



PRO CHMEL

aneb jak výrobci podporují udržitelné zemědělství

Ivan Tučník



Co dělá pivo pivem?



Chmel



Voda



Ječmen

Výzvy pro český chmel

Nedostatek
pracovníků

Kvalita
půdy

Ochrana
rostlin

Sucho

Plochy

ha

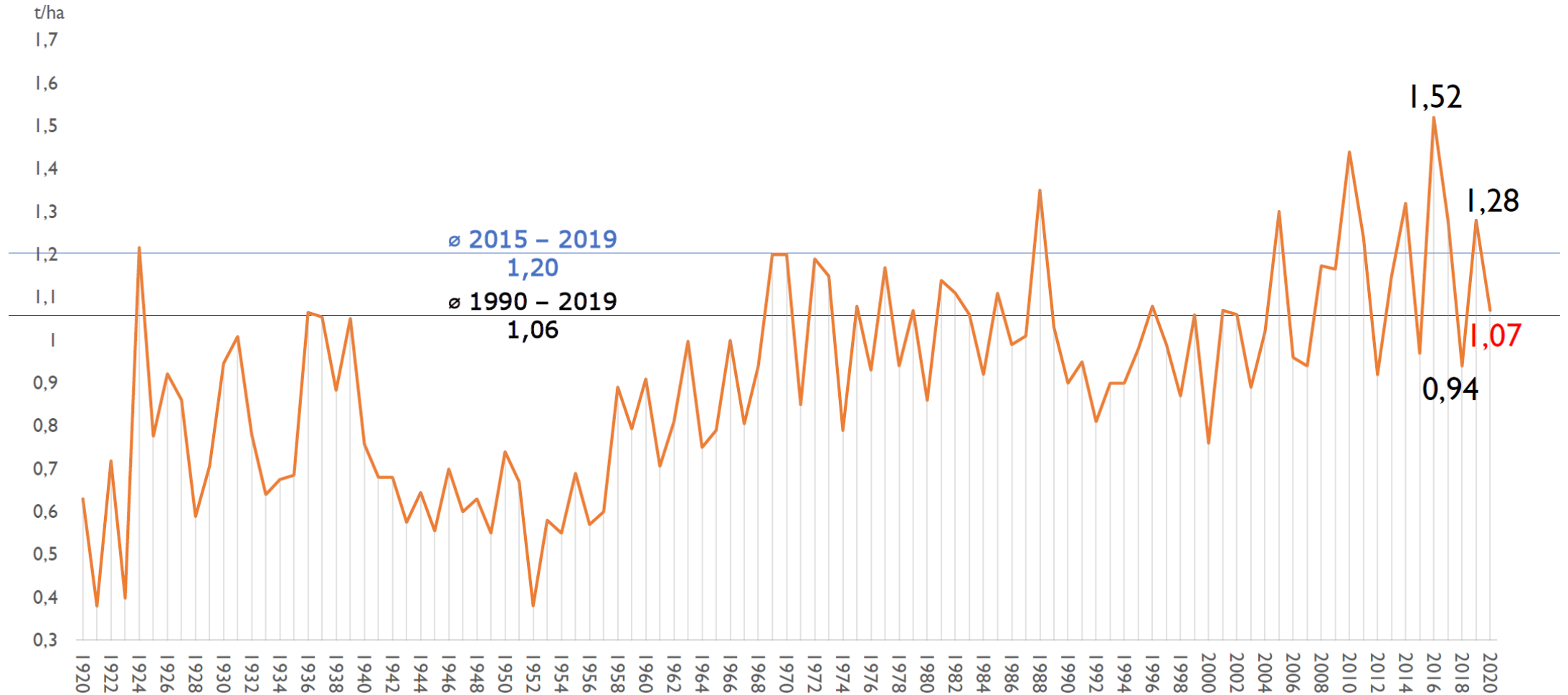
6200
6000
5800
5600
5400
5200
5000
4800
4600
4400
4200
4000
3800
3600
3400
3200
3000



4 199 ha

2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021*

Výnosy



pro chmel **77**

Partneři projektu



Chmelařský institut s. r. o.



Hop Growers Union
of the Czech Republic

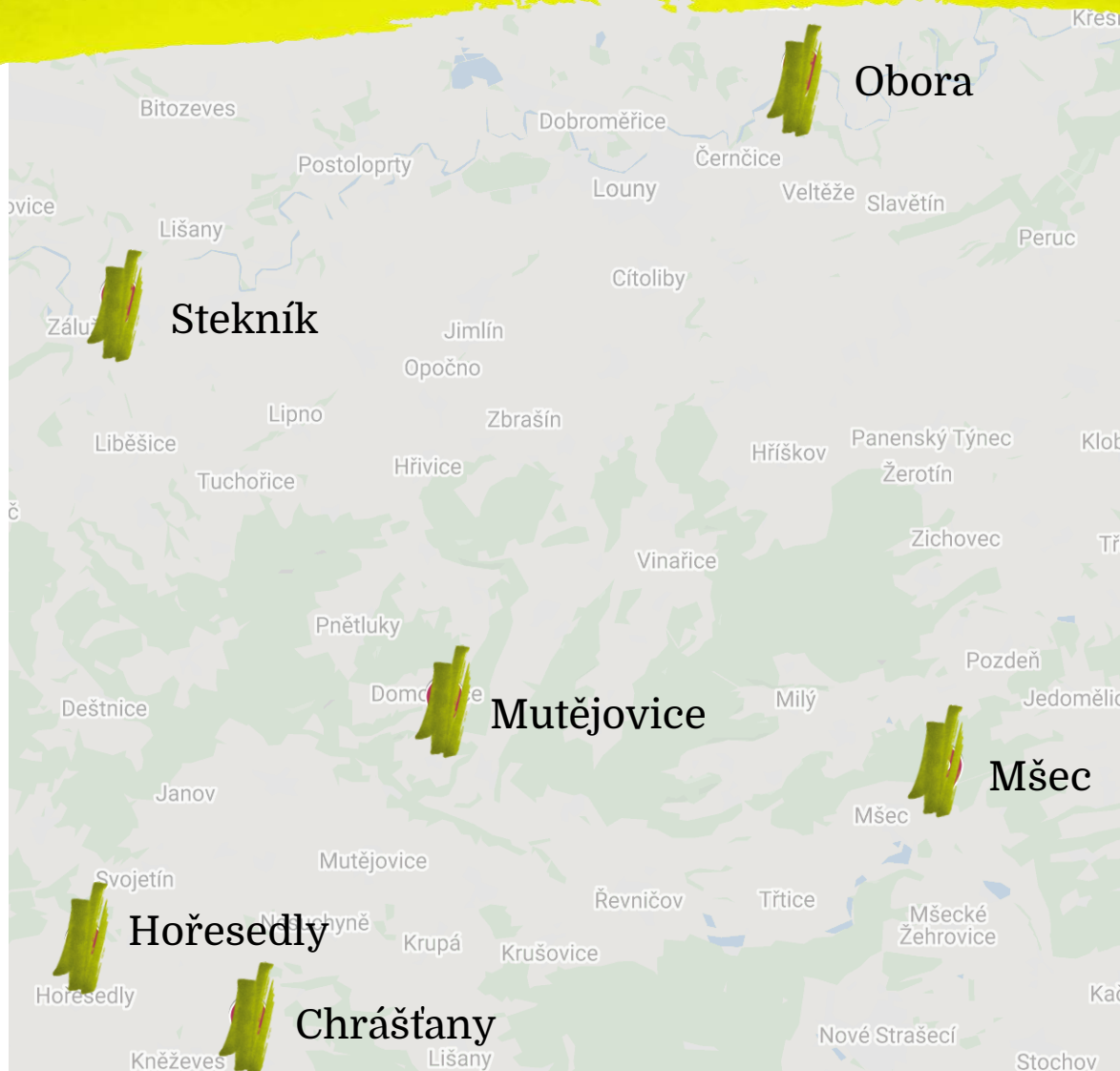


Cíle

Pomoci pěstitelům chmele **adaptovat se na klimatickou změnu** efektivnějším využitím vody, hnojiv i prostředků na ochranu rostlin.

Poskytnout **užitečné informace** na základě historických dat, satelitních snímků a měření na farmách, analyzované za pomoci umělé inteligence.

Pilotní farmy






**Meteorologická
stanice**

A close-up photograph showing a person's hands, wearing a green long-sleeved shirt and dark gloves, installing a white soil sensor into a hole in the ground. The sensor is a white cylindrical tube with a blue cap. The person is using their hands to push the sensor into the soil. To the left of the sensor is a large, vertical wooden post, likely a tree trunk. In the background, there are several black corrugated cables bundled together. The soil is dark brown and appears to be in a trench or hole. A yellow rectangular box with a torn edge is overlaid on the image, containing the text "Půdní senzory".

Půdní senzory

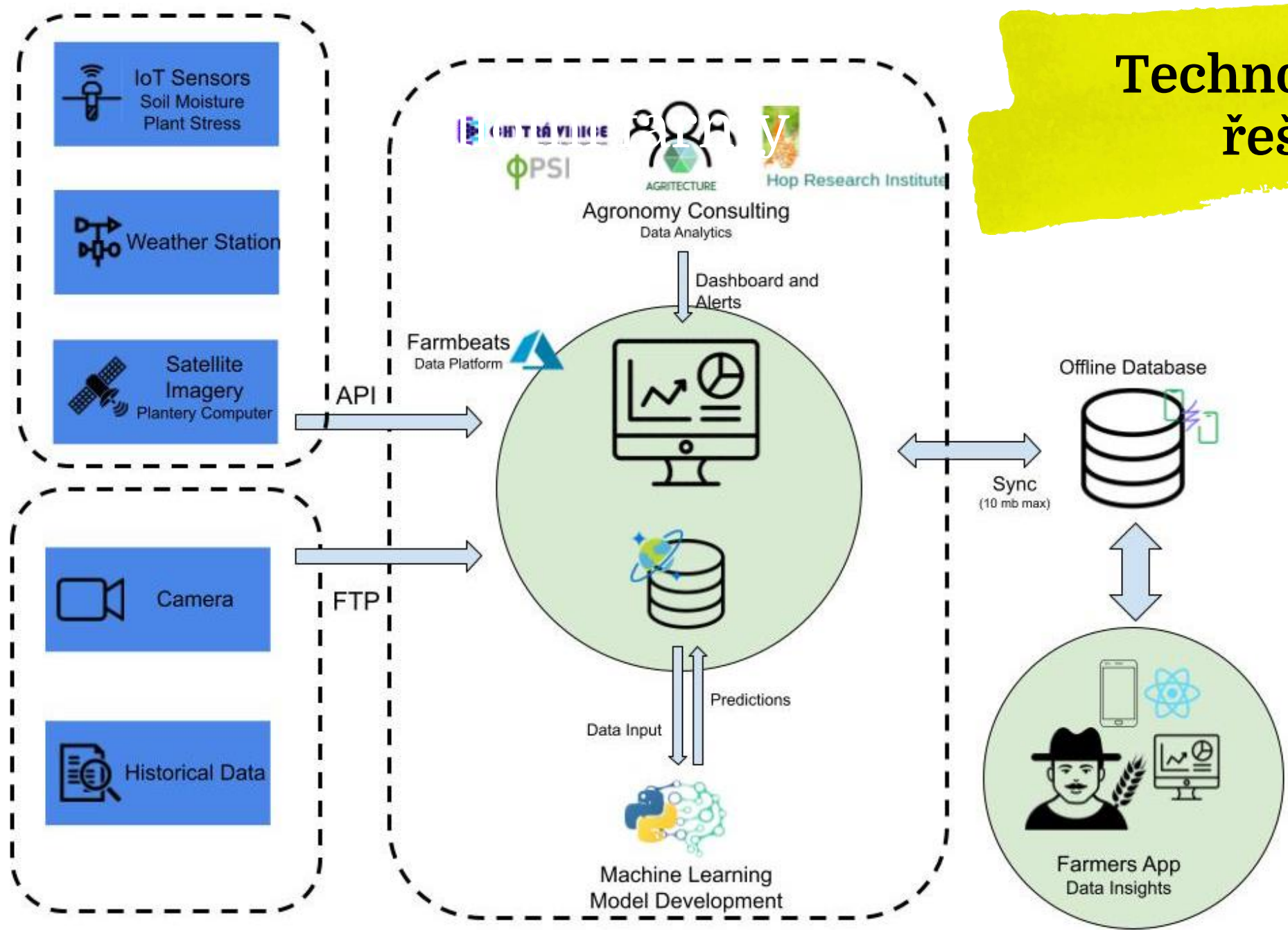


Časoběrná kamera

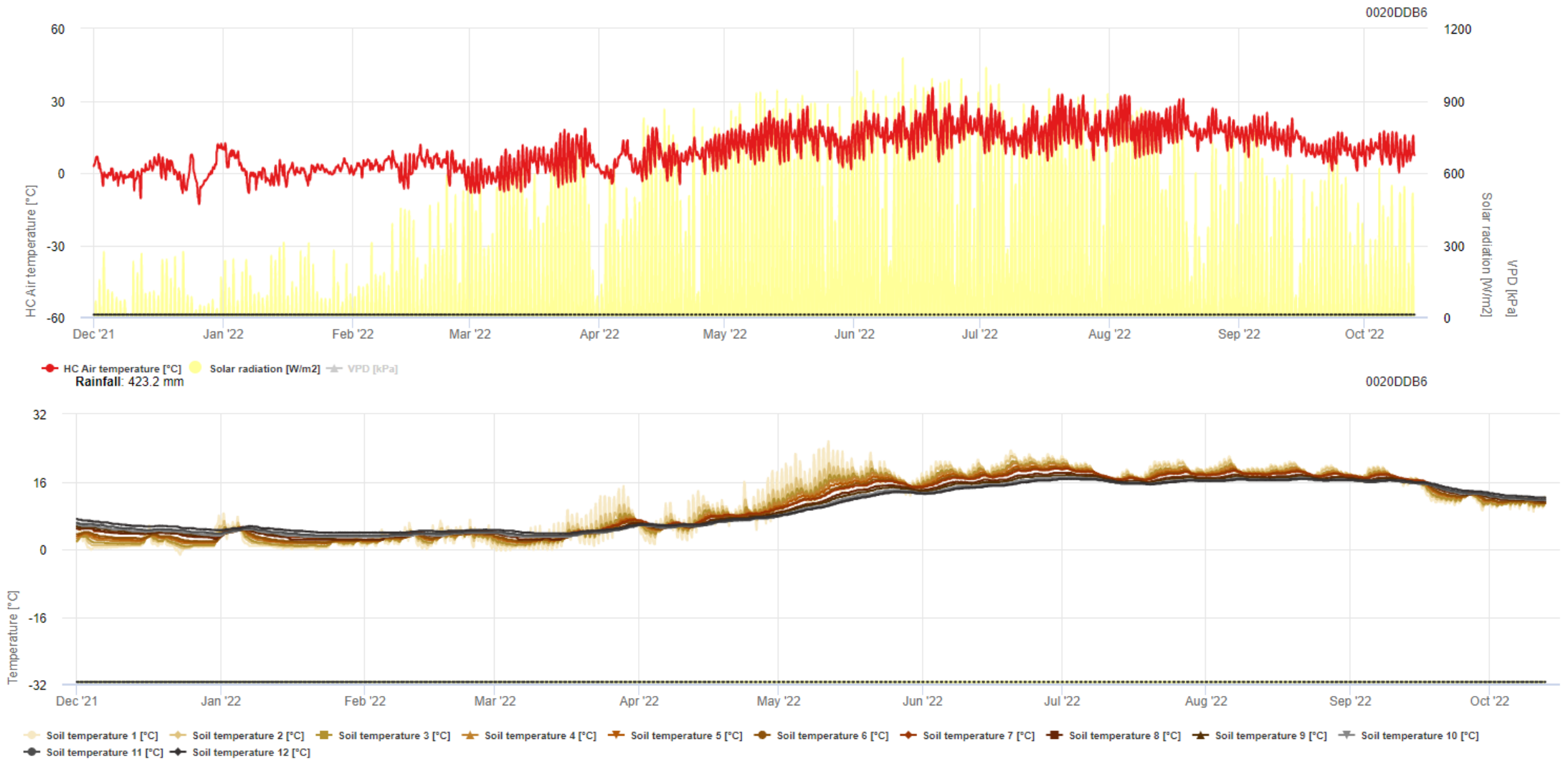


**Senzor průtoku živin
a průměru stonku**

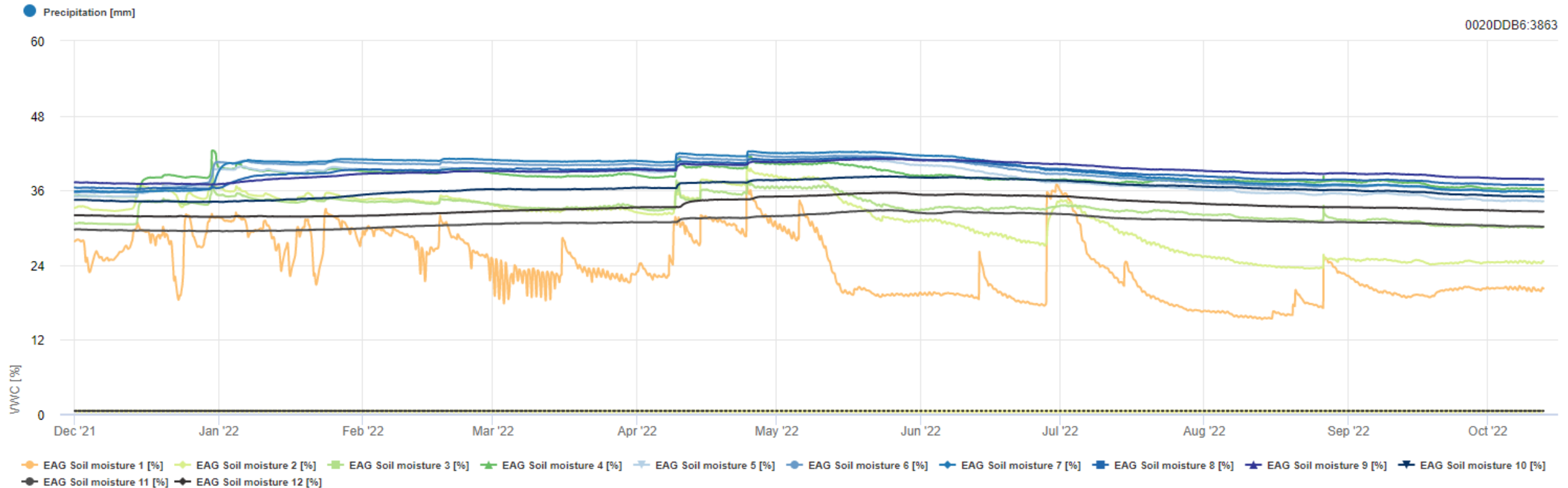
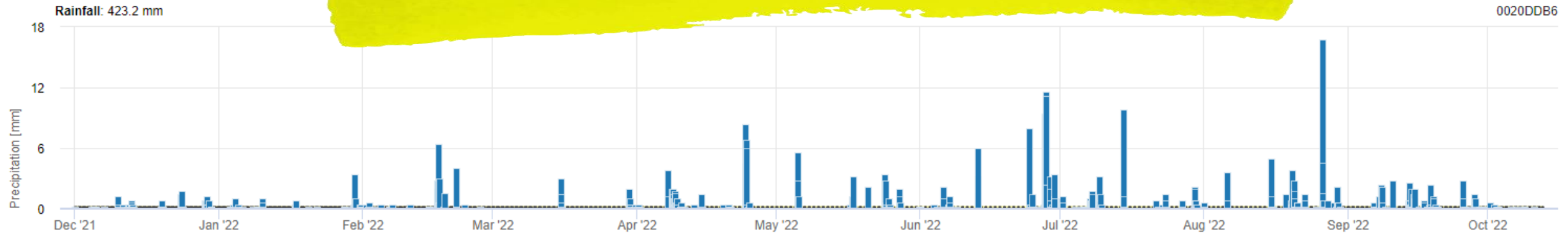
Technologické řešení



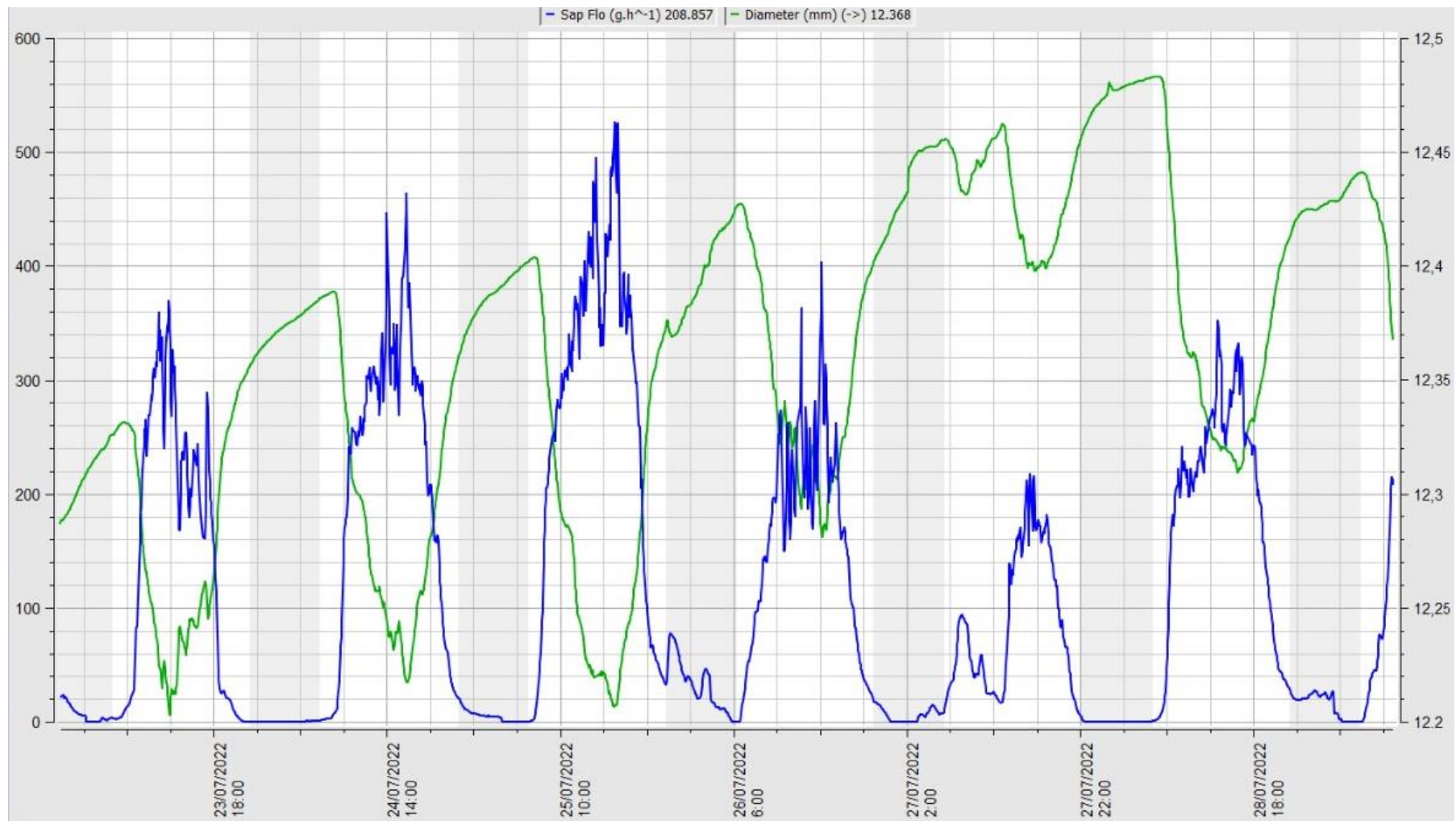
Vývoj teploty



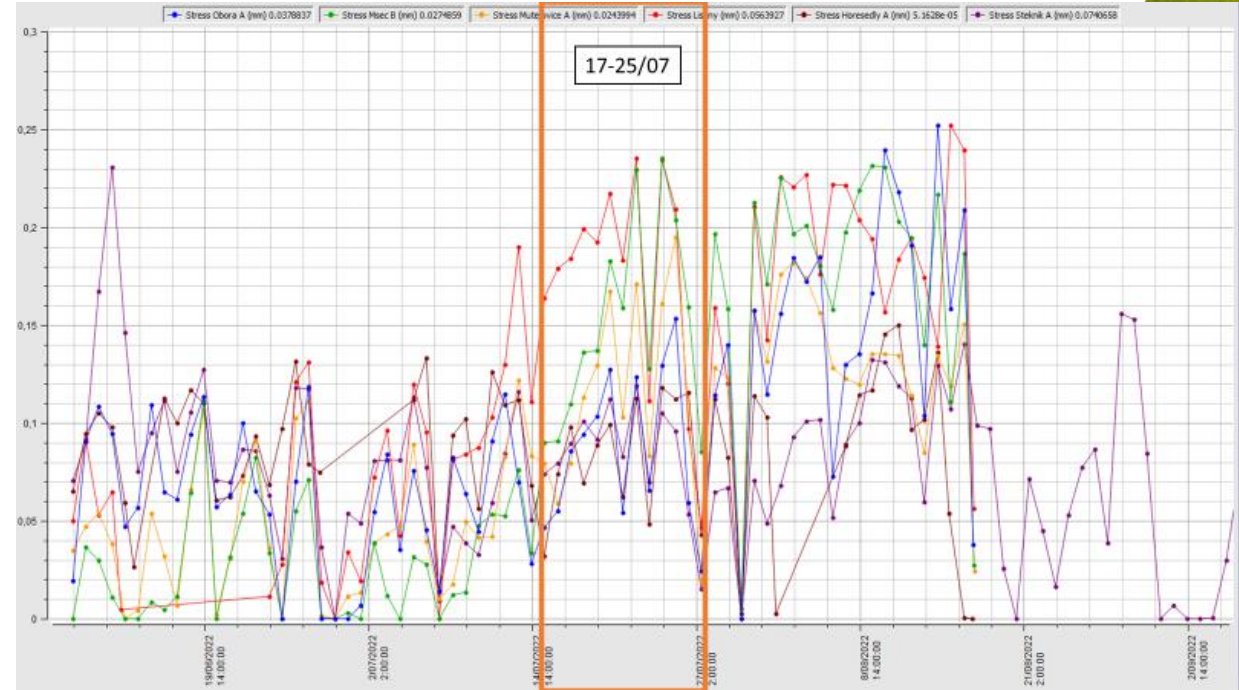
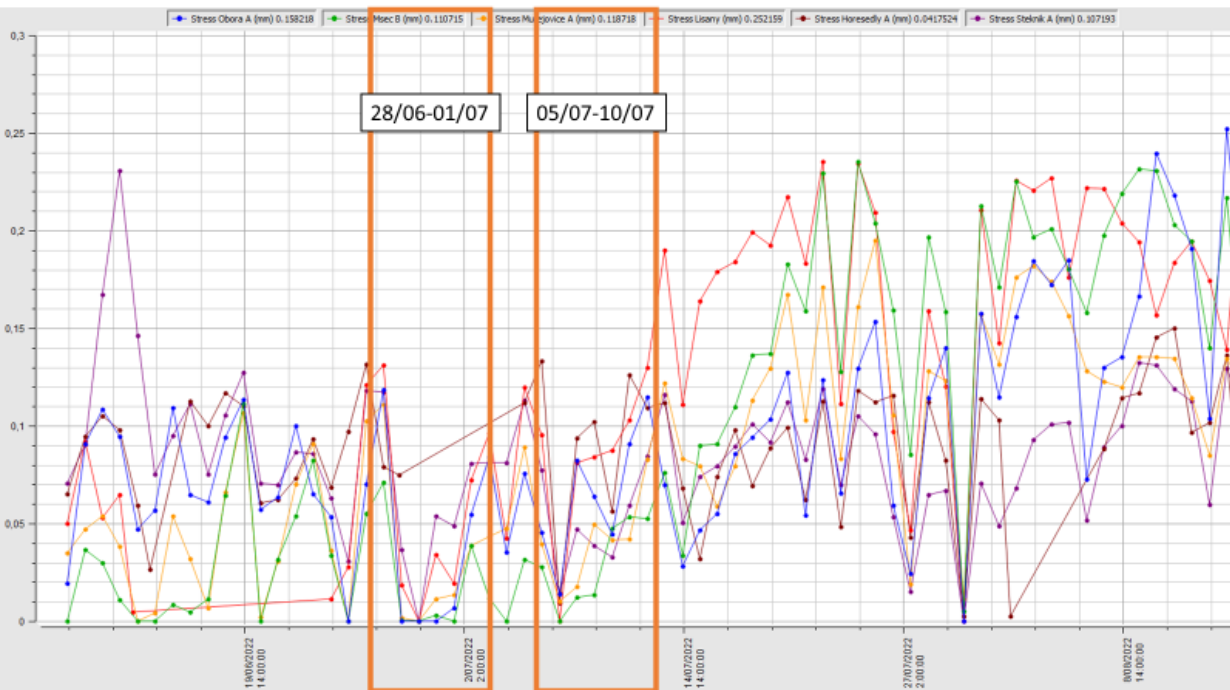
Voda nad zemí i pod zemí



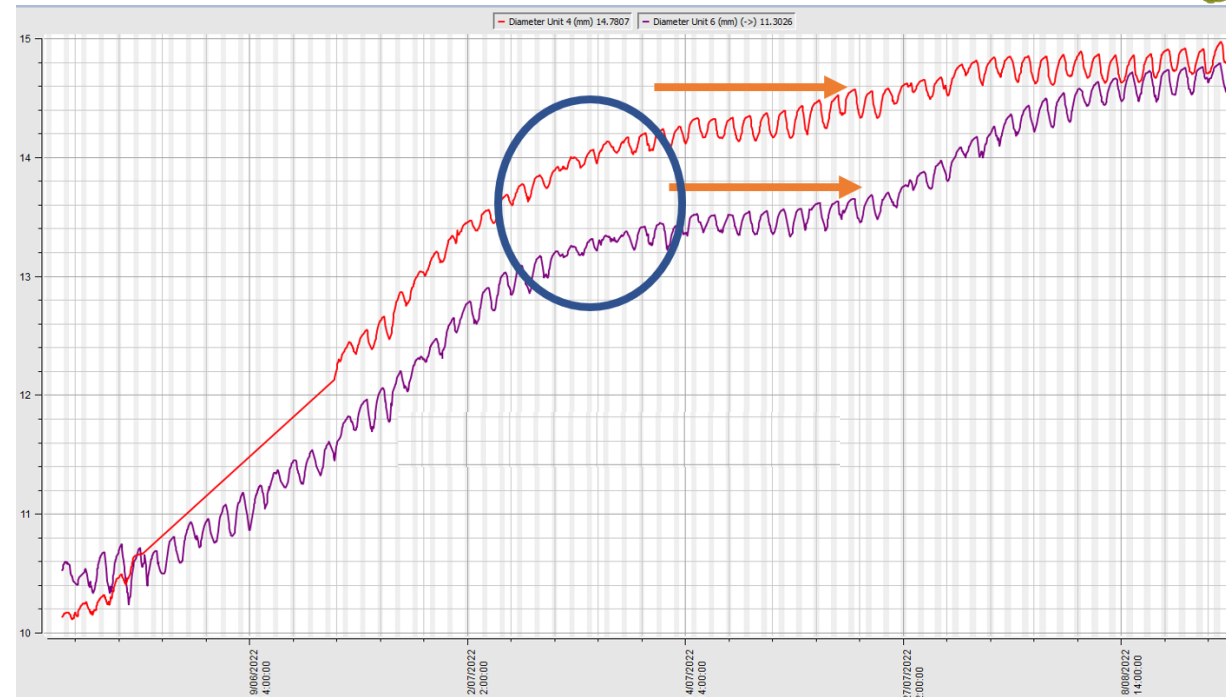
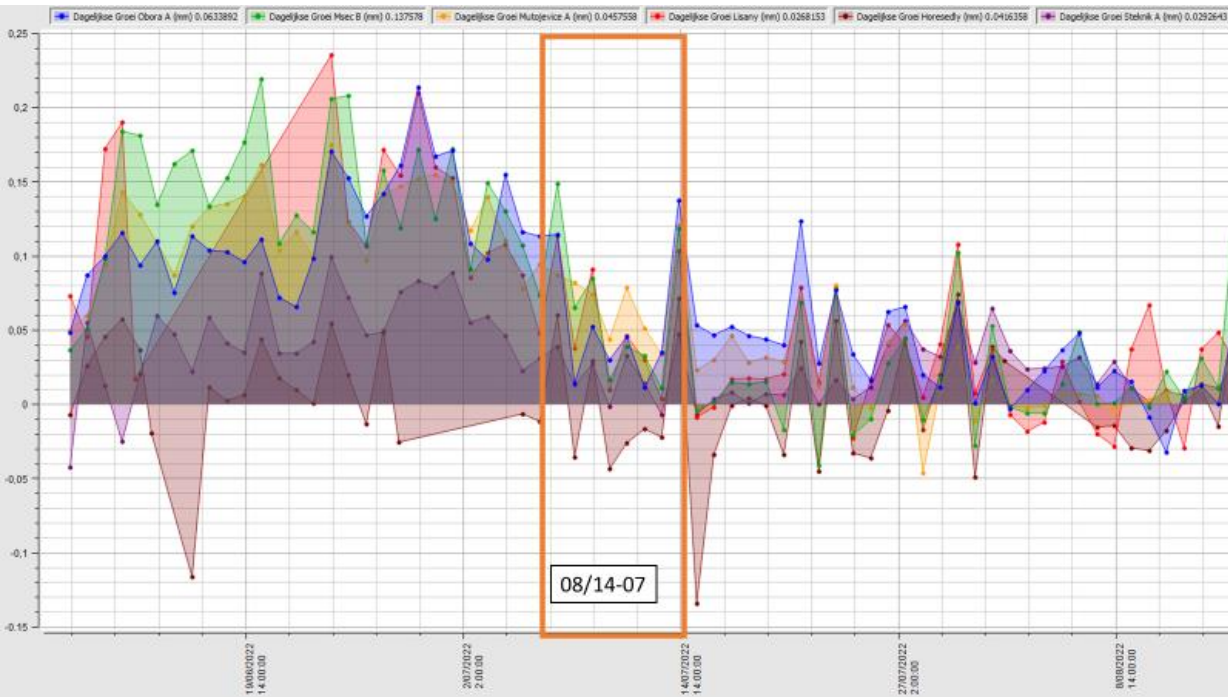
EKG pro chmel?



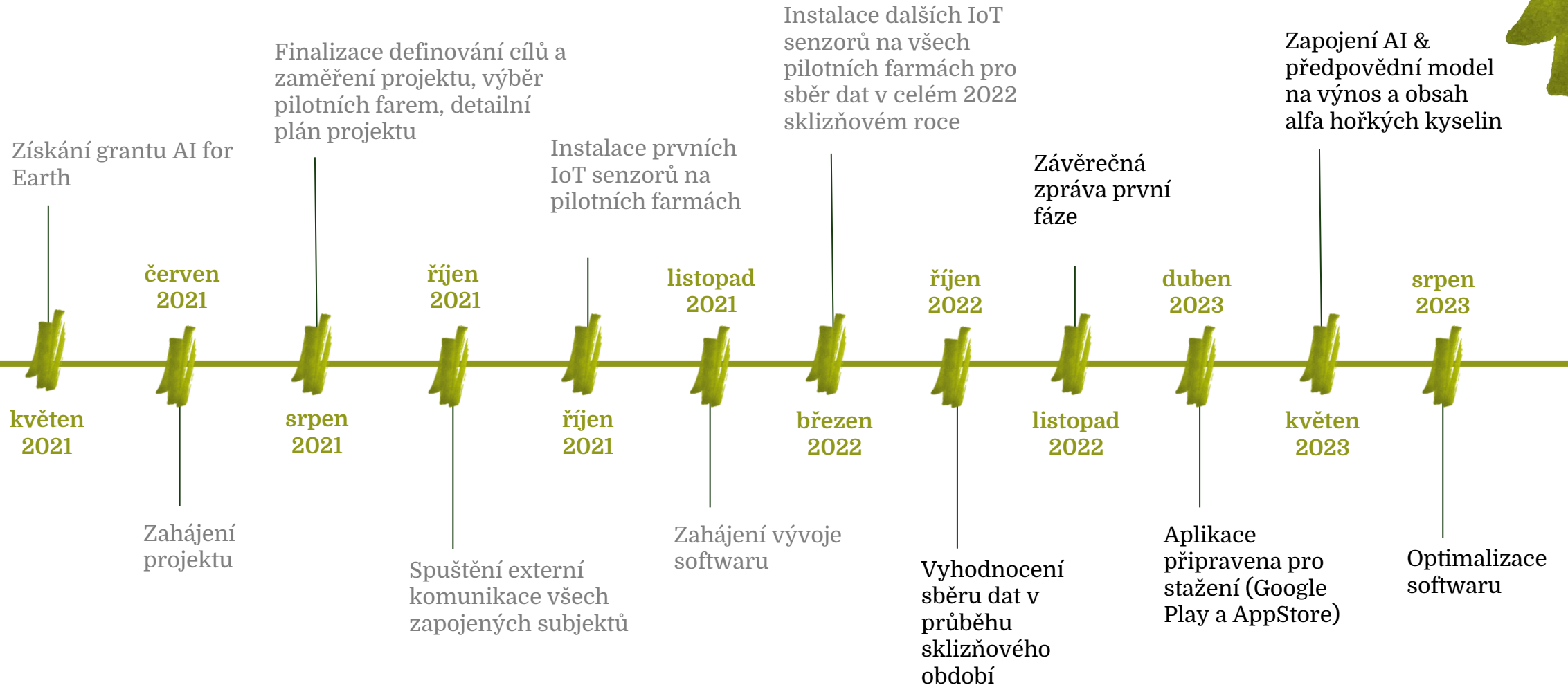
Chmel ve stresu



Start! Stop! Start?



Co bude dál?





Jsme tady PRO CHMEL

www.prochmel.cz

