

Projekt ZČU sleduje, jak se mění příroda a klima. Podílí se satelity, drony i umělá inteligence

25.6.2025 - Martina Batková | Západočeská univerzita v Plzni

Jak rychle mizí různé druhy rostlin a živočichů nebo jak se mění podnebí. Nejen to bude možné přesněji vyhodnotit díky projektu Fakulty aplikovaných věd Západočeské univerzity v Plzni (FAV ZČU), který se zaměřuje na sledování základních přírodních a klimatických ukazatelů. Tyto informace pak pomáhají vytvářet účinné strategie na ochranu přírody a přizpůsobení se klimatickým změnám.

Odborníci společně vyvíjejí nástroje pro jednotný a flexibilní systém sledování přírody, který bude možné aplikovat v různých částech světa. Nové metody využívající umělou inteligenci pomohou efektivněji zpracovávat rozsáhlá data a navrhovat řešení pro ochranu životního prostředí. V projektu budou využívány satelitní snímky, drony, terénní senzory i umělá inteligence pro přesné vyhodnocování přírodních a klimatických proměnných. Takto získaná data poslouží jako základ pro efektivní strategie v oblasti ochrany biodiverzity a adaptace na klimatické výzvy.

„BioClima představuje víc než jen výzkum – je to propojení myšlenek, dat a technologií napříč Evropou, směřující k řešení klíčových klimatických a biodiverzitních problémů dnešní doby. Zaměřuje se na posílení spolupráce mezi EU a Čínou a stanovuje nové standardy v oblasti globálního environmentálního monitorování a systémů včasného varování pro klima a biodiverzitu,“ řekl koordinátor projektu Tomáš Mildorf z FAV ZČU.

Projekt BioClima zahrnuje celkem osm pilotních lokalit v různých biogeografických oblastech Evropy a částečně Číny, kde se budou testovat metody jednotného a harmonizovaného monitoringu. Jednou z pilotních oblastí je i Česká republika, konkrétně okolí Žďárska na Vysočině. Odborníci zde sledují, jak se příroda v zemědělské a lesní krajině mění pod vlivem klimatu. Do terénu se instalují senzory, které budou měřit například teplotu, vlhkost půdy nebo množství srážek. Na české části projektu se podílí Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský Holovousy a organizace Plan4all, která vznikla mimo jiné z iniciativy ZČU. Data z této lokality přispějí k evropským i globálním iniciativám zaměřeným na využívání přírodě blízkých řešení pro ochranu biodiverzity a přizpůsobení se změnám klimatu. Projekt zároveň podporuje cíle iniciativy EuropaBON, která usiluje o vytvoření jednotného systému sledování stavu přírody napříč Evropou.

Každá lokalita má svá specifika odpovídající místní krajině a podmínkám. Výzkum bude probíhat například ve Finsku, v Rakousku, Rumunsku, Řecku nebo Belgii, ale také v oblastech evropské Arktidy (severní části evropských zemí, které zasahují za polární kruh). Výzkumné aktivity zahrnují sledování travníků a chráněných území s ohledem na klimatické vlivy, studium vegetace, permafrostu a toků uhlíku nebo vliv intenzivního zemědělství a urbanizace.

<https://info.zcu.cz/Projekt-ZCU-sleduje--jak-se-meni-priroda-a-klima--Podili-se-satelity--drony-i-umela-inteligence-/clanek.jsp?id=8293>