

Český pilot BioClima – krajina jako živá laboratoř

Kraj Vysočina | kontinentální oblast | VŠÚO (VÝZKUMNÝ A ŠLECHTITELSKÝ ÚSTAV OVOCNÁŘSKÝ HOLOVOUSY s.r.o.) + Plan4all, z. s. + FAV ZČU v Plzni



Matějov funguje jako „živá laboratoř“: na jednom místě můžeme sledovat, jak spolu souvisejí klima, voda, půda, vegetace a způsob hospodaření.



Kde jsme

Okolí obce **Matějov na Žďársku** – místo, kde dlouhodobě sledujeme, jak se krajina vyrovnává se změnou klimatu.

Jedna lokalita, mnoho různých prostředí

Les obnovující se po kůrovcové kalamitě, ovocný sad, louky a pole, rybník a mokřadní vegetace – vše na relativně malém území.

Jak krajina zvládá sucho, horko nebo mraz?

Porovnáváme, jak různé části krajiny reagují na extrémní počasí a co jim může pomoci být odolnější.

Rybník jako důležitá součást krajiny

Sledujeme také rybník a jeho okolí – jak může pobřežní vegetace pomáhat **zadržovat vodu**, **chránit břehy** a **vytvářet prostor pro rostliny a živočichy**.

Měříme přímo v krajině i „z výšky“

Využíváme terénní pozorování, senzory, drony a družicové snímky, abychom viděli, **jak se krajina mění v čase**.

Co chceme zjistit?

Jak můžeme o krajinu pečovat, aby byla pestřejší, zdravější a lépe připravená na změnu klimatu.

Od vesmíru až pod zem

Stejnou krajinu pozorujeme několika různými „očima“ a data následně propojujeme



Od satelitu přes dron a strom až k čidlu v půdě.

Máme snad všechny myslitelné vrstvy průzkumu – od vesmíru až pod zem.

Smyslem není mít co nejvíc technologií, ale propojit měření různých měřítek a ověřovat jimi modely.



-  **Sateliti** Sentinel pro sledování vegetace a její kondice; Landsat mimo jiné pro termální informace.
-  **Letecké snímkování** Oficiální letecké snímky umožní porovnání s detailními projektovými daty.
-  **Drony RGB a multispektrální snímkování;** v létě 2026 také WingtraOne pro detailní monitoring vegetace a tvorbu ortofot a povrchových modelů.
-  **Meteorologická měření** Teplota, srážky a další klimatické parametry přímo v lokalitě.
-  **Vegetace** Fytcenologické snímky a permanentní monitorovací plochy: co zde roste, v jakém stavu a jak se porost mění.
-  **Pod zemí** Čidla půdní vlhkosti a teploty a odběry půdních vzorků pro laboratorní analýzy.

Co nám krajina zatím říká?

První pozorování už máme – na definitivní závěry je ale ještě brzy

Cílem není rychlý verdikt. Cílem jsou data, podle kterých půjde lépe rozhodovat o budoucnosti krajiny.



 **Biodiverzitu už umíme popsat** Na monitorovaných plochách známe druhové složení vegetace a její aktuální stav. Nové permanentní plochy umožní sledovat vývoj v dalších letech.

 **Změna klimatu není jen vyšší teplota** Důležité jsou také epizody sucha a pozdní jarní mrazy. Časnější rašení může znamenat větší zranitelnost vegetace při pozdním mrazu.

 **Zajímavý první signál: dub** Podle dosavadních terénních pozorování se mladé duby jeví jako poměrně odolné. Je to ale předběžné pozorování, nikoli doporučení pro celou Vysočinu.

 **Proč potřebujeme čas** Za sebou máme zatím jen omezený počet vegetačních sezón. Hodnota pilotu je právě v dlouhodobém opakování stejných měření.

 **Výzkum se dostává i k veřejnosti** Terénní práce zachytila Česká televize a v roce 2026 také Český rozhlas při polním dni v Matějově.

Český pilot BioClima v médiích

2025 – reportáž České televize

2026 – reportáž Českého rozhlasu

Videoportál

Hlavní stránka Živě Reels Prozkoumat Uložená videa Sleduji



Vědci z Fakulty aplikovaných věd ZČU zkoumají klimatickou změnu pom...

<https://www.facebook.com/watch/?v=1101056048571632&rdid=Lf6Z4vLeFZUJIYrn>

https://www.irozhlas.cz/veda-technologie/veda/vedci-sbiraji-na-vysocine-data-o-klimaticke-zmene-vysledny-system-ma-radit_2604290648_aha

<https://bioclima.net/news/>

<https://bioclima.net/downloads/newsletters/>



iROZHLAS

DOMOV REGIONY SVĚT EKONOMIKA SPORT KULTURA VĚDA KOMENTÁŘE ŽIVOTNÍ STYL VOLBY POČASÍ VINHRADSKÁ 12
VĚDA VESMÍR PŘÍRODA TECHNOLOGIE HISTORIE

Kde se nacházíte: iROZHLAS.cz / Věda a technologie / Věda | Související témata: Regiony Kraj Vysočina okres Žďár nad Sázavou růda klimatická změna analýza satelitní snímky drony

Vědci sbírají na Vysočině data o klimatické změně. Výsledný systém má radit lesním hospodářům



Vědci ze Západočeské univerzity využívají satelitní snímky, dronové mapování i odběry vzorků z půdy | Foto: František Jirků | Zdroj: Český rozhlas

DALŠÍ FOTOGRAFIE (5)



Autor
František Jirků
✉

Další texty autora:

- Zůstat roky v útulku je fatální záležitost. Řízení se zabavenými zvířaty trvá podle útulků příliš dlouho
- Babička zařídila klimatizace dětem v nemocnici v Brně. Peníze ze sbírky použila i pro oddělení v Třebíči

Děkuji za pozornost!

Šárka Horáková, Plan4all, z. s.
sarkahorakova@gmail.com