

Zúčastnili sme sa konferencie o NGT

Nové genomické techniky, klimatická odolnosť a budúcnosť európskej poľnohospodárskej politiky boli hlavnými témami odbornej konferencie v Brne.



V Brne, počas aprílového veľtrhu AGRISHOW 2026, sa uskutočnila medzinárodná odborná konferencia „Adaptace zemědělství na klimatickou změnu“, ktorá bola sprievodným podujatím veľtrhu AGRISHOW 2026. Konferencia bola zameraná na aktuálne výzvy, ktorým poľnohospodárstvo čelí v súvislosti s klimatickou zmenou, rastúcimi rizikami vo výrobe, požiadavkami na udržateľnosť, ale aj s rozvojom nových technológií v šľachtení rastlín. Program konferencie prepájal pohľad európskych inštitúcií, vedeckej obce, súkromného sektora aj národnej administratívy.

Na konferencii sa zúčastnili aj zástupcovia Slovenskej poľnohospodárskej a potravinárskej komory (SPPK). Účasť na podujatí mala pre komoru význam najmä z pohľadu priebežného sledovania tém, ktoré môžu v najbližších rokoch zásadne ovplyvniť podmienky poľnohospodárskej praxe aj na Slovensku. Diskusia o klimatickej odolnosti, budúcnosti podpôr v rámci Spoločnej poľnohospodárskej politiky a o pripravovanej regulácii nových genomických techník má totiž priamy význam aj pre slovenské podnikateľské subjekty v poľnohospodárstve, pre ich konkurencieschopnosť, schopnosť reagovať na klimatické extrémny a využívať nové inovácie v rastlinnej výrobe.

Významný vedecký a bezpečnostný rámec celej diskusii poskytol Nikolaus Kriz z Európskeho úradu pre bezpečnosť potravín (EFSA), ktorý sa vo svojom vystúpení venoval najmä tomu, ako EFSA pristupuje k identifikácii nových rizík v oblasti rastlinnej výroby. Poukázal na to, že klimatická zmena, globalizovaný obchod aj geopolitické faktory vytvárajú nové podmienky pre šírenie škodlivých organizmov a vznik nových hrozieb, ktoré si vyžadujú systematické monitorovanie a vedecké vyhodnocovanie. V súvislosti s novými genomickými technikami zdôraznil, že časť takto

upravených rastlín je z vedeckého hľadiska porovnateľná s konvenčnými odrodami. EFSA preto pripravuje usmernenia pre posudzovanie ekvivalencie rastlín kategórie NGT1, ako aj metodiky pre hodnotenie rizík pri komplexnejších zásahoch v kategórii NGT2.



Na vedecký rámec nadviazal Tomáš Čermák z Ball Horticultural Company v USA, ktorý predstavil praktické využitie cielených úprav genómu v šľachtení rastlín. Vo svojom vystúpení vysvetlil princíp technológie CRISPR spôsobom, ktorý bol zrozumiteľný aj pre širšie publikum - prirovnal ju k zásahu do orchestra, kde je možné „vypnúť“ konkrétny nástroj, teda gén, ktorý spôsobuje nežiaducu vlastnosť. Zdôraznil, že nejde len o teoretický nástroj, ale o technológiu, ktorá sa už dnes využíva pri vývoji konkrétnych produktov. Uviedol príklady sóje s vyšším obsahom kyseliny olejovej, pšenice so zníženým obsahom asparagínu, banánov s dlhšou trvanlivosťou či rastlín odolných voči chorobám.

Osobitnú pozornosť venoval aj aktuálnej situácii v Spojených štátoch amerických, kde je prístup k regulácii týchto technológií výrazne odlišný od Európskej únie. V USA sa posudzovanie nezameriava na samotnú technológiu, ale na výsledný produkt. Do procesu vstupuje viacero inštitúcií - napríklad Agentúra pre ochranu životného prostredia (EPA), ministerstvo poľnohospodárstva či Úrad pre kontrolu potravín a liečiv - pričom každá hodnotí inú časť rizík. Kľúčovým mechanizmom je proces známy ako „Am I regulated?“, v rámci ktorého sa posudzuje, či výsledná genetická zmena mohla vzniknúť prirodzene alebo klasickým šľachtením. Ak áno, produkt často nepodlieha prísnej regulácii. V opačnom prípade nasleduje detailnejší schvaľovací proces. Tomáš Čermák upozornil, že v posledných rokoch sa tento systém výrazne zjednodušil a zrýchlil, pričom pribúda výnimiek pre nové genomické techniky. Výsledkom je, že produkty sa dostávajú na trh podstatne rýchlejšie než v Európe.

Ako konkrétny príklad uviedol vývoj citrusov na Floride, ktoré sú vážne ohrozené bakteriálnymi chorobami, najmä tzv. zelenaním citrusov a bakteriálnou rakovinou. Klimatická zmena zároveň prispieva k rýchlejšiemu šíreniu týchto patogénov. Pomocou cielených genetických úprav sa podarilo dosiahnuť vyššiu odolnosť až úplnú rezistenciu voči týmto ochoreniam. V niektorých prípadoch už tieto produkty prešli regulačným procesom a získali výnimku, keďže neobsahujú cudzie genetické sekvencie a nepredstavujú riziko z pohľadu bezpečnosti potravín.

Analytický a legislatívny pohľad priniesla Oana Dima z VIB-UGent Center for Plant Systems Biology, ktorá zasadila nové genomické techniky do širšieho európskeho kontextu. Poukázala na to, že NGT sa využívajú pri vývoji rastlín s rôznymi vlastnosťami – od odolnosti voči suchu, teplu či chorobám až po zlepšenie kvality potravín a efektívnejšie využitie živín. Zároveň však upozornila na pomalý legislatívny vývoj v Európskej únii, ktorý je ovplyvnený rozsudkom Európskeho súdneho dvora z roku 2018, podľa ktorého nové genomické techniky spadajú pod legislatívu GMO. Tento prístup podľa nej nezodpovedá súčasným vedeckým poznatkom a brzdí rozvoj inovácií. Európska komisia preto v roku 2023 predstavila nový návrh legislatívy, ktorý má tento stav zmeniť, no jeho prijatie je stále predmetom rokovaní medzi inštitúciami EÚ.

Na túto tému nadviazala Jitka Götzová z Ministerstva zemědělství ČR, ktorá poskytla detailný výklad pripravovaného legislatívneho rámca. Vysvetlila, že návrh nariadenia rozdeľuje rastliny na dve kategórie – NGT1, ktoré sú považované za rovnocenné konvenčným a NGT2, ktoré zostávajú v prísnejšom režime podobnom GMO. Podrobne rozobrala kritériá rovnocennosti, vrátane limitov genetických zmien, pričom zdôraznila napríklad hranicu 20 nukleotidov pre presné zásahy do genómu. Uviedla aj, že rastliny kategórie NGT1 nesmú byť tolerantné voči herbicídom ani produkovať známe insekticídne látky.

Významnú časť jej vystúpenia tvorila aj diskusia o rozdielnych postojoch Európskeho parlamentu a Rady EÚ. Spornými témami sú najmä sledovateľnosť, označovanie, patentovateľnosť a kritériá udržateľnosti. V praxi napríklad naráža sledovateľnosť na fakt, že produkty NGT nie je možné spoľahlivo odlišiť od konvenčných. Kompromisom tak zostáva najmä označovanie rozmnožovacieho materiálu. V oblasti patentov sa diskusia posunula od snahy o zákaz k hľadaniu rovnováhy medzi ochranou duševného vlastníctva a dostupnosťou genetických zdrojov pre šľachtiteľov.



Jitka Götzová zároveň predstavila vznik Medzirezortnej rady pre genetiku a genomiku v Českej republike, ktorá bola zriadená v roku 2025 ako reakcia na potrebu koordinácie tejto oblasti. Jej cieľom je pripraviť národné stratégie pre využívanie genomických technológií nielen v rastlinnej výrobe, ale aj v oblasti živočíšnej produkcie a medicíny.

Tému budúcej poľnohospodárskej politiky otvoril Petr Lapka z Európskej komisie, ktorý poukázal na rastúci význam riadenia rizík v sektore. Klimatické extrémny, ako sú sucho, mrazy či nadmerné zrážky, spôsobujú každoročne významné straty, pričom súčasné nástroje, ako je napríklad poistenie, pokrývajú len časť škôd. Zdôraznil potrebu posilnenia preventívnych opatrení, investícií, poradenstva a nových finančných nástrojov.

V diskusii zazneli aj aktuálne informácie o fungovaní krízovej rezervy EÚ, ktorá sa v posledných rokoch využíva čoraz častejšie, najmä v dôsledku geopolitických a ekonomických kríz. Zaznelo, že ide približne o 400 miliónov eur ročne, pričom tieto prostriedky sú často vyčerpané takmer úplne. Súčasne sa čoraz viac diskutuje o potrebe zjednodušenia Spoločnej poľnohospodárskej politiky, keďže súčasný systém obsahuje veľké množstvo nástrojov a opatrení, ktoré zvyšujú administratívnu náročnosť.

Z diskusie zároveň vyplynula kritika pomalého rozhodovania v Európskej únii, najmä v porovnaní so Spojenými štátmi americkými alebo Čínou. Zaznelo, že Európa má silný vedecký potenciál, no často ho nedokáže efektívne pretaviť do praxe. Diskutujúci poukázali aj na rozpor medzi prísnu reguláciou v EÚ a súčasným dovozom produktov, ktoré boli vyvinuté pomocou genetických technológií v iných častiach sveta.

Konferencia tak jasne ukázala, že európske poľnohospodárstvo sa nachádza v období zásadnej transformácie. Klimatická zmena zvyšuje tlak na odolnosť produkcie a nové genomické techniky predstavujú jeden z nástrojov, ako na tieto výzvy reagovať. Rozhodujúce však bude, ako sa tieto technologické možnosti premietnu do finálnej podoby legislatívy a do praktického fungovania sektora v jednotlivých členských štátoch.

Na záver diskusie možno konštatovať, že téma nových metód šľachtenia rastlín bude v najbližších rokoch zohrávať čoraz významnejšiu úlohu nielen na úrovni Európskej únie, ale aj v podmienkach Slovenskej republiky. Z pohľadu praxe je preto dôležité, aby sa tejto oblasti venovala systematická pozornosť a aby Slovensko bolo pripravené na jej budúcu implementáciu.

Ukazuje sa, že bez aktívneho prístupu a odbornej koordinácie môže dôjsť k zaostávaniu domáceho poľnohospodárstva a potravinárstva voči krajinám, ktoré už dnes tieto technológie využívajú alebo na ich zavedenie vytvárajú vhodné podmienky. Práve preto sa čoraz viac zdôrazňuje potreba vytvorenia odbornej pracovnej skupiny na národnej úrovni, ideálne pod gesciou Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, ktorá by sa tejto problematike venovala z pohľadu legislatívy, praxe aj komunikácie smerom k verejnosti.

Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora sa tejto téme dlhodobo venuje a v spolupráci s odbornými a vedeckými inštitúciami pripravuje ďalšie kroky smerujúce k vytvoreniu jednotného odborného prístupu. Súčasťou týchto aktivít je aj pripravované pracovné stretnutie so zástupcami ministerstva, ako aj zapojenie vedeckých kapacít zo Slovenska a Českej republiky, ktoré by mali prispieť k lepšiemu pochopeniu prínosov a rizík týchto nových metód šľachtenia.

V kontexte globálneho vývoja, rastúcej konkurencie a tlaku na udržateľnosť tak bude kľúčové, aby Slovensko neostalo len pasívnym prijímateľom zmien, ale aby sa aktívne zapojilo do formovania podmienok pre ich využívanie v praxi.