.: Biotechnology commercialisation: A case study from Central and Eastern Europe. *J. Commer. Biotechnol.* 17, 73 – 83, 2011.
- 7) Šramková Z., Gregová E., Šliková S., Šturdík E.: Diversity of seed storage proteins in common wheat. *Plant Genet. Res.* 9, 256 – 259, 2011.
- 8) Ondáš, V., Horváthová V., Šturdík E.: Lipids-free waxy corn starch as a substrate for distillery yeasts *Saccharomyces cerevisiae*. *Biologia* 66, 395 – 400, 2011.
- 9) Monošík R., Stredánský M., Šturdík E.: Rapid method for determination of L-lactic acid in real samples by amperometric biosensor utilizing nanocomposite. *Food Contr.*, in press.
- 10) Monošík R., Stredánský M., Šturdík E.: Application of enzyme biosensors in analysis of food and beverages. *Food Analyt. Meth.*, in press.

NAJDÔLEŽITEJŠIE PROJEKTY GARANTA ZA POSLEDNÝCH 5 ROKOV

- 1) Šturdík E. a kol.: Komplexné využitie cereálnych surovín pre energetické účely. Agentúra pre vedu a výskum, LPP-0251-07, 2009 – 2011.
- 2) Šturdík E. a kol.: Školenie podnikateľských zručností pre priemysel s biotechnologickou orientáciou. Európsky sociálny fond, DP 161/05-1/32-2.1, 2006-2009.
- 3) Šturdík E. a kol.: Monitoring, frakcionácia a využitie cereálií pre produkciu zdraviu prospešných potravinárskych výrobkov. Grantová agentúra pre aplikovaný výskum, A V 04/0013/07, 2007 – 2009.
- 4) Šturdík E. a kol.: Proteínové inžinierstvo alfaamylázy z *Thermococcus hydrothermalis* pre priemyselné využitie. Vedecká grantová agentúra, VEGA 1/4363/07, 2007 – 2009.
- 5) Šturdík E. a kol.: Zriadenie a rozvoj centra pre komplexné využitie poľnohospodárskej produkcie na báze ekologickobiotechnologických prístupov. Agentúra pre vedu a výskum, SUSPP-004-07, 2007 – 2009.
- 6) Šturdík E. a kol.: Hodnotenie prírodných látok a ich výber pre prevenciu a liečbu civilizačných ochorení. Agentúra MŠ SR pre štrukturálne fondy EU, ITMS 26240220040, 2010 – 2013.
- 7) Šturdík E. a kol.: Chemické, biologické a inžinierske aspekty výskumu a prípravy cereálnych výrobkov so zdraviu prospešnými vlastnosťami a predĺženou trvanlivosťou. Agentúra pre vedu a výskum, VMSP-II-0024-09, 2011 – 2