

Program jednání:

- 1) Hodnocení projektů (závěrečných zpráv) IGA 2020

Hodnocení závěrečných zpráv projektů IGA 2020

		Hodnocení závěrečné zprávy
Vliv strojů na nežádoucí přemístování půdních částic v ornici	Ing. Pavel Brož	Nesplněno
<p>Zpravodaj: Ačkoliv definované cíle byly naplněny, vzhledem k jejich velmi obecnému pojetí není možné posoudit, na základě uvedené metodiky a výsledků v závěrečné zprávě projektu, zdali jsou v souladu s použitou metodikou. Závěrečnou zprávu je nutné doplnit o metodiku, která popisuje použité materiály a technologie k dosažení cílů tak, aby bylo možné experimenty zopakovat. V závěrečné práci je zatajeno mnoho proměnných, které ovlivňují posuv půdních částic, není známo složení půdy, vlhkost, mechanické vlastnosti půdy a další proměnné týkající se technologie, tedy zdali byl použit radličkový kypřič, diskový podmičák, jaká byla rozteč nástrojů, velikost nástrojů apod. Řešitel se omezuje pouze na uvedení záběru. Metodika experimentu má být zpracována přehledně. Výsledky nejsou statisticky zpracovány, není možné posoudit výsledky z grafu a konstatovat, že minimalizační technologie je šetrnější, grafy to nedokazují. Diskuse je vágní, nejsou diskutovány použité metody ani výsledky. Řešitel neuvádí přílohu, která by prokazovala progres pro splnění projektu, tedy zdali je nebo není připraven alespoň rukopis publikace.</p> <p>Hodnocení komise: Závěrečná zpráva neschválena – projekt nesplněn. Komise požaduje předložení nové závěrečné zprávy. Po doložení výstupů projektu dle smlouvy a dosažení minimální bodové hranice je možné celkové hodnocení projektu – splněn.</p>		
Analýza provozních parametrů elektrovozidel	Jiří Pohan	Splněno
<p>Zpravodaj: Řešitelé přehledně popsali průběh řešení projektu, podle mého názoru splnili plánované cíle. Předpokládané závazné publikační výstupy jsou zatím dosaženy jen částečně. Byl publikován článek evidovaný v databázi SCOPUS se započítanou bodovou hodnotou 19,13 bodů. Tedy ke splnění projektu chybí ještě článek evidovaný v databázi WoS se započítanou bodovou hodnotou nejméně 7,87 bodů. Tento výstup je ve zprávě plánovaný v roce 2022.</p> <p>Hodnocení komise: Závěrečná zpráva schválena – projekt nesplněn. Po doložení výstupů projektu dle smlouvy a dosažení minimální bodové hranice je možné celkové hodnocení projektu – splněn.</p>		

Vlivy rychlosti, zrychlení a užití matematických modelů na přesnost určení polohy RTK přijímači	Ing. Václav Novák	Splněno
<p>Zpravodaj:</p> <p>Předkládaná závěrečná zpráva je velmi detailní a mohla by být mnohem stručnější cca tak 10 stran ze současných 20 ti stran. Nesnižují tím však kvalitu závěrečné zprávy. Cíle projektu byly splněny a přidělené finanční prostředky byly účelně vynaloženy v souladu s projektem IGA. Z předložené zprávy vyplývá, že by projekt měl být i v co nejbližší době splněn po stránce potřebných publikačních výstupů.</p> <p>Hodnocení komise: Závěrečná zpráva schválena – projekt nesplněn. <i>Po doložení výstupů projektu dle smlouvy a dosažení minimální bodové hranice je možné celkové hodnocení projektu – splněn.</i></p>		
Kvalita ovzduší v kabině vozidla a její vliv na bezpečnost provozu	Miroslav Soukup	Splněno
<p>Zpravodaj:</p> <p>Řešitelé přehledně popsali průběh řešení projektu, podle mého názoru splnili plánované cíle. Předpokládané závazné publikační výstupy zatím nejsou splněny. Tedy ke splnění projektu chybí ještě dva články evidované v databázi SCOPUS s celkovou započítanou bodovou hodnotou nejméně 29,76 bodů. Tyto výstupy jsou ve zprávě plánované v příštím roce. Je škoda, že sedmihlavý team ani neplánuje pokus o publikaci evidovanou v databázi WoS, která by pro hodnocení fakulty měla větší význam.</p> <p>Hodnocení komise: Závěrečná zpráva schválena – projekt nesplněn. <i>Po doložení výstupů projektu dle smlouvy a dosažení minimální bodové hranice je možné celkové hodnocení projektu – splněn.</i></p>		
Studium charakteristik PV panelů	Ing. Jana Šafránková	Splněno
<p>Zpravodaj:</p> <p>V projektu bylo monitorováno 80 PV elektráren, podrobněji jsou ve Zprávě popsány výsledky ze tří z nich. Byla hodnocena zejména účinnost oproti nominální, ale i například vliv nestabilit okamžitého výkonu PV elektráren dodávaného do rozvodné sítě a vliv zařízení odebírajících elektrickou energii na stabilitu sítě. Cíle byly tedy splněny včetně požadovaných publikačních výstupů. Snad jen trochu ambiciózní formulace v cílech návrhu projektu „3) Vědecké závěry ohledně provozu PV systémů v závislosti na vnějších vlivech“ zapříčinila to, že ze zprávy nejsou patrné (ty „vědecké závěry“). Konstatování uvedená v kapitole Výsledky i Diskuse jsou spíše obecně známými fakty ověřenými monitoringem PV elektráren, než vědeckými závěry.</p> <p>Finanční prostředky byly čerpány účelně, překročeny byly pouze v kapitole Provozní náklady (clo a doprava), nicméně v dalších kapitolách byly ušetřeny, celkové náklady tak korespondovaly s přidělenými.</p> <p>Hodnocení komise: Závěrečná zpráva schválena – projekt splněn.</p>		

Výzkum mechanických vlastností biokompozitu s geometricky strukturovanými přírodními vlákny	Ing. Martin Tichý	Splněno
<p>Zpravodaj: Závěrečná zpráva začíná teoretickými východisky řešení, která jsou podpořena množstvím citovaných literárních pramenů. V materiálech student popisuje vybavení a normy použité pro měření vlastností kompozitů. Ve výsledcích pak následuje výčet celkem 6 vědeckých příspěvků, které na základě těchto měření vznikly a byly publikovány s tím, že je u každého z nich stručně shrnuto, čím se zabývá. Cílů bylo dosaženo, potřebná bodová hodnota za publikace byla několikanásobně překročena. Finanční prostředky byly vynaloženy účelně. Bylo pouze zažádáno o jeden přesun v souvislosti s nemožností vycestovat na zahraniční konference, což bylo v současné situaci logicky schváleno.</p> <p>Hodnocení komise: Závěrečná zpráva schválena – projekt splněn.</p>		
Analýza složení směsného komunálního odpadu vznikajícího od občanů na vybraných lokalitách	Ing. Shuran Zhao	Nesplněno
<p>Zpravodaj: Závěrečnou zprávu přepracovat – chybí jeden z cílů „návrh na vypracování jednotné metodiky sběru dat pro litteringovou studii“, ale i další cíl „vytyčení technologických parametrů možného návrhu ke zlepšení třídění odpadu na vybraných lokalitách“ je ve zprávě pouze ve formě obecných proklamací. Dále opravit překlepy, nesmysly a „čekingliš“, není zřejmé, proč se uvádí zlepšení právě o 30 %, obr. 2 a,b jsou nečitelné a není z nich ani z textu zprávy zřejmý postup experimentu – z obrázků se lze domnívat, že byl zkoumán odpad ve 20ti malých a 20ti velkých obcích, ale zda šlo vždy jen o jeden odběr nebo je to už statisticky zpracované z několika (kolika?) odběrů ve zprávě není uvedeno. Finanční zpráva neobsahuje výši dílčích položek. A pokud autoři neumí převést dokument Wordu do .pdf, ať odevzdají zprávu raději ve Wordu.</p> <p>Hodnocení komise: Závěrečná zpráva neschválena – projekt nesplněn. <i>Komise požaduje předložení přepracované závěrečné zprávy.</i></p>		
Model partikulární látky pro řešení interakce zemědělského nástroje a půdy	Ing. Jiří Kuře	Splněno
<p>Zpravodaj: Závěrečná zpráva o řešení projektu je docela obsáhlá, ale zajímavá a se zájmem jsem si ji přečetl. Zpráva je členěná do kapitol obvyklých pro vědecký článek, tedy úvod s literární rešerší, končící definicí cíle projektu, materiál a metody, nejrozsáhlejší kapitola výsledky, dále pak diskuse a závěr. Při procházení textu jsem našel některé formální nedostatky (např. Tab. 1 na str. 4: hustota kg/m³ trojka by měla být v horním indexu, Mpa je správně MPa atd.), nicméně jich celkově není mnoho. Výsledky jsou dobře zdokumentovány i přehlednými obrázky, takže je text dobře srozumitelný. K obsahové stránce závěrečné zprávy nemám zásadních připomínek. Během řešení projektu došlo ke dvěma změnám, jednak byl modifikován řešitelský tým v souvislosti s odchodem jedné členky na MD a dále byly cestovní náklady zaměstnanců</p>		

přesunuty do položky celkové provozní náklady. Obě změny byly schváleny, současná situace cestování bohužel nedovoluje.

Považuji ale za škodu, že tento projekt nemá zatím žádné publikační výstupy. V procesu publikace je pouze příspěvek do vědeckého časopisu Agronomy Research s celkovou hodnotou asi 30 bodů a pak vědecká konference mladých bez bodového hodnocení pro projekt. Článek ještě nebyl publikován, a i v případě jeho publikace nebude získaných 30 bodů postačovat ke splnění podmínek pro zdárné ukončení projektu (51 bodů). Podle mého názoru jsou získané výsledky publikovatelné v prestižnějších časopisech než Agronomy Research, např. Soil and Tillage Research. Je třeba se o publikaci v těchto časopisech co nejdříve pokusit.

Hodnocení komise:

Závěrečná zpráva schválena – projekt nesplněn.

Po doložení výstupů projektu dle smlouvy a dosažení minimální bodové hranice je možné celkové hodnocení projektu – splněn.

Analýza stresových faktorů polních plodin pomocí distančních a proximálních metod.

Ing. Kristýna Balážová

Splněno

Zpravodaj:

Cílem předloženého projektu bylo zhodnocení stresových faktorů vybraných porostů zemědělských plodin pomocí obrazové a senzorové analýzy snímků, získaných ze záznamů bezpilotního letadla vybaveného multispektrálními a infračervenými kamerami. Získáno bylo velké množství dat, což posloužilo k modelaci vegetačních indexů. Pro srovnání jednotlivých metod měření a snímání byly také vytvořeny pomocí grafických výstupů specializované mapové podklady. Část výsledků uvedených ve zprávě již byla publikována na vědeckých konferencích a ve vědeckých časopisech (citace v databázi SCOPUS).

Finanční zpráva obsahuje čerpání vynaložených nákladů spojených s řešením projektu v souladu se zadávací dokumentací IGA 2020 a s uvedením přesunů nákladů mimo finanční plán projektu. Tyto změny finančního plánu byly řádně zdůvodněny a schváleny. Celkové čerpané finanční prostředky odpovídají přiděleným.

Hodnocení komise:

Závěrečná zpráva schválena – projekt nesplněn.

Po doložení výstupů projektu dle smlouvy a dosažení minimální bodové hranice je možné celkové hodnocení projektu – splněn.

Vliv malých podílů hydrogenovaného oleje na pV diagram a průběh spalování v motoru

Ing. Michal Holúbek

Nesplněno

Zpravodaj:

Cílem tohoto projektu je analyzovat vliv malých podílů hydrogenovaného oleje (HVO) v motorové naftě se zaměřením na pV diagram a průběh spalování. Předložené výsledky ve zprávě odpovídají plánovaným cílům výzkumu.

Po jazykové a formální stránce má předložená zpráva velmi špatnou úroveň. Mnoho obrázků (16, 17, 18, 19, 22, 23) má v názvu uvedeno „(chybové úsečky znázorňují směrodatnou odchylku)“, v obrázcích však chybové úsečky nejsou. Několikrát (např. na str. 6, 12, 16) se v textu opakuje formulace: „na obrázkách...“. Domnívám se, že správně česky je „na obrázcích“. Obrázky 24 až 27 jsou uvedeny bez dalšího komentáře a vysvětlení. V textu se vyskytují neopravené překlepy, např. na str. 16: „...HVO_100 o 3,3% veš srovnání s D100“.

Dále připomínám, že v českém jazyce 3,3% znamená „3,3 procentní“, na rozdíl od 3,3 %, což je „3,3 procenta“. Také tato formální chyba se vyskytuje na několika místech zprávy. Celkové čerpané náklady odpovídají prostředkům přiděleným ve finančním plánu.

Hodnocení komise:

Závěrečná zpráva neschválena – projekt nesplněn.

Komise požaduje předložení přepracované závěrečné zprávy.

Po doložení výstupů projektu dle smlouvy a dosažení minimální bodové hranice je možné celkové hodnocení projektu – splněn.

Analýza vlivu peletizace biomasy na její uhlíkovou stopu	Ing. Lukáš Jeníček	Splněno
--	--------------------	----------------

Zpravodaj:

Předkládaná závěrečná zpráva je velmi detailní a mohla by být mnohem stručnější cca tak 10 stran ze současných 49 ti stran. Doporučuji práci zestručnit, v současném stavu se v práci velmi špatně orientuje. Cíle projektu byly splněny a přidělené finanční prostředky byly účelně vynaloženy v souladu s projektem IGA.

Hodnocení komise:

Závěrečná zpráva schválena – projekt nesplněn.

Po doložení výstupů projektu dle smlouvy a dosažení minimální bodové hranice je možné celkové hodnocení projektu – splněn.

Vliv biopaliv na emise výfukových plynů motocyklů	Filip Šefl	Splněno
---	------------	----------------

Zpravodaj:

Řešitelé přehledně popsali průběh řešení projektu, podle mého názoru splnili plánované cíle. Předpokládané závazné publikační výstupy zatím nejsou splněny. Ke splnění projektu chybí ještě článek (či články) evidované v databázi WoS (či SCOPUS) s celkovou započítanou bodovou hodnotou nejméně 21,3 bodů. Článek evidovaný v databázi WoS je v recenzním řízení a pokud bude akceptován, bude to výborný publikační výstup. Pokud by nebyl akceptován, musel by být publikován jinde. Původně plánovaný jeden článek v časopisu Agronomy Research by ke splnění projektu nestačil, bodová hodnota takového článku je k dnešnímu dni 19,5 bodů.

Hodnocení komise:

Závěrečná zpráva schválena – projekt nesplněn.

Po doložení výstupů projektu dle smlouvy a dosažení minimální bodové hranice je možné celkové hodnocení projektu – splněn.

Pyrolýzní proces POME jako odpadního produktu při zpracování palmy olejné	Ing. Tomáš Saller	Nesplněno
---	-------------------	------------------

Zpravodaj:

Věcná část závěrečné zpráva má klasickou strukturu vědecké publikace. V úvodu je uvedena literární rešerše zaměřená na Indonésii a zpracování palmy olejné včetně odpadů vznikajících při výrobě palmového oleje a možností jeho využití. Na konci této kapitoly je správně definován cíl práce. Následuje metodika, ke které nemám zásadních připomínek.

Poté následuje třetí kapitola s výsledky a diskusí. Zde nemohu akceptovat podobu obrázků 2, 3 a 4. Na těchto obrázcích jsou grafy, ve kterých jsou zanesené naměřené hodnoty (buď v Obr. 2 i s jejich rozptylem) a ty jsou vždy proloženy křivkou. Naměřené hodnoty křivkou proložit lze, v tom případě je ale nutno také uvést její rovnici a koeficient korelace nebo lépe determinace („nafitovat“ ji na naměřená data). Až pak je možné věřit tomu, že hodnoty mezi naměřenými body budou s určitou pravděpodobností ležet na proložené křivce. Zvláště markantní je to u Obr. 2. Kde vzal autor jistotu, že např. vlhkost materiálu mezi 0 až 6 hodinou (a nakonec i mezi 6 a 24 hodinou) měření bude mít průběh podle proložené křivky? Proč by v okolí 3. hodiny měření měl být průběh podle proložené vlnovky a mezi 6. a 24. hodinou průběh lineární? Je tento průběh obecně platný a někde definovaný? Pokud ne, je třeba body okolo 3. hodiny měření a mezi 6. a 24. hodinou měření buď doměřit, nebo tyto body spojit prostou lomenou křivkou. Následuje kapitola Závěr a seznam použité literatury. Seznam použité literatury považuji z formálního hlediska za tristní. Např. ve 2. titulu Afirin Bustanul nelze použít a kol., v seznamu mají být všichni autoři. BPS-Statistics, I. Je to opravdu jméno? U internetových zdrojů není uvedeno datum jejich návštěvy. RudiSiswanto je kdo nebo co? Proč jsou některé roky publikací uváděny např. ve tvaru (12 2017)? Znamená to měsíc? Od kdy se to takto uvádí? Přečetl si autor seznam použité literatury po sobě vůbec? V tomto stavu nelze věcnou část závěrečné práce akceptovat. Prosím o předělání grafů 2-4 a uvedení seznamu literatury do souladu s citačními normami.

Finance byly čerpány pro potřeby projektu. Celkově je třeba publikovat články za 22,5 bodu. Ty zatím publikovány nejsou (nebo nebyly v době odevzdání závěrečné zprávy), i když podle přiloženého separátu publikace do Agronomy Research již existuje. Pro zdárné splnění projektu je třeba publikační činnost také splnit.

Hodnocení komise:

Závěrečná zpráva neschválena – projekt nesplněn.

Komise požaduje předložení přepracované závěrečné zprávy.

Po doložení výstupů projektu dle smlouvy a dosažení minimální bodové hranice je možné celkové hodnocení projektu – splněn.

Analýza proudění kapaliny hydrodynamickým čerpadlem a čerpadlem v turbínovém režimu	Ing. David Sitte	Nesplněno
---	------------------	------------------

Zpravodaj:

Cíle, které byly schváleny, nebyly zcela naplněny: „Tvorba numerického modelu proudění kapaliny čerpadlem a sacím potrubím“, přičemž dle metodiky řešení není ani nalezena část „Vytvoření parametrického modelu čerpadla“. Podle předložených výsledků není zřejmá účelnost vynaložených finančních prostředků v části stipendia, rozsah práce neodpovídá stipendijním nákladům.

Řešitel neuvádí přílohu, která by prokazovala progres pro splnění projektu, tedy zdali je nebo není připraven alespoň rukopis publikace.

Projekt hodnotím jako splněn s výhradou, pokud bude provedeno dopracování výše uvedených nedostatků. Nebo jako nesplněn, v případě nepředložení výsledků cíle.

Hodnocení komise:

Závěrečná zpráva neschválena – projekt nesplněn.

Komise požaduje předložení nové závěrečné zprávy.

Po doložení výstupů projektu dle smlouvy a dosažení minimální bodové hranice je možné celkové hodnocení projektu – splněn.

Automatizace procesu fermentace rýžového vína	Ing. Jakub Vošahlík	Splněno s výhradou
<p>Zpravodaj: Ve zprávě je uvedeno několik měřených parametrů v závislosti na čase v průběhu kvašení, hodnoty s míchadlem a bez míchadla. Avšak z naměřených hodnot (jejich rozdílů) nejsou vždy vyvozeny závěry – např. pokud je cukernatost v obou případech 9. den nulová, proč je obsah alkoholu bez míchadla vyšší apod. Ve zprávě jsem nenašel splnění dvou dílčích cílů – „Určení vlivu jednotlivých prvků vznikajících při fermentaci na výsledný produkt rýžového vína“ a „Určení nežádoucích prvků při fermentačním procesu“. Hlavní cíl byl však splněn. Ze zprávy není jasný účel položky „frézování 10 ks komponentů“ za 20.000 Kč. Zprávu doplnit o výše uvedené - dva dílčí cíle a zdůvodnění čerpání finančních prostředků (frézování).</p> <p>Hodnocení komise: Závěrečná zpráva neschválena – projekt nesplněn. Komise požaduje předložení doplněné závěrečné zprávy. Po doložení výstupů projektu dle smlouvy a dosažení minimální bodové hranice je možné celkové hodnocení projektu – splněn.</p>		

Zapsal: doc. Ing. Rostislav Chotěborský, Ph.D, předseda komise IGA TF.