



Școala Doctorală **FARMACIE**

MEMORIU ȘTIINȚIFIC

Privind teza de doctorat cu titlul

CONTRIBUȚII LA STUDIUL FARMACOGNOSTIC AL SPECIEI *OENOTHERA BIENNIS* L. – MECANISME MOLECULARE ȘI CORELAȚII HISTOPATOLOGICE

Coorducător doctorat Prof. Univ. Dr. Danciu Corina

Student-doctorant Fecker Ramona

Motivarea cercetării

Oenothera biennis L. cunoscută și sub numele de luminița nopții, este cea mai cunoscută și studiată specie a genului *Oenothera*. Datorită numărului crescut de compuși fitochimici activi, prezenți la nivelul diferitelor părți ale plantei (rădăcini, semințe, frunze, părți aeriene), luminița nopții posedă o serie impresionantă de efecte farmacologice demonstrate din punct de vedere științific.

În acest context, lucrarea de față, își propune ca studiind prin metode experimentale actuale extractul hidroalcoolic obținut din părțile aeriene ale *Oenotherae biennis* L., precum și uleiul obținut din semințele *Oenotherae biennis* L. să ofere noi posibile direcții de valorificare ale acestei specii.

Activitatea științifică desfășurată

Teza de doctorat include trei studii complementare

- Evaluarea compoziției fitochimice și a activităților biologice ale extractului hidroalcoolic de *Oenothera biennis* L.
- Evaluarea stabilității oxidative și a biocompatibilității amestecului uleios de *Helianthus annuus* L. și *Oenothera biennis* L.
- Evaluarea utilizării uleiului de *Oenothera biennis* L. ca alternativă naturală pentru conservanții sintetici în produse pe bază de ulei.

Consiliul pentru Studii Universitare de Doctorat

P. Ia Ertimie Murgu nr 2, Timisoara, Cod 300041, Romania
Tel: +40256204250, Int 1422. E-mail: doctorat@umft.ro

www.umft.ro

ANEXA - 2025 | INSTITUTUL DE FARMACIE - 2025 | EDIȚIA - 2025
FARMACIE - 2025 | INSTITUTUL DE FARMACIE - 2025

Lucrări publicate care fac parte integrantă din teza de doctorat

- **Fecker R**, Buda V, Alexa E, Avram Ș, Pavel IZ, Delia Muntean, Cocan I, Watz C, Minda D, Dehelean CA, Codruta Soica, Corina Danciu. Phytochemical and Biological Screening of *Oenothera biennis* L. Hydroalcoholic Extract. *Biomolecules* 2020. 10(6), 818. **IF: 4.879** (2020)
- **Fecker R**, Magyari-Pavel IZ, Cocan I, Alexa E, Popescu IM Lombrea A, Bora L, Dehelean CA, Buda V, Folescu R, Corina Danciu C. Oxidative Stability and Protective Effect of the Mixture between *Helianthus annuus* L. and *Oenothera biennis* L. Oils on 3D Tissue Models of Skin Irritation and Phototoxicity. *Plants* 2022, 11(21), 2977. **IF: 4.5** (2022)
- **Fecker R**, Avram Ș, Cocan I, Alexa E, Larisa Bora L, Minda D, Magyari-Pavel IZ, Dehelean CA, Corina Danciu C. In Vitro and In Ovo Evaluation of *Oenothera biennis* L. Oil as an Alternative Preservative for Oil-Based Products. *Foods* 2025, 14(2), 332. **IF: 4.7** (2025)

Date despre evoluția cercetării

Cercetarea desfășurată în cadrul tezei de doctorat s-a concretizat prin publicarea a trei articole științifice în reviste internaționale de prestigiu cu factor de impact, indexate în baze de date internaționale relevante.

Prin determinări complexe, corelate cu evaluările histopatologice realizate pe diferite substraturi tisulare, inclusiv țesuturi 3D, am reușit să evidențiez multiplele proprietăți biologice ale extractului și uleiului provenite de la specia *Oenothera biennis* L.

Consider că teză aduce o contribuție relevantă domeniului farmacognostic, oferind date originale ce completează literatura de specialitate și deschizând noi direcții de utilizare ale speciei *Oenothera biennis* L.



UNIVERSITATEA
DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„VICTOR BABEȘ” DIN TIMIȘOARA

Aprecieri

În calitate de conducător de doctorat a doamnei Dr Fecker Ramona, apreciez complexitatea, rigoarea științifică și relevanța temei abordate în cadrul tezei de doctorat.

Utilizând metode experimentale de actualitate, validate și recunoscute la nivel internațional de comunitatea științifică, teza aduce o contribuție semnificativă la studiul farmacognostic al speciei *Oenothera biennis* L.

Activitatea științifică desfășurată este susținută prin publicarea, ca prin autor, a trei articole științifice în reviste de prestigiu indexate în baze de date internaționale, toate reflectând calitatea cercetării și relevanța rezultatelor. Cercetarea realizată printr-o metodologie complexă, interpretarea minuțioasă și atentă a datelor obținute, confirmă competența doctorantei de a realiza o cercetare științifică avansată.

Consider că datele științifice prezentate în teză îndeplinesc cerințele unui program doctoral, iar contribuțiile aduse sunt de actualitate și au aplicabilitate practică.

Data 21.08.2025

Nume prenume Fecker Ramona

Conducător de doctorat Prof. Univ. Dr. Danciu Corina

Semnătura

Consiliul pentru Studii Universitare de Doctorat

Pia Eftimie Murgu nr 2, Timișoara, Cod 300041, Romania

Tel. +40256204250, int 1422 E-mail doctorat@umft.ro

www.umft.ro

ABACIS - 2021 | IANIS (INTELLIGENT ANALYSIS) - 2020 | EBA (EBA) - 2020
ISO 9001:2015 | ISO 15189:2013