



# Cena za vedu a techniku 2024

**Kategória:** Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov

**Laureátka:** RNDr. Šarlota Kaňuková, PhD.

**Odborníčka v oblasti:** rastlinné biotechnológie, *in vitro* kultivácie a analýzy rastlinných bunkových kultúr

**Pracovisko:** Výskumný ústav rastlinnej výroby  
Národného poľnohospodárskeho  
a potravinárskeho centra v Piešťanoch

Ocenenie sa udeľuje **za vedecký prínos v oblasti rastlinných biotechnológií zameraný na technológie bunkových kultúr využiteľných na výrobu špeciálnych produktov s možnosťou priemyselných aplikácií.**

## LAUDÁCIO

**RNDr. Šarlota Kaňuková, PhD.**, absolvovala štúdium biotechnológií na všetkých troch stupňoch vysokoškolského štúdia na Oddelení biotechnológií Fakulty prírodných vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave, kde v súčasnosti pracuje ako odborná asistentka. Súbežné pôsobenie na pozícii vedeckej pracovníčky vo Výskumnom ústave rastlinnej výroby v Piešťanoch Národného poľnohospodárskeho a potravinárskeho centra jej umožňuje prepájať vedeckú prácu s aplikovaním výsledkov v praxi a s pedagogickou výchovou vysokoškolských študentov prírodných vied. Už od začiatku doktorandského štúdia sa špecializuje na rastlinné biotechnológie, zvlášť na *in vitro* techniky kultivácie rastlinných buniek, pletív a orgánov so zameraním na produkciu bunkovej biomasy a sekundárnych metabolitov. Unikátne výsledky dosiahla v indukovaní tvorby a v zakladaní línií rastlinných kmeňových buniek. Už počas doktorandského štúdia založila, identifikovala a charakterizovala rastlinné kmeňové bunky z nechtíka lekárskeho a sidy obojpohlavnej, neskôr aj z ďalších rastlinných druhov. Zaviedla zjednodušenú histologickú metódu na mikroskopickú analýzu kmeňových a nediferencovaných buniek. Dosiahla významné výsledky v produkcii sekundárnych metabolitov *in vitro*, pričom originalita spočívala vo využití rastlinných vírusov ako biotických elicitorov ich produkcie. Spojenie jej vedomostí, zručností a inovatívnych prístupov k práci v uvedených oblastiach a doteraz dosiahnuté výsledky predstavujú kľúčový potenciál pre rozvoj rastlinných biotechnológií a bunkového a molekulárneho poľnohospodárstva. Rozvoj týchto odvetví, tak ako napríklad v Spojených štátoch amerických, Izraeli, Španielsku a ďalších štátoch, otvára možnosti budúcemu výskumu, vývoju a priemyselnému využitiu týchto technológií. Laureátka získala za svoju prácu viaceré ocenenia, medzi nimi BioInnovation Award 2024 a Audience Award 2024 od Lifbee Academy, CEE Startup Voucher 2024 od CEE Startup Network, či opakovane Cenu Slovenskej akadémie pôdohospodárskych vied pre mladých vedeckých pracovníkov za najlepšiu vedeckú prácu (2020, 2022, 2023). Bola zaradená medzi top šesť finalistov súťaže EIT Manufacturing RIS LEADERS Competition 2024. Hoci neoceňovanou, ale pre budúcnosť významnou je výchova študentov prostredníctvom ich zapájania do výskumu a vývoja v prebiehajúcich výskumných programoch.

## Kontakt pre médiá

Centrum vedecko-technických informácií SR:

Ing. Štefánia Bartošová, tel.: 0907 165 398, [stefania.bartosova@cvtisr.sk](mailto:stefania.bartosova@cvtisr.sk)