**Zápisnica z pracovného workshopu „Európsky výskumno-inovačný program o pôde EJP Soil – príležitosť pre efektívny a moderný manažment pôd na Slovensku**

**dňa 26.4.2021 9:30-12:00 (MS Teams míting)**

Moderovala Ing. Dana Peškovičová, PhD. národný komunikačný zástupca EJP Soil.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Prítomní: podľa priloženej prezenčnej listiny

Program:

1. Otvorenie (Ing. Zuzana Nouzovská, GR NPPC)
2. Vystúpenie zástupcu MPRV SR – programový vlastník EJP Soil (Ing. Stanislav Hronček, MPRV SR)
3. Predstavenie projektu EJP Soil (Ing. Pavol Bezák, riaditeľ NPPC-VÚPOP)
4. Ciele a plán aktivít (doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc., koordinátor projektu, NPPC-VÚPOP)
5. Diskusia k cieľom a plánom projektu zameraná na priority SR v oblasti udržateľného manažmentu pôd
6. Záver

K bodu 1: Podľa programu pracovný workshop zahájila Ing. Zuzana Nouzovská, GR NPPC. Uviedla medzinárodný program týkajúci sa pôdy ako veľmi významný pre ďalšie napredovanie vedy a výskumu v tejto oblasti. Cieľom programu je definovať prioritné výskumno-inovačné témy a aktivity, ktoré môžu napomôcť riešiť problematiku udržateľných pôd a krajiny na Slovensku.

K bodu 2: Druhým bodom programu bolo vystúpenie zástupcu MPRV SR – programový vlastník EJP Soil Ing. Stanislava Hrončeka. Zmienil sa o projekte v širších súvislostiach v nadväznosti na globálne a európske výzvy. Spomenul RISS3, Mission Board, klaster VI. A ostatné výzvy.

K bodu 3: prezentácia je dostupnou prílohou v POINT POWER formáte.

K bodu 4: prezentácia je dostupnou prílohou v POINT POWER formáte.

K bodu 5:vzhľadom na požadované spätné informácie od zainteresovaných strán pre hlavného riešiteľa pracovnej mapy boli diskusné príspevky rozpracované podrobnejšie.

K bodu 6: Moderátorka Ing. Dana Peškovičová, PhD. ukončila pracovný workshop s tým, že výstupy budú poskytnuté pre tvorbu tém výskumných projektov v rámci Pracovnej mapy programu EJP Soil.

**DISKUSIA**

Doc. RNDr. Ladislav Miko, PhD. – poďakoval za pozvanie, o projekte vedel dlhšie a je rád , že sa táto problematika rieši. Kľúčovou vecou je postaviť sa k tejto otázke otvorene – zistiť súčasnú diagnózu stavu pôd v SR, aké historické dedičstvo sa zanechalo a čo spôsobilo v rozvoji poľnohospodárstva teraz. Treba zhodnotiť nastavenie poľnohospodárskych politík a legislatívne problémy. V mnohých prípadoch uplatnenie inovatívnych postupov je blokované súčasným nastavením poľnohospodárskych podmienok. Na otázky, ktoré J. Sobocká položila sa odpovedá nie, nie, nie. To však nie je správne. Čo sa týka ľudských zdrojov – je veľký problém získavať nových ľudí pre výskum poľnohospodárskych a pedologických vied. Tento systém je poddimenzovaný. Podobne riešiť vzťah veda – politika sa týka verejnej politiky, kde pojmy ako ekosystémy a ekosystémové služby nie sú verejne známe. Je to vo vývoji vedeckých aktivít, avšak doteraz nie je uplatnenie v praxi. Zanedbané sú aj aktivity týkajúce sa biodiverzity, rieši sa nadzemný organický uhlík, ktorý máme mapovaný a zhoršuje sa a podzemný organický uhlík, o ktorom nemáme dostatočné poznatky.

Ing, Stanislav Hronček vystúpil v diskusii s tým, že v Nemecku sa konala medzinárodná konferencia o zdieľaní informácií – poľnohospodárskych dát. V tomto smere treba zlepšiť situáciu z hľadiska prenosu informácií z výskumu do praxe. Je to zanedbaná časť aktivít avšak veľmi potrebných. Podobne je problematické poradenstvo. Vysvetlil značku ESFRI – mapa európskych výskumných infraštruktúr. Podporil aktivity v rámci living labs.

Jakub Pagáč – mal otázky ohľadne pozemkových úprav, ktoré sú nastavené v súčasnosti. K tejto problematike odpovedal P. Bezák. Zdôraznil, že pozemkové úpravy sú súčasťou usporiadania pôdneho fondu.

Daniel Ács – zaoberá sa poradenstvom a sieťovaním poľnohospodárskych systémov. Bol na prezentácii Soil mission, kde si vypočul jednu tézu: poľnohospodári nie sú problém, problémom je riešenie. Pre nastavenie podmienok udržateľného poľnohospodárstva treba nastaviť strategický plán. Domnieva sa, že u nás sa uplatňuje lepší environment než má západná Európa. Súhlasí s tým, že je dobré mať základný stav pôdy u nás a od toho základu sa treba odraziť. Zdôraznil, že nám chýbajú dáta to nielen prenos dát medzi výskumnými organizáciami a farmármi, ale aj medzi samotnými výskumnými inštitúciami. SPP disponuje spektrom nástrojov, ako možno uplatniť udržateľný manažment pôd v praxi. Aj účasť v medzinárodných projektoch prináša „know-how“ a zbližovanie medzi farmármi a vedcami.

Jaroslav Jankovič – je zainteresovaný do zastavenia degradácie pôd, za ktorú sú zodpovední farmári. Treba vykonať intervenčnú analýzu a hlbšie sa pozrieť na monokultúry a tvorby „agrárnych púští“. Treba zaviesť zmenu systémov hospodárenia, upraviť legislatívu, kde napríklad vlastnícke vzťahy sú prekážkou pre uplatnenie agrolesníckych opatrení. Mnohé práce sa nevenujú udržateľným systémom hospodárenia, chýba domáca poznatková základňa.

Milan Jurky – predseda združenia mladých farmárov ďakuje za pozvanie. Je to preňho dôležitá téma, podporuje slová pána Mika, že ťažko sa hospodári na pôdach, ktoré sú z 90 % prenajaté. V poľnohospodárstve treba plán obnovy, mladí farmári chcú pracovať cez IT sektor, sú prichystaní na digitalizáciu, riadiť podnik aj z traktora. Bariéry predstavuje nedostatok informácií o pôde. Na otázku, či by sa vedel zúčastniť living labu odpovedal, že združenie mladých farmárov má okolo 300 členov a z toho asi 100 by do toho išlo. To znamená udržateľne hospodáriť – z hľadiska klímy inteligentne. On sám na 20 ha chová 20 kráv a je samostatne hospodáriaci roľník.

Pavol Bezák odpovedal k téme využívania dát v poľnohospodárstve. Prepojenie prvkov jednotlivých databáz je veľmi náročné, rezortné údajové databázy treba inventarizovať, problematické prvky sú získavanie nových údajov a aktualizácia starých dát. Nemáme nastavené zásady a smernice spoločného využívania dát. Nevieme napr. koľko fariem hospodári udržateľne, koľko fariem používa aký udržateľný systém hospodárenia. A hlavne aké sú dopady takéhoto hospodárenia na pôdu

Ing. Martin Nevolný – GR sekcie poľnohospodárstva, pre ochranu pôdy chýba účinná legislatíva. U nás prevláda veľkoplošná poľnohospodárska produkcia, , je to dôležitý ekonomický aspekt. Farmy musia vykazovať zisk. Veľké farmy hospodária inak ako malé podniky. Do praxe pre udržateľnosť treba určiť a dodržiavať pravidlá.

ÚKSUP + VÚEPP Bratislava – zástupcovia riešia logické usporiadanie databázových tokov, treba zabezpečiť kvalitu a spoľahlivosť využívaných databáz.

Ing. Nouzovská – diskusia potvrdila veľký rozsah problematiky, ktorú treba riešiť, treba sa venovať databázam, ich prepájaním a získavaním nových dát. Ocenila smerovanie programu na výskum nových tém, ktoré treba riešiť v súčinnosti s požiadavkami spoločnosti, globálnych výziev udržateľnosti. Projekty vedy a výskumu majú napĺňať potrebu rozhodovacích orgánov.

J. Kobza – od začiatku 90. rokov (od roku 1993) minulého storočia prebieha monitoring pôd SR podľa ich ohrození (kontaminácia, acidifikácia, salinizácia a sodifikácia pôd, erózia a kompakcia pôd, úbytok pôdnej organickej hmoty a prístupných makro- a mikroživín). Podporuje prepojenie systémov a zlepšenie prístrojovej techniky. Čo sa týka kapacít mladých vedeckých pracovníkov, pedológia nemá veľa študentov, mladí vedci špekulujú, ktorý smer pôdu študovať, ten, ktorý je pre nich v súčasnosti najvýhodnejší. Treba vytypovať moderné poľnohospodárske podniky, v ktorých si mladí nájdu uplatnenie v agrosektore.

Milan Jurky – ako mladý farmár by uvítal IT aplikáciu, ktorou možno vypĺňať a posielať nespočetné dáta, ktoré farmári musia vyplňovať.

Peter Hozlár – v Pstruši–Vígľaš majú najstaršie stacionárne pokusy na ploche 8 ha od roku 1953. Ponúka databázu, ktorú možno využiť v prospech viacerých aktivít.

Syntetické resumé:

* Nie je pochýb, že udržateľné hospodárenie na pôde môže prispieť k zmierneniu klimatickej zmeny a adaptácie sa na ňu, zhodla sa väčšina účastníkov workshopu;
* Z uvedeného vyplýva podrobne diagnostikovať súčasný stav pôd na Slovensku, nastaviť skutočné zrkadlo hospodárenia na pôde;
* Treba pravdivo zhodnotiť, či prehodnotiť nastavenie poľnohospodárskych politík a legislatívy,  mnohých prípadoch uplatnenie inovatívnych agrotechnických postupov je blokované súčasnými platnými nastaveniami poľnohospodárskej politiky;
* Poľnohospodári nie sú problém, problémom je riešenie, je potreba nastaviť nové podmienky udržateľného poľnohospodárstva vrátane nastavenia strategického plánu;
* Treba sa hlbšie sa pozrieť na monokultúry a tvorby „agrárnych púští“. Treba zaviesť zmenu systémov hospodárenia, upraviť legislatívu, napr. vlastnícke vzťahy sú prekážkou pre uplatnenie agrolesníckych opatrení;
* V poľnohospodárstve treba plán obnovy, mladí farmári chcú pracovať cez IT sektor, sú prichystaní na digitalizáciu, riadiť podnik aj z traktora, potrebujú IT nástroj pre jednotné podávanie informácií namiesto papierovania;
* Problematika databáz, prenos dát a ich prepojenia na ďalšie databázové systémy je veľmi aktuálna a doteraz nie je uspokojivo riešená, napr. využívanie IKT nástrojov, najnovších laboratórnych techník, či terénnych prístrojov, podobne prenos dát medzi výskumnými organizáciami a farmármi, ale aj medzi samotnými výskumnými inštitúciami;
* Prepojenie prvkov jednotlivých databáz je veľmi náročné, rezortné údajové databázy treba inventarizovať, problematické je získavanie nových údajov a aktualizácia starých dát.
* Nemáme nastavené zásady a smernice spoločného využívania dát, nevieme napr. koľko fariem hospodári udržateľne, koľko fariem používa aký udržateľný systém hospodárenia. A hlavne aké sú dopady takéhoto hospodárenia na pôdu, t.j. testovanie aplikácií z hľadiska udržateľných opatrení na pôdu;
* Monitoring pôd má byť vykonávaný podľa MRV – meranie a monitoring – reportovanie – verifikácia. Tento systém má byť posilnený aj vzhľadom na požiadavky EÚ.
* Kapacita ľudských zdrojov pre výskum vedy a inovácií nie je dostatočná a nepokrýva potreby udržateľného rozvoja manažmentu pôd, je problém získať vysoko kvalifikovaných vedcov v tejto problematike;
* Z nových tematických zameraní výskumu: pojmy ako ekosystémy a ekosystémové služby nie sú verejne známe, ani ich indikátory a neuplatňujú sa v súčasnej legislatíve; zanedbané sú aj aktivity týkajúce sa biodiverzity, rieši sa nadzemný organický uhlík, ktorý máme mapovaný a podzemný organický uhlík, o ktorom poznatky sú veľmi malé;
* Vzťah veda – politika je dlhodobo zanedbávaný a rieši sa len okrajovo;
* Spoločná poľnohospodárska politika disponuje širokým spektrom nástrojov, ako možno uplatniť udržateľný manažment pôd v praxi.
* Nie sú dokončené pozemkové úpravy, čo je jeden z faktorov brzdy udržateľného manažmentu pôd.
* Tematické zameranie riešených projektov EJP Soil je inovačné a pokrýva problematiku udržateľného manažmentu pôd na Slovensku, ktorú treba riešiť:

1. Analýza súčasného stavu pôd a manažmentu,
2. Prehodnotenie nastavenia súčasných politík a legislatívy vzhľadom na inovačný charakter udržateľných postupov;
3. Rezortné údajové databázy treba inventarizovať, problematické je získavanie nových údajov (systematický monitoring pôd) a aktualizácia starých dát.
4. Problematika databáz, prenos dát a ich prepojenia na ďalšie databázové systémy sú veľmi aktuálne, podobne IT aplikácie podľa požiadaviek farmárov;
5. Evidovať systém udržateľne hospodáriacich farmárov a ich príklady/testovanie udržateľných techník z hľadiska účinnosti;
6. Vzťah veda – politika treba posilniť, čo by vyústilo do rozpracovania princípov udržateľného manažmentu pôd a krajiny vrátane  strategického plánu rozvoja poľnohospodárstva;
7. Posilniť poddimenzovaný systém ľudských zdrojov, získavať nových ľudí pre výskum poľnohospodárskych a pedologických vied.