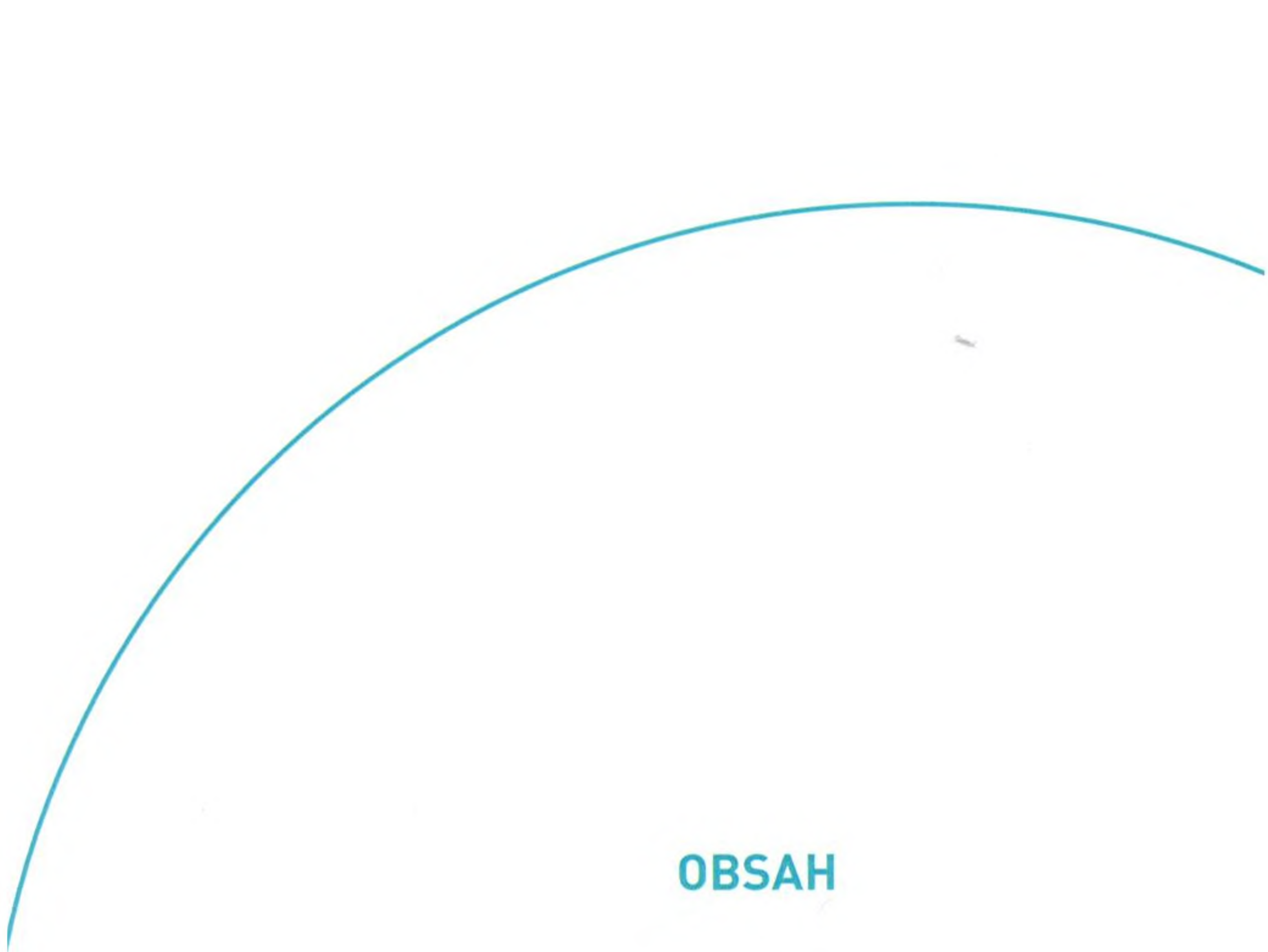




OBSAH

Úvod	11
Mapování výnosů	13
Výnosový potenciál	16
Kvalita výnosových dat	18
Růstové modely	20
Využití družicových snímků	20
Dálkový průzkum Země	23
Elektromagnetické záření	23
Vlastnosti snímku	24
Spektrální křivka a indexy	25
Vegetační indexy	25
Družicové platformy	26
Radarová data	29
Geografické informační systémy	31
Analýza trajektorií pohybu a návrhy pro jejich optimalizaci	31
Využití oboustranné telematické komunikace	34
Modifikace pěstebních postupů za účelem snížení energetických a materiálových vstupů	37
Variabilní aplikace a využití telematiky	38
Termální data	39
Variabilní zakládání porostů	41
Telematika a provozní ukazatele strojů	42
Telematika v servisních úkonech a prediktivní systémy hlášení poruch	43
Stresové faktory způsobují variabilitu plodin	44
Variabilní ochrana rostlin	45
Polní robotika a autonomie	47
Fyzická omezení strojních zařízení	47
Vývoj na poli automatizace polních strojů	49
Koncepty robotů pro zemědělství	49
Koncept člověk - robot	51
Autonomní polní robot	51
Příklady provedení, výzkumné projekty	53
Bezpilotní prostředky	54
Robotika v živočišné výrobě	56
Robotika na ČZU v Praze	56
Co přinese přechod na robotickou farmu?	57
Použitá literatura	60