

Universitatea din Oradea
Facultatea de Protecția Mediului
Departamentul de Ingineria Produselor Alimentare

Tematica și bibliografia de concurs

Pentru postul nr. 14 Conferențiar universitar din Statul de Funcții al Departamentului de
Ingineria Produselor Alimentare pentru anul 2024 – 2025

Discipline: Biotehnologii speciale; Metode moderne de asigurare a igienei în industria
agroalimentară; Biotehnologii alimentare

Biotehnologii speciale

1. Biotehnologii: Trecut-Prezent-Viitor.
2. Procese de separare a bioproduselor.
3. Biotehnologia preparatelor enzimaticice.
4. Biosinteza amilazelor.
5. Biosenzori.
6. Impactul biotehnologiilor în construirea și menținerea unui sistem alimentar sustenabil.

Bibliografie:

1. Ajay Kumar, Kiran Patruni, Vijai Singh, 2022, Recent Advances in Food Biotechnology, Springer Singapore, <https://doi.org/10.1007/978-981-16-8125-7>
2. Alina Maria Holban, Alexandru Mihai Grumezescu, 2018, Advances in Biotechnology for Food Industry, Handbook of Food Bioengineering, Volume 14, Academic Press, ISBN: 978-0-12-811443-8
3. Vodnar Dan Cristian, 2013, Noțiuni de Biotehnologii alimentare, Editura Academic Pres, Cluj-Napoca;
4. Vodnar Dan Cristian, 2016, Biotehnologii alimentare - Manual didactic, Editura Academic Pres, Cluj-Napoca;
5. Banu C. și colab., 2000, Biotehnologii în industria alimentară, Editura Tehnică, București;
6. Jurcoane Ș., 2004, Tratat de biotehnologie, I, Ed. Tehnică, București;
7. Jurcoane Ș., 2000, Biotehnologii. Fundamente. Bioreactoare. Enzime, Editura Tehnică, București;

Metode moderne de asigurare a igienei în industria agroalimentară

1. Curățirea și dezinfecția în unitățile de prelucrare a alimentelor uscate.
2. Proiectarea pe considerente igienice a ambalajelor.
3. Metode de curățire enzimatică în prelucrarea alimentelor.
4. Ozonul în decontaminarea alimentelor.
5. Apa oxidanta electrolizată în decontaminarea alimentelor și a echipamentelor.
6. Trasabilitatea agenților de curățare și a dezinfectanților în industria alimentară.

Bibliografie:

1. Moerman, F., & Mager, K. (2016). *Cleaning and Disinfection in Dry Food Processing Facilities. Handbook of Hygiene Control in the Food Industry*, 521–554. doi:10.1016/b978-0-08-100155-4.00035-2

2. Gueguen, D. (2016). *Hygienic Design of Packaging Equipment. Handbook of Hygiene Control in the Food Industry*, 325–335. doi:10.1016/b978-0-08-100155-4.00022-4
3. Timmerman, H., Mogensen, P. K., & Graßhoff, A. (2016). *Enzymatic Cleaning in Food Processing. Handbook of Hygiene Control in the Food Industry*, 555–568. doi:10.1016/b978-0-08-100155-4.00036-4
4. Oner, M. E., & Demirci, A. (2016). *Ozone for Food Decontamination. Handbook of Hygiene Control in the Food Industry*, 491–501. doi:10.1016/b978-0-08-100155-4.00033-9
5. Wang, X., Demirci, A., & Puri, V. M. (2016). *Electrolyzed Oxidizing Water for Food and Equipment Decontamination. Handbook of Hygiene Control in the Food Industry*, 503–520. doi:10.1016/b978-0-08-100155-4.00034-0
6. Taylour, J., & Rosner, D. (2016). *Traceability of Cleaning Agents and Disinfectants. Handbook of Hygiene Control in the Food Industry*, 617–626. doi:10.1016/b978-0-08-100155-4.00040-6
7. Holah, J., Lelieveld, H.L.M., 2011. *Hygienic Design of Food Factories*. Woodhead Publishing, Cambridge.
8. Lelieveld, H.L.M., Holah, J., Napper, D., 2014. *Hygiene in Food Processing: Principles and Practice*, second ed. Woodhead Publishing Limited, Cambridge.

Biotehnologii alimentare

1. Aplicațiile biotehnologiilor în industria alimentară.
2. Bioprocese în industria alimentară.
3. Biotehnologii în industria berii.
4. Biotehnologii în panificație.
4. Alimente probiotice lactate și non-lactate.
5. Bio, micro și nano în capsularea - aplicații în industria alimentară.

Bibliografie:

1. Ajay Kumar, Kiran Patruni, Vijai Singh, 2022, *Recent Advances in Food Biotechnology*, Springer Singapore, <https://doi.org/10.1007/978-981-16-8125-7>
2. Alina Maria Holban, Alexandru Mihai Grumezescu, 2018, *Advances in Biotechnology for Food Industry, Handbook of Food Bioengineering, Volume 14*, Academic Press, ISBN: 978-0-12-811443-8
3. Vodnar Dan Cristian, 2013, *Noțiuni de Biotehnologii alimentare*, Editura Academic Pres, Cluj-Napoca;
4. Vodnar Dan Cristian, 2016, *Biotehnologii alimentare - Manual didactic*, Editura Academic Pres, Cluj-Napoca;
5. Banu C. și colab., 2000, *Biotehnologii în industria alimentară*, Editura Tehnică, București;
6. Jurcoane Ș., 2004, *Tratat de biotehnologie, I*, Ed. Tehnică, București;
7. Jurcoane Ș., 2000, *Biotehnologii. Fundamente. Bioreactoare. Enzime*, Editura Tehnică, București;

Director de departament
Conf. univ. dr. ing. Timar Adrian Vasile