



## Szakmai önéletrajz – Varga Zsófia

### Tanulmányok

- 2004-2009. **Szent István Egyetem Mezőgazdasági-és Környezettudományi Kar**  
Környezetmérnök MSc képzés (diploma két szakirányon: mezőgazdasági illetve természeti szakirány)
2006. **EU-környezetvédelmi felsőfokú oklevél**
2007. **Minőségbiztosítás (képzés, oklevél)**  
**Projectmanagement (képzés, oklevél)**  
**Vállalkozói ismeretek (képzés, oklevél)**
2008. nov.- dec. **Cseh Műszaki Egyetem Prága – „International course on soil erosion and sediment transport measurement and assessment”** (GIS rendszerek használata a szennyeződések és az erózió terjedésében) – **képzés és oklevél**
- 2008.09.-2009.03. **Erasmus – BOKU WIEN** (University for Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna) – Környezetmérnöki kar
2009. **Szaktanácsadás (160 órás menedzsment képzés és oklevél)**
2009. **Auditálás (Umweltmanagementsystem Beraterin – TÜV Rheinland)**
2009. **Pályázatírás (képzés és oklevél)**

### Szakmai tapasztalat

- 2013.09.01.- **Budapesti Corvinus Egyetem – Kertészettudományi Kar – Műszaki Tanszék**  
2016.01.01.- **Szent István Egyetem – Kertészettudományi Kar – Műszaki Tanszék:**  
PhD hallgató (2013-2016): Megújuló energiák kertészeti alkalmazásának kutatása, illetve a terepi spektroszkópia kutatása, fejlesztése  
2013-tól: Környezettudomány, Megújuló energiák (magyar és angol nyelven) és Geodézia tárgy oktatója. 2015-től: Megújuló erőforrások szakmai modul oktatója, szervezője és a Bio/Környezettudomány tárgyat társoktatója; szakmai gyakorlatok szervezése és a szakdolgozat konzultációk irányítása. A HTLT (Határon túli Levelező) képzések tanszéki oktatója, szervezője (Zenta, Beregszász, Révkomárom).  
2016-tól: Térinformatika és Mezőgazdasági távérzékelés társoktatója.  
2016. szeptember 1-jétől: egyetemi tanársegéd  
2017-től: angol BSc tanszéki tárgyainak társoktatója  
2018-tól: Precíziós kertészeti technológiák, a LED technológiák (C tárgy) és a Drónpilóta felnőttképzés társoktatója  
Az oktatás mellett részt veszek a Tanszék pályázataiban, illetve tudomány-népszerűsítő rendezvényeken a Kart képviselve (Campus Nap, Kutatók éjszakája, Tudományok Fővárosa, Zöldgömb Fesztivál, ITU World 2019).  
Mentorként: 2015 nyara: az MVM Innovációs Díjának első helyezése - Méhes Martina – ICARUS Közösségi finanszírozású naperőművek pénzügyi modellje; 2016-tól TDK témavezető: 2016. Szűcs Adrienn – Airborne rendszerek kertészeti alkalmazhatósága (TDK különdíjas, OTDK résztvevő); Makkai Cintia – Térinformatikai modellezés a megújuló rendszerek országos potenciál becslésének segítésére (különdíj); 2018. Márkus Boglárka – Napelemparkok termális drónnal történő monitoringja (TDK különdíj,

OTDK); 2019. Szöllösi Péter Bence – Szabályozható LED rendszerek a bazsalikom termesztésben (UNKP ösztöndíj); 2020. Koloszar Dániel – Távérzékelési módszerek fejlesztése a talajnedvesség és öntözés szabályozásában (InnoCampus továbbjutó)

**2013.09.01.-2014.08.31.**

**Pályázatírás:** Ypsilon Média által összefogott partnereknek végzett komplex pályázatírás, pályázat elszámolás.

Állandó szervezetek: Magyar Teátrumi Társaság Egyesület, Nemzeti Színház, Magyar Nemzetiségi Színházi Szövetség, Tüskevár Országos Szülői Egyesület. Alkalmoszerű partnerek: Jókai Színház, Mozaik Művészeti Egyesület, Olsen Sport Kft.

Egyéb kommunikációs feladatok: Silver City projekt kommunikációs összefogása angol nyelven: konferenciák, workshopok szervezése;

**2008.06.01.-2008.08.31.**

**Szakmai gyakorlat KVVM,** Környezet megőrzési Főosztály, Integrált Szennyezés Megelőzési Osztály: hatástanulmányok ellenőrzése, IPPC - BAT rendszer értékelése és tanulmányi továbbfejlesztése a környezetvédelmi felügyelőségekkel együttműködve, Espooi egyezmény hatáskörébe tartozó, az adott időszakban futó hatástanulmányokban való részmunka (verespataki aranybánya, Eurovegas). Munkámat Radnai Anna, Adamovics Orsolya és dr. Dobi Bálint mellett végeztem

**2008. február - március**

Környezeti hatástanulmány készítés a Gödöllői Királyi Kastély felújításához Dr. Czinkota Imre és Hartman Mátyás mellett

**2007.**

**Mérnöki terv készítése: Bioetanol a magyarországi közlekedésben**

(Dr. Jolánkai Márton mellett végzett kutató munka, mérnöki terv készítés: a Kaposvári Tömegközlekedési Zrt megbízásából a Scania bioetanol buszainak adatai alapján. Kutatás: különböző hibrid kukoricák és termesztési módszereik kutatása, melynek célja az ETBE tartalom növelése és az bioetanol előállítás hatékonyságának növelése. A tervezés kitért egy a közelben megvalósítható fermentációs üzem tervezésére is, mely a kapacitások és a helyi adottságok alapján a leghatékonyabb beruházási költség mellett (hozzákapcsolt pályázati javaslattal együtt) kivitelezhető.)

**2006.**

**Gaia Alapítvány**

(Munkaköri feladatok: kistérségi felzárkóztatási program – helyi Leader központként a pénzügyi keret megfelelő pályáztatási rendszerének kidolgozása, érintettek bevonása és összefogása, a pályázati rendszer lebonyolítása)

**Egyéb munkahelyi tapasztalat**

**2003-2004. Vodafone Magyarország - Vállalati üzletkötő**

**2005-2007. 2F Felnttképzési Iskola – Képzési koordinátor**

**Német:** középfok „C” típus, 1998. június

**Nyelvismeret**

**Angol:** középfok „C” típus, 2005. május

**Egyéb ismeretek**

Számítógép: Word, Excel, PowerPoint, Access, Autocad, 3D Studio Max 8, Flash MX, Photoshop, Maple, Arcview, Mapinfo, Microstation, QGIS, Matlab, Modflow (PMWIN), HYDRUS, SPSS, Rhino, Pix4D

Ismert és használt programnyelvek: Visual Basic, SQL, JAVA, HTML, CSS, Pascal (Phyton-nal jelenleg ismerkedem)

Jogosítvány: B kategória

**Elkötelezettség fő érdeklődés**

Megújuló energiaforrások használatának hazai fejlesztése

LED technológia kertészeti alkalmazásának fejlesztése (szabályozható fénspektrumok)

Terepi távérzékelési módszerek és eszközök fejlesztése (optikai, termális és LIDAR szenzorok terepi

és drónos alkalmazásainak fejlesztése)

Műholdas távérzékelés adataira épülő automatizált rendszerek és módszertanok fejlesztése

Precíziós kertészeti technológiák fejlesztése

Hatásvizsgálat, szennyeződés terjedés, kármegelőzés

#### **Publikációk**

Láng, Z.; Csorba, L.; Varga, Zs.: Achieving Constant Amplitude and Acceleration of Shaken Fruit Trees Using An Extended Inertia Shaker Machine, Synergy International Conference, Gödöllő, Paper no. 193. ISBN:978-963-269-506-8; (2013)

Gy. Csima, Zs. Varga, G. Ficzek, G. Gyökös, Z, Láng: Comparison of Fresh Apple Quality grown on Different Tree Trellises, Hungarian Agricultural Engineering (27) pp. 51-55. (2015)

Zs. Varga, J. Felföldi, M. Steiner, Z. Láng: Study of inlet light spectrum's effect on plants growth - the light transmittance decreased with increasing glass thicknesses, Hungarian Agricultural Engineering (N30/3), DOI: 10.17676/ HAE.2016.30.17

Zs. Varga, A. Jung: A spectroscopic set-up development for efficiency analysis of hps and led lighting in horticulture, Biosysfoodeng 2016, ISBN 978-963-269-598-3; 2016.12.08., <http://physics2.kee.hu/biosysfoodeng/cdrom/pdf/e136.pdf>

Zoltán Á. Nagy, András Jung, Zsófia Varga, György Kátay, Attila L. Ádám: Effect of Artificial Light Conditions on Local and Systemic Resistance Response of Tobacco to TMV Infection, Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca Vol.45.(1). pp. 270-275. (2017); IF - 0.648

Sipos, L.; Boros, I.; Purczel, Á.; Varga, Zs.; Szőke, A.; Székely, G.: LED-ek hasznosítási lehetőségei a növénytermesztésben (review). Kertgazdaság 49.évf. 3.sz. pp.11-22. (2017)

#### **Díjak**

2016.05.04. – K&H Fenntartható agráriumért ösztöndíjpályázat – PhD kategória 1. hely – Szabályozható fény, avagy LED rendszerek a kertészetben  
2018. UNKP ösztöndíj – 3 dimenziós spektroszkópia fejlesztési lehetőségei

Budapest, 2020.07.03.

Varga Zsófia