

Szakdolgozat, Diplomamunka/TDK munka 2020/2021-as tanév  
Kutató munka helyszíne: Martonvásár, Fitotron épület  
Belső Konzulens: Dr. Bugyi Zsuzsanna/ Dr. Tömösközi Sándor  
Külső konzulens/témavezető: Dr. Gell Gyöngyvér

### **Szárazságtűrő és szárazság érzékeny búzafajták klímaadaptációs vizsgálata**

A kutatás során tervezzük különböző genetikai hátterű Martonvásári nemesítésű búza fajták abiotikus stressz adaptációs vizsgálatát. A kontrollált klímakamrás kísérletben, emelt légköri CO<sub>2</sub> szint mellett virágzáskor és szentelítődés kezdeti fenofázisokban alkalmazott abiotikus stressz kezeléseknél vetjük alá a növényeket, így lehetőségünk nyílik szabályozott környezeti körülmények között a búza termésbiztonságának, minőséget meghatározó fehérjéinek, klímaadaptációs képességének vizsgálatára, emellett tervezzük a coeliákiát, illetve gabona allergiát kiváltó tartalékfehérjék mennyiségi változásának nyomon követését is.

A klímaváltozási modellek ismeretében olyan környezeti feltételeket teremtünk a klímakamrákban, amelyek az elmúlt évtizedek időjárási adatai alapján jellemzőek voltak és nagy valószínűséggel következnek be a jövőben is a Kárpát-medencében. Ezek a környezeti faktorok előzetes tapasztalataink szerint összefüggésbe hozhatók a kalászos termékek allergén fehérje tartalmával (pl. lisztérzékenységet okozó gliadinok mennyisége).

A szabályozott környezeti körülmények és meghatározott időben végzett abiotikus stressz kezeléseknél hozzájárulnak a búza termésbiztonságának, klímaadaptációs képességének felderítéséhez, a toxikus fehérje tartalom mennyiségi változásának nyomon követéséhez.

Az adott témát a hallgatóval való beszélgetés során alakítjuk ki, a hallgató érdeklődésének és szakmai felkészültségének megfelelően. A téma kísérletes részét Martonvásáron, az Agrártudományi Kutatóközpontban végezzük. Téma megbeszélések rendszeresen, személyesen és Skype segítségével történnek.

A kísérlethez alkalmazott módszereink:

Növénynevelés, fehérjetisztítás, SDS-PAGE, 2D-GE, ELISA, SE-és RP-HPLC.

Jelentkezés: [gell.gyongyver@atk.hu](mailto:gell.gyongyver@atk.hu)