

# Szakmai Önéletrajz

**Név:** Tóth Csaba  
**Születési hely, idő:** Budapest, 1959.05.17.  
**Családi állapot:** elvált, 6 gyermek  
**Levelezési cím:** 2013 Pomáz, Határ u. 5/A  
**Tel.:** 0626525500  
**E-mail:** [toth.csaba@tmarkt.hu](mailto:toth.csaba@tmarkt.hu)



**Végzettségek:**

1. BME Villamosmérnöki Kar, Műszer és Irányítástechnikai Szak. Villamosmérnök 1983.06.13, Száma: 249/1983
2. BME Villamosmérnöki Kar, Műszer és Irányítástechnikai Szakmérnök. 1989.06.08 Száma: 9140.
3. BME, Egyetemi Doktor, 1989.11.27. Száma: 4960.
4. Master of Science in Management, Purdue University, USA, 1999.12.18.
5. Mezőgazdasági Öntözéstechnikai Szakmérnök, SZIE Szarvas, 2018
6. Precíziós Gazdálkodás Szakmérnök, MATE Gödöllő, 2021

**Nyelvtudás:** USA-ban akkreditált felsőfokú angol nyelvvizsga.

**Munkahelyek:**

1. 1986 – 1989 Mikroelektronikai Vállalat, fejlesztőmérnök.
2. 1989 – 1990 Microcontrol Kiszövetkezet, szervizmérnök.
3. 1990 - 1992 Humansoft kft , szervizmérnök.
4. 1992 – 2009 T-Markt kft, ügyvezető.
5. 2009- től Üzletviteli, szakmai tanácsadó

## Szakmai háttér:

A Mikroelektronikai vállalatnál mikroprocesszoros hardver, firmvare fejlesztéseket végeztem. A Microcontrol és Humansoft cégeknél hálózati eszközök gyártása, telepítése és szervize volt a feladat. 1991-ben az USA-ban dolgoztam orvostechikai elektronikai projekteken az ottani barátom meghívására. Eközben ismerkedtem meg az automata parköntözési technikával, ami nagyon megtetszett szakmai és üzleti szempontból is. Hazatérésem után 1991-től parköntözéssel kezdtem foglalkozni, az USA-beli Toro cég magyarországi öntözéstechnikai kereskedelmi és műszaki képviselőjét látjuk el. 2021-ben volt 30 éves évfordulója a T-Markt kft nevű vállalkozásunk alapításának, amelyben öntözéstechnika, lakossági központi porszívó rendszerek, garázsajtók, ivóvíz kezelő készülékekkel foglalkozunk.

A vállalkozás első 10 évében több mint 400 park és sportöntözési projektben vettem részt személyesen. Elindítottuk a magyarországi parköntözés tervezési és telepítési oktatását, amelyen néhány száz szakember kapta meg az öntözéstervezés, kivitelezés alapjait.

Cégszervezési tanulmányaimnak köszönhetően 2005-ben átadtam a cég napi ügyeinek ügyvezetését, megtartva a kapcsolatot a cégvezetéssel és fokozatosan visszatértem az eredeti, villamosmérnöki szakmámhoz, illetve megtanultam annak korszerű technológiáit.

Érdeklődési területeim az alábbiak:

- savas akkumulátorok elektronikus regenerálási módszere és erre alkalmas készülék kifejlesztése
- „okos öntözés”, „smart irrigation”, „internetes öntözés” témája
- energiatakarékos és nagy hatótávolságú rádiós érzékelő-rendszerek amit IoT eszközöknek hívnak a mai köznyelvben
- termelési célú, mezőgazdasági IoT szenzorok, mérőállomások öntözéstechnikai, növényvédelmi és termeléstámogató rendszerekben történő alkalmazása.

2017-18-ban elvégeztem Szarvason a Mezőgazdasági Öntözéstechnikai Szakmérnöki képzést, amely lehetőséget adott az addigi tudásom kombinálására a mezőgazdasági alkalmazásokban is.

Azóta a gazdálkodásban használható távérzékelési szenzor-technológiával foglalkozom, néhány rendszert telepítettem, amelyek már a második-harmadik szezonban teljesítettek 2021-ben. Eddigi legsikeresebb rendszerünkről az alábbi cikk jelent meg:

<https://www.agroinform.hu/szantofold/60-helyett-100-tha-voroshagyma-digitalis-meroallomas-hasznalattal-interju-52191-002>

Rendszeresen tartok előadásokat szenzorok és öntözés témájában a PREGA, MÖE, és más konferenciákon, valamint készítek szakmai cikkeket a témában.

Legutóbb 2020 elején a még megtartott konferenciákon tartott előadásaim egyik fontos témája volt a deficitöntözés technikája. Elsősorban a telepített növény kultúrákban, mint szőlő, gyümölcsös, stb. öntözésére használt technológia alkalmazásával akár 50% vízmegtakarítással 5-15 %-kal magasabb beltartalmi minőségű termés állítható elő.

2020 februárban elkezdtem a gödöllői SZIE-n a Precíziós Gazdálkodás Szakmérnöki képzést. A szakdolgozatom címe: „IoT szenzorok és mérőállomások a precíziós gazdálkodáshoz”.

2021 júniusában megvédtem a szakdolgozatomat és sikeres államvizsgát tettem.

A szakra történő jelentkezésem oka az volt, hogy meglátásom szerint a jövő leghatékonyabb mezőgazdasági termelési technikája a precíziós gazdálkodás lesz. A meglátásom szerint a 20-21. század mérnöki fejlesztései és eredményei a precíziós gazdálkodás szárnyain tudnak behatolni a mezőgazdasági technológiába. A precíziós gazdálkodásban a szenzoros távérzékelő mérőrendszerek szorosan kapcsolódnak a napi termelési döntésekhez.

Meggyőződésem, hogy ezeket a mérőrendszereket egyre szélesebb körben és könnyebben tudják majd használni a gazdálkodók a termelési kihívások nyereséges végrehajtásában.

Az öntözéses gazdálkodás legnagyobb előnyének a stabil termésbiztonságot tartom a legkedvezőtlenebb időjárási körülmények esetén is. Ezzel kapcsolatban megjelent egy rövid publikációm a Precíziós Gazdálkodás online magazinban „Mi a drágább az öntözőrendszer vagy a NINCS?” címmel:

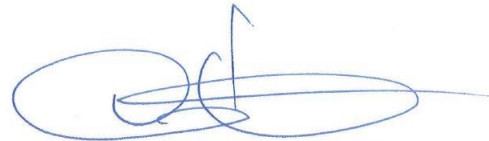
[https://smartgreen.hu/wp-content/uploads/PGIM-Smartgreen\\_Preview\\_0205-2-1.pdf](https://smartgreen.hu/wp-content/uploads/PGIM-Smartgreen_Preview_0205-2-1.pdf)

A cikket az alábbi publikáció alapján írtam: „Precíziós öntözésvezérlés szenzorokkal”

Minden szabadföldi termelés alapja a talaj, ennek megismerése és az információk felhasználása a termelésben jelentősen hozzájárulhat a termésbiztonsághoz és a terméshozzáértékhez. A változó klíma, a dráguló műtrágya, a sorban betiltott kemikáliák paradigmaváltást kell, hogy kirobbantsanak a mezőgazdasági termelésben. Itt az ideje visszatérni az alapokhoz és megvizsgálni, precíziósan analizálni a termelés alapját képező talajt. A termelést a talajismeretre kell helyezni a fenntartható gazdálkodáshoz, és ebből a tudásból kiindulva kiválasztani a vetésciklus alanyait, művelni a talajt, pótolni a tápanyagot, tervezni az öntözést.

Ennek alaposabb megismerése érdekében kezdtem bele 2022 márciusában a precíziós talajtérképezési szakmérnöki képzésbe a Miskolci Egyetemen.

Pomáz, 2022.03.19.



Dr. Tóth Csaba