

→ DÁLKOVÝ PRŮZKUM A PEVNINA

Pevnina tvoří 30 % zemského povrchu. Odehrává se zde valná většina lidské činnosti a útočiště tu nachází celá řada živých bytostí. Díky přímému kontaktu s atmosférou a hydrosférou pevnina také významně ovlivňuje klima naší planety. Z těchto důvodů má sledování pevniny zásadní význam pro lidstvo i celou biosféru.

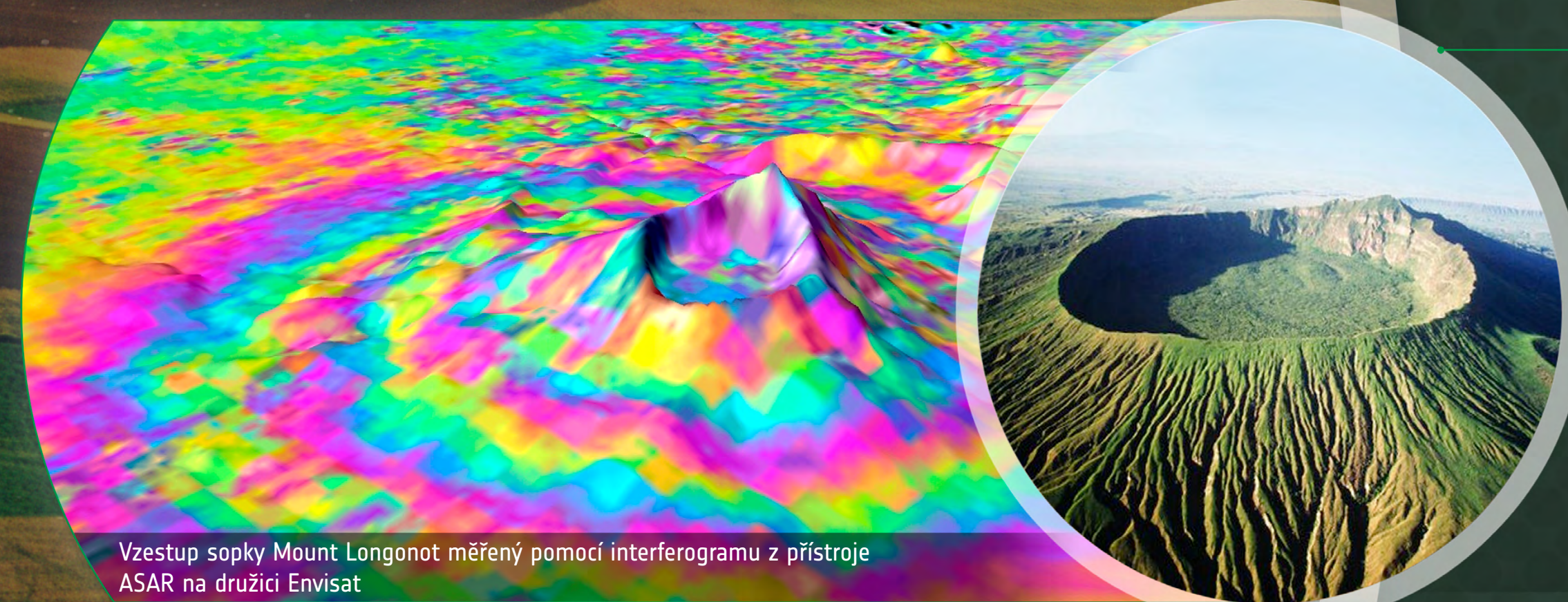
Při monitorování přírodních zdrojů je dnes neocenitelným pomocníkem dálkový průzkum Země. Družice lze využít například k mapování půdního pokryvu, k územnímu plánování, k odhalování lesních požárů, ke sledování vlhkosti půdy a eroze, k odhadu množství lesní biomasy, k topografickým měřením, ke sledování sopečné činnosti nebo k vytváření seismických modelů.



Zemědělská půda v kalifornském Imperial Valley na snímku pořízeném přístrojem MERIS na družici Envisat

ZEMĚDĚLSTVÍ

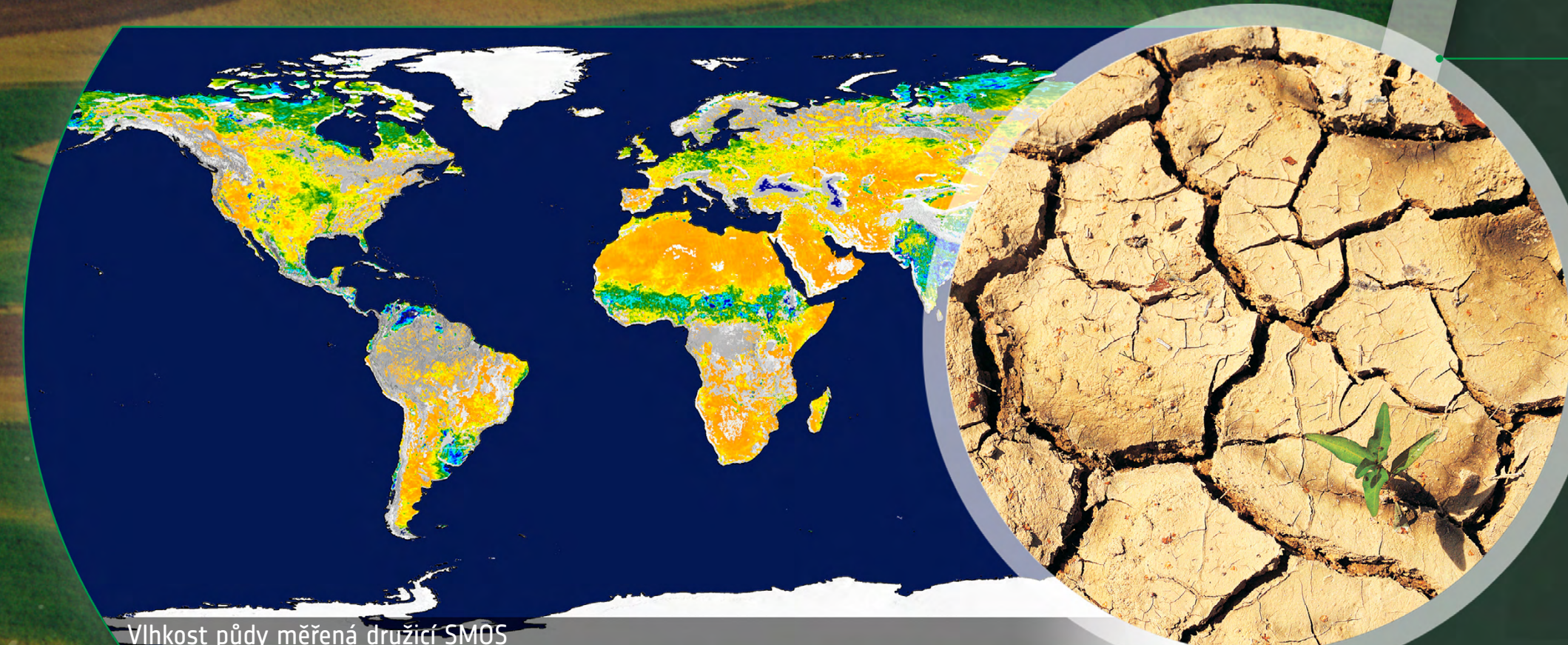
Pomocí optického snímkování lze v pravidelných intervalech získat družicové snímky zemědělské půdy ve vysokém rozlišení. Je tak možné pravidelně sledovat zemědělské plodiny a posuzovat, jak rostou a prospívají.



Vzestup sopky Mount Longonot měřený pomocí interferogramu z přístroje ASAR na družici Envisat

SOPEČNÁ ČINNOST

Radarové interferometrie lze využít k měření poklesu či vzestupu sopky s přesností na milimetry. Tak lze získávat informace o vulkanické činnosti a s jejich pomocí zpřesňovat předpovědní modely budoucích erupcí.



Vlhkost půdy měřená družicí SMOS

Superficial soil moisture index from 0 (dry) to 1 (wet)

VLHKOST PŮDY

S pomocí dat z radiometrů lze vytvořit celosvětové mapy vlhkosti půdy, což je důležitý parametr pro sledování vegetace a zemědělské půdy, hospodaření s vodními zdroji a předpovídání počasí a vývoje.



• Půdní pokryv

Více informací najdete na: www.esa.int/eduspace