

## Úvodníky

## Editorials

Šťastné nové ( <i>V. Vyskočil</i> ) .....	1
Vážené kolegyně a kolegové, vážení čtenáři ( <i>M. Němec</i> ) .....	85
O stylistice našich autorů ( <i>J. Podešva</i> ) .....	137
V dubnu o dubu i Dubně ( <i>P. Holý</i> ) .....	189
Před sto lety zemřel Wilhelm Conrad Röntgen ( <i>J. Fiala</i> ) .....	277
Chemické společnosti (jejich časopisy), Open Access a transformační smlouvy ( <i>J. Jirát a E. Dibuszová</i> ) .....	345
Umělá inteligence píše pro Chemické listy ( <i>B. Kratochvíl</i> ) .....	346
Národní institut virologie a bakteriologie – reakce na hrozby dalších pandemii ( <i>M. Rumlová a T. Ruml</i> ) .....	393
Jak se ujistit, že dostanete Nobelovu cenu ( <i>M. Lebl</i> ) .....	485
Konečně září, konečně chemie ( <i>P. Šmejkal</i> ) .....	537
Chemické listy – Listy chemické ( <i>P. Drašar</i> ) .....	593
75. sjezd chemických společností ( <i>T. Navrátil</i> ) .....	669
Jubilejný minisymposium k 70. výročí založení ÚOCHB ( <i>J. Cvačka</i> ) .....	717
Čestné členství České společnosti chemické za příkladnou reprezentaci české chemie a biochemie na mezinárodním i vnitrostátním fóru bylo uděleno RNDr. PhDr. Zdeňkovi Hostomskému, CSc., dr.h.c. ( <i>J. Barek</i> ) .....	719
Redaktor časopisu Chemické listy prof. Ing. František Švec, DrSc. z Farmaceutické fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové získal Cenu Neuron 2023 za celoživotní přínos vědě v oboru chemie ( <i>J. Barek</i> ) .....	720
Šormiáda ( <i>A. Kasal</i> ) .....	721

## Referáty

## Review Articles

<i>P. Dvořák a V. Vyskočil:</i> Netradiční filmové elektrody ve voltametrické a ampérometrické analýze organických sloučenin .....	3
<i>M. Němec:</i> Principy a použití urychlovačové hmotnostní spektrometrie .....	86
<i>V. Valášek, M. Petrová, I. Světlík, V. Brychová, J. Kubančák a K. Pachnerová Brabcová:</i> Milníky a vybrané aplikace radiouhlíkového datování .....	94
<i>V. Brychová, L. Davidová, I. Světlík, K. Pachnerová Brabcová, M. Petrová a G. Florescu:</i> Molekulárně-specifická radiouhlíková analýza .....	100
<i>J. Kučera, J. Kameník, R. Garba, a Pavel P. Povinec:</i> Metodika a aplikace stanovení kosmogenních radionuklidů $^{10}\text{Be}$ a $^{26}\text{Al}$ urychlovačovou hmotnostní spektrometrií .....	107
<i>M. Daňo, M. Němec, M. Mindová, J. John, E. Viglašová a B. Czíferi:</i> Metódy a využitie stanovenia $^{129}\text{I}$ urýchľovačovou hmotnostnou spektrometriou .....	114
<i>T. Prášek, M. Němec a K. Fenclová:</i> Stanovení $^{236}\text{U}$ urychlovačovou hmotnostní spektrometrií a jeho využití .....	122
<i>K. Fenclová, M. Němec a T. Prášek:</i> Stanovení plutonia a dalších vybraných aktinoidů metodou urychlovačové hmotnostní spektrometrie .....	128
<i>I. Hagarová a L. Nemček:</i> Detailnejší pohľad na extrakčné postupy vhodné na separáciu nanočasticí zlata z environmentálnych vôd .....	138
<i>M. Mergová, A. Balažová, M. Obložinský, I. Holková, P. Mučaji a S. Bittner Fialová:</i> Jasmonáty, ich biosyntéza, metabolizmus a signálna dráha v rastlinných organizmoch .....	147
<i>J. Aubrecht a D. Kubička:</i> Hledání „zeleného“ hydrogenolýzního katalyzátoru .....	191
<i>E. Šárka, K. Caltová, P. Smrková, R. Bleha, I. Marek, V. Fila a M. Lhotka:</i> Ekologické aspekty a aplikace škrobu .....	196
<i>O. J. Mika:</i> Nebezpečí vybraných podlimítních zdrojů rizika se zaměřením na amoniak v podmírkách České republiky .....	208
<i>B. Kratochvíl:</i> Mineralogická a ložiskově-geologická expertíza hlavice děkanského žezla Fakulty chemické technologie VŠCHT Praha .....	214
<i>M. Jurášek a P. Drašar:</i> O duchu (duši) z vína .....	278
<i>D. Maršík:</i> Lignin a jeho biokonverze na polyhydroxyalkanoáty bakterií <i>Pseudomonas putida</i> .....	282
<i>A. Špačková a K. Hroboňová:</i> Príprava a použitie polymérnych adsorbentov s odtlačkom molekúl v súlade s princípmi zelenej chémie .....	290
<i>J. Zemanová a K. Šustová:</i> Problematika horkých peptidov vznikajúcich v procesu zrání sýru .....	301

<i>F. Švec</i> : Zanedbávané aplikace monolitických struktur: Počátky planární chromatografie s hmotnostní spektrometrickou detekcí .....	308
<i>B. Kratochvíl a E. Benešová</i> : Konjugáty protilátka-léčivo, spojení velkých a malých terapeutických molekul .....	319
<i>M. Jurášek a P. Drašar</i> : O halucinogenním oříšku v naší kuchyni.....	348
<i>I. Hůnová</i> : Námraza jako relevantní součást atmosférické depozice v horských oblastech .....	352
<i>M. Šolcová a S. Purkrťová</i> : Využití moderních metod pro stanovení rezistence k antibiotikům .....	358
<i>V. Výbohová a K. Hroboňová</i> : Izolácia prírodných zlúčenín s organoleptickými vlastnosťami použitím vybraných pokročilých extrakčných techník .....	365
<i>F. Švec</i> : Zanedbávané aplikace monolitických struktur: Pokročilé studie tenkovrstvé chromatografie-hmotnostní spektrometrie .....	395
<i>M. Shamzhy</i> : Současné úspěchy v návrhu zeolitových katalyzátorů .....	407
<i>R. Chalupa a K. Nesměrák</i> : Chemická výročí roku 2023 spojená s Univerzitou Karlovou .....	419
<i>D. Čáková, N. Jelenová a J. Viktorová</i> : Využití reportérových testů při sledování buněčného stresu a toxicity .....	487
<i>M. Jurášek, L. Opletal a P. Drašar</i> : O lesním entheogenu .....	495
<i>V. Procházka, I. Suchara, L. Thinová, J. Mizera, J. Sucharová a J. Hramiček</i> : Stabilní a radioaktivní cesium v přírodním prostředí .....	501
<i>L. Pejšková, K. Loužecáká, T. Podzimek a E. Benešová</i> : L-Asparaginasy a jejich potenciál v medicíně a potravinářství .....	508
<i>D. Haluška, O. Lyutakov a V. Švorcik</i> : Elektrochemická depozícia mikro- a nanoštruktúr ľubovoľného tvaru .....	539
<i>M. Jurášek, J. Cabalka a P. Drašar</i> : O síle paňdžábského asfaltu .....	547
<i>L. Trnková a I. Trísková</i> : Elektroanalýza insulinu na nanokompozitních elektrodách .....	551
<i>L. Moráňová, M. Bartošík, J. Strmisková a K. Nováková</i> : Elektrochemická analýza klinických vzorků – cesta k translačnímu výzkumu .....	595
<i>E. Navrátilová Radinová, E. Mašková, K. Kubová a J. Vysloužil</i> : Nanočástice jako léková forma v praxi .....	604
<i>V. Bělohlav, T. Jirout, J. Elster, J. Liška, L. Nedbalová a J. Kvíderová</i> : Kultivace polárních mikrořas v otočném deskovém fotobioreaktoru .....	613
<i>V. Šedajová, A. Bakandritsos a M. Otyepka</i> : Kovalentně funkcionálizované grafenové deriváty jako aktivní elektrodotové materiály pro superkondenzátory .....	619
<i>J. Jarolímková a Z. Kolská</i> : Metody fixace dusíku a jeho redukce na amoniak .....	628
<i>M. Jurášek, B. Kratochvíl, M. Kohout, F. Švec a P. Drašar</i> : O oddělení a posílení obrazu za zrcadlem (deracemizace a amplifikace chirality) .....	671
<i>M. Sabolová, J. Fišnar a Z. Réblová</i> : Vitamin E – doporučený a skutečný příjem .....	677
<i>Š. Strnad, V. Vrkoslav a J. Cvačka</i> : Určení poloh násobných vazeb v lipidech pomocí hmotnostní spektrometrie. Část I .....	684
<i>P. Bouř</i> : Rozmanitost spektroskopie Ramanovy optické aktivity .....	722
<i>B. Železná, A. Pačesová, V. Strnadová, J. Kuneš a L. Maletinská</i> : Peptid uvolňující prolaktin: neuropeptid s nevhodným jménem, ale vhodnými vlastnostmi pro léčbu obezity, diabetu 2. typu i Alzheimerovy nemoci ...	732
<i>H. Mertlíková-Kaiserová</i> : Role permeačních testů <i>in vitro</i> v preklinickém výzkumu potenciálních léčiv .....	739
<i>Š. Strnad, V. Vrkoslav a J. Cvačka</i> : Určení poloh násobných vazeb v lipidech pomocí hmotnostní spektrometrie. Část II .....	747
<i>E. Bouřa</i> : Strukturní biologie v antivirovém výzkumu na příbězích kinas lipidů, proteinu STING a virových methyltransferas .....	755

## Původní a metodické práce

## Original and Methodical Papers

<i>P. Doležal, M. Davídková, P. Vovesný a P. Drašar</i> : Feromonový odporník Acumiprotect pro odchyt lýkožrouta vrcholkového, <i>Ips acuminatus</i> (Coleoptera; Curculionidae) .....	13
<i>K. Chomaníčová, Š. Husár, M. Sýkorová, K. Birošíková a B. Vladovičová</i> : Vývoj matricových tablet s predĺženým uvoľňovaním pramipexolu .....	17
<i>T. Podskalská, K. Říhová, V. Kružík, T. Škorpilová, V. Smutná, J. Potančoková a H. Čížková</i> : Možnosti detekcie falšování citronových šťáv a nápojů na bázi citronů .....	23
<i>R. Jelínková, I. Moravcová a P. Žuja</i> : Orientační test přítomnosti derivátů fentanylové řady metodou tenkovrstvé chromatografie .....	155
<i>J. Zuzáková, D. Janák, E. Vobecká a J. Říhová Ambrožová</i> : Využití somatických kolifágů při sledování hygienické nezávadnosti recyklovaných odpadních vod .....	163
<i>J. Stárek, Z. Zwaan, M. Zlámal, M. Paidar, A. Černín, L. Malý, J. Kincl a V. Sýkora</i> : Aplikace inteligentní membránové separace .....	330

<i>B. Galajdová, J. Žitka, L. Pavlovec, O. Trhlíková, J. Kredatusová a R. Konefal:</i> Syntéza a elektrochemické vlastnosti elektrolytů na bázi fosfoniových, sulfoniových a imidazoliových iontových kapalin pro použití v lithium-iontových baterích .....	373
<i>I. Ivanko, E. Tomšík a M. Hrubý:</i> Vývoj chytrých potenciometrických senzorů potažených vrstvami odolnými biopasivaci pro detekci raného stádia zánětlivých procesů kolem kloubních náhrad .....	425
<i>J. Hrouzek, N. Grigová, T. Pócsová, A. Szarka a S. Hrouzková:</i> Štúdium vybraných parametrov analytických metód na kontrolu kontaminácie propolisovej tinktúry .....	433
<i>S. Černá, K. Benešová a J. Martiník:</i> Stanovení organických kyselin ve speciálních pivech a nápojích na bázi piva pomocí kapilárni izotachoforézy .....	516
<i>L. Melich, M. Fořtová, B. Hosnedlová, J. Podhajský, O. Rychlý, J. Werle, K. Burešová, L. Vysloužilová, K. Dunovská, E. Klapková, K. Kotaška, J. Čepová, B. Jedličková, O. Štěpánková, R. Průša a R. Kizek:</i> Studium hladiny metallothioneinu v séru pacientů se zhoubným nádorem .....	573
<i>H. Hrušková, I. Voráčová, M. Laštovičková, M. Killinger a F. Foret:</i> Epitachoforéza – metoda pro získávání biomakromolekul z komplexních matric .....	634
<i>M. Barna, J. Čepová, K. Dunovská, J. Petrus, P. Melicherčík, R. Průša, R. Kizek a E. Klapková:</i> Chemiluminiscenční a fotometrická analýza matrix Gla proteinu u pacientů s onemocněním pohybového aparátu .....	694
<i>V. Berková, L. Štěpánková, P. Čičmanec, M. Berka a L. Frejlichová:</i> Metodika pro stanovení celkového množství fenolických látek, flavonoidů a antioxidační kapacity rostlinných vzorků pomocí kombinované extrakce .....	701

## Nomenatura a terminologie

## Nomenclature and Terminology

P. Drašar, J. Kozler a O. Paleta: Huminové látky, charakterizace a názvoslovné doporučení .....	581
---	-----

## Chemický průmysl

## Chemical Industry

<i>M. Šilhan, L. Novák a A. Mlčoch:</i> Strategická výzkumná agenda SUSCHEM CZ .....	170
<i>T. Herink, J. Pašek, J. Krupka, P. Fulín a J. Lederer:</i> Historie výzkumu, vývoje a realizace výroby dicyklopentadienu v Litvínově .....	219
<i>P. Polívka a M. Šilhan:</i> Parametry a potenciál revitalizace nevyužívaných průmyslových ploch (brownfieldů) pro výrobu vodíku .....	585

## Výuka chemie

## Education in Chemistry

<i>J. Kalina a M. Lach:</i> „Polarimetr“ – experiment pro výuku .....	30
<i>K. Petrželová, K. Sadílková a M. Klečková:</i> Exkurze do chemických podniků – metodika, tvorba interaktivní mapy chemického průmyslu a podpůrných materiálů .....	177
<i>Z. Holík Purkrlová:</i> Leptání a barvení kraslic jako chemický pokus pro školní výuku .....	227
<i>D. Šarboch, M. Teplá a I. Rajsiglová:</i> Jak učit biochemii? Mezipředmětově a s podporou dynamické vizualizace! .....	384
<i>M. Teplá a M. Šrámek:</i> Tipy a rady při sestavování testových úloh z chemie .....	438
<i>M. Ganajová, I. Sotáková a H. Čtrnáctová:</i> Systémové úlohy vo výučbe organickej chémie .....	522
<i>A. Airaksinen, F. Concia, S. Das, P. Distler, J. John, E. Macerata, M. Mariani, E. Mossini, M. Negrin, M. Němec, V. Pottgießer, T. Retegan, M. Štrok, M. Teplá a C. Walther:</i> Hromadný otevřený online kurz „Význam radiochemie pro naši společnost“ .....	708

## Diskuse

## Discussion

<i>J. Vacek:</i> Úvaha o funkčnosti (dekonstrukci) našeho vzdělávacího procesu .....	37
--	----

## Bulletin Asociace českých chemických společností

Pováleční předsedové Československé společnosti chemické, předchůdci prof. Čůty ( <i>P. Drašar</i> ) .....	43
Předsedové společnosti chemické v letech 1904–1943 ( <i>P. Drašar</i> ) .....	48
Jacques Guérin: Chemik-mecenáš a spolutvůrce proustovského mýtu ( <i>R. Chalupa a K. Nesměrák</i> ) .....	235
Předsedové ISIS, Spolku pro vzdělání v oboru chemie a pomocných věd, v letech 1864–1873 ( <i>P. Drašar</i> ) .....	238
Předsedové Spolku českých chemiků 1872–1907 ( <i>P. Drašar</i> ) .....	244
Evropské chemické časopisy ( <i>P. Drašar</i> ) .....	253
Studium skleníkového jevu již před 200 roky ( <i>Z. Slanina</i> ) .....	447
Neumann Karel Augustín, prvý profesor chemie a chemické technologie na pražské polytechnice ( <i>P. Drašar</i> ) .....	448
Jediný předseda společnosti pro průmysl chemický v Království českém 1893–1907 ( <i>P. Drašar</i> ) .....	451
K historii objevu neviditelných paprsků X. Wilhelm Conrad Röntgen (1845–1923), Ivan Puluj (1845–1918) <i>(I. Kraus)</i> .....	454
Ohlédnutí za mezinárodním dnem žen a dívek ve vědě ( <i>A. Týčová a M. Killinger</i> ) .....	460
Předsedové organizací slovenských chemiků do konce 20. století ( <i>P. Drašar a V. Milata</i> ) .....	641
Bioplasty pohledem vysokoškoláků a vysokoškolaček ( <i>M. Nová a P. Šmejkalová</i> ) .....	647

Ze života chemických společností .....	56, 256, 463, 656
Odborná setkání .....	58, 258, 466, 657
Akce v ČR a v zahraničí .....	60, 260, 467, 659
Recenze .....	60, 258, 468, 659
Evropská koutek .....	63, 261, 472
Zákony, které ovlivní život chemiků .....	65, 262, 474, 661
Zprávy .....	66, 263, 475, 662
Aprilový klub .....	476, 663
Členská oznámení a služby .....	75, 476
Osobní zprávy .....	76, 265, 478
Výročí a jubilea .....	82, 270, 482, 664

## Czech Chemical Society Symposium Series

### Ročník 21

1. Historie organické chemie na PřFUK a Chemické listí .....	1
2. XXII <sup>nd</sup> Interdisciplinary Meeting of Young Life Scientists, Milovy, 15. 5. – 18. 5. 2023 .....	67
3. 4. konference Pokroky anorganické chemie – PAnCh 2023“, Brno, 25. – 29. června 2023 .....	123
4. XXXVII. Immunoanalýza Lubochňa 2023, 12. – 16. 6. 2023 .....	163
5. NIVB Meeting 2023, Kutná Hora, Czech Republic, 2 <sup>nd</sup> – 5 <sup>th</sup> October, 2023 .....	177
6. Cena Karla Štulíka, Ostrava, Ostravská univerzita 8. 2. 2023 .....	257