

Komentář Odborného panelu (SCOPUS)

FORD: 4. 5. Other agricultural sciences

Komentář vypracoval: prof. RNDr. Jakub Hofman, Ph.D.

Datum zpracování: 15. srpna 2022

Oborový komentář je **důležitým krokem** v procesu hodnocení dle Modulu 2. Samotná analýza výsledků slouží jako informační podklad, ale teprve komentář uvádí bibliometrické informace do **kontextu**. Alespoň základní kvalitativní zhodnocení a kontextualizace je **nezbytným závěrem jakékoli bibliometrické analýzy** a zároveň příležitostí uvést dodatečné informace, které bibliometrie nepostihuje, ale pro hodnocení je nelze pominout.

Komentář by měl reflektovat následující sadu **orientačních otázek**. Vyjádření k jednotlivým otázkám by nemělo být založeno na historicky se tradujícím očekávání oboru a rigidnímu přístupu k bibliometrii, ale na kritickém pohledu na obor jako takový a na aktuální publikační trendy ve srovnání se světem. Odpovědi měly být stručné, konkrétní a specifické, nejlépe doložené ověřitelnými čísly, fakty, tituly apod.

Pro zodpovězení některých otázek je potřeba pracovat jak výstupními grafy, tak se seznamem konkrétních **výsledků v přílohách**.

Zprávu lze vypracovat v českém jazyce s anglickým resumé nebo v anglickém jazyce s českým resumé.

Základní otázky – obory FORD

1. **Jaká je úroveň oboru v ČR v mezinárodním srovnání? (Je podle vašeho odborného názoru komentovaný obor – při pohledu neomezujícím se pouze na bibliometrická data - na úrovni srovnatelné s vyspělými zeměmi? Případně srovnatelný se zeměmi s obdobnými, pro daný obor relevantními, podmínkami - kulturními, ekonomickými, společenskými ...)**

Při pohledu pouze na výsledky z ČR vypadá profil oboru velmi dobře: přes polovina výsledků evidovaných ve Scopus spadá do Q1 (graf 1a Scopus zprávy).

S tímto rozložením výsledky pro ČR víceméně kopírují rozložení pro svět (graf 2). Dokonce je o pár procent více výsledků v Q1 pro ČR (57%) než pro svět (52%).

2. **Je tato úroveň adekvátně reflektována zpracovanou bibliometrickou analýzou? Je zde rovněž možnost stručně uvést významné znaky publikační kvality a publikační zvyklosti oboru neobsažené v analýze Modulu 2.**

Výsledky bibliometrické analýzy poskytují ten nejlepší nástroj, jaký je k dispozici, pro posouzení úrovně (ve smyslu výkonu, produktivity, kvality a konkurenceschopnosti) oboru 4.5. „Other agricultural sciences“ v ČR a v jednotlivých VO včetně srovnání s výkonem mezinárodním či evropským. Vyplyvá to z podstaty zaměření, způsobu výzkumu a typu hlavních výsledků (publikace v odborných časopisech) oboru.

Domnívám se, že publikační kvalita oboru je velice dobře hodnotitelná právě metrikami použitými v Modulu 2. Kromě metriky AIS z WoS to může být i SJR pro Scopus.

3. Do jaké míry se informace o nejvýznamnějších periodických v databázích WoS a Scopus překrývá? Nakolik přináší Scopus podstatné informace o oboru navíc?

Je velmi zajímavé, jak výrazně se liší výsledky pro časopisy oboru 4.5 evidované ve WoS a časopisy tohoto oboru přiřazené ve Scopus. Je to jistě dáno i spárováním WoS a Scopus oborů s FORD.

FORD 4.5 zahrnuje nesourodé WoS kategorie „Agricultural Economics Policy“, „Agricultural Engineering“ a „Food Science Technology“. Dle Scopus do FORD 4.5 patří „Multidisciplinary“, „Agricultural and Biological Sciences (miscellaneous)“, „Food Science“ a „Biochemistry“. Biochemie táhne Scopus výsledky nahoru: přináší hodně časopisů, co patří do decilu či Q1, v nichž publikuje řada českých autorů (např. Biochimica et biophysica acta, Bioinformatics, Blood, Journal of biological chemistry, Journal of the american chemical society, Nutrients). Tyto evidentně nemají s kategorií FORD 4.5 moc společného. A spadají sem také široce zaměřené časopisy s vysokým IF, jako PNAS, PlosOne, Scientific Reports, Nature a Science. jen v Scientific Reports bylo publikováno v letech 2016 – 2020 kolem 1000 článků, což je téměř třetina z celé Q1 produkce. Další 340 a 120 článků patří do Plos o, respektive do PNAS. Zároveň se nedá říci, že by tyto časopisy nějak spadl do FORD 4.5.

Scopus také obecně databázuje výrazně více časopisů. FORD 4.5 při použití Scopus zahrnuje asi 4-krát více časopisů. Hypotéza je, že Scopus také databázuje více horších časopisů, které potom stahují hranici Q1 dolů. Tím může být Q1 „nadhodnocena“ ve srovnání s WoS. Na to by mohlo poukazovat i nenormální rozložení hranic pásem: U Scopus je maximální SRJ kolem 20 a hranice pro Q1 pak kolem 1. U WoS je maximální AIC 2-3 a hranice pro Q kolem 0,7.

Celkově se proto domnívám, že výsledky Scopus by měly být brány s velkou rezervou a pro obor FORD 4.5 je mnohem vhodnější databáze WoS.

4. Má obor vysokou úroveň své produkce ve srovnání se světem? Dochází v daném oboru k nadprodukcí v méně kvalitních segmentech? Pokud ano, jak byste ji vysvětlili?

Jak již bylo uvedeno v otázce 1, výsledky v ČR jsou srovnatelné se světem. Převládají výrazně výsledky v Q1 a směrem Q2, Q3 a Q4 podíl výsledků rychle klesá (graf 2).

5. Dochází k významným překryvům s jinými obory, zejména u článků ve vyšších pásmech? Můžete to stručně okomentovat? Odpovídají publikace klasifikované jako D1 a Q1 předpokládaným obsahem a zaměřením skutečně výzkumu v oboru FORD do jakého jsou přiřazeny (viz seznam jednotlivých článků v přílohách).

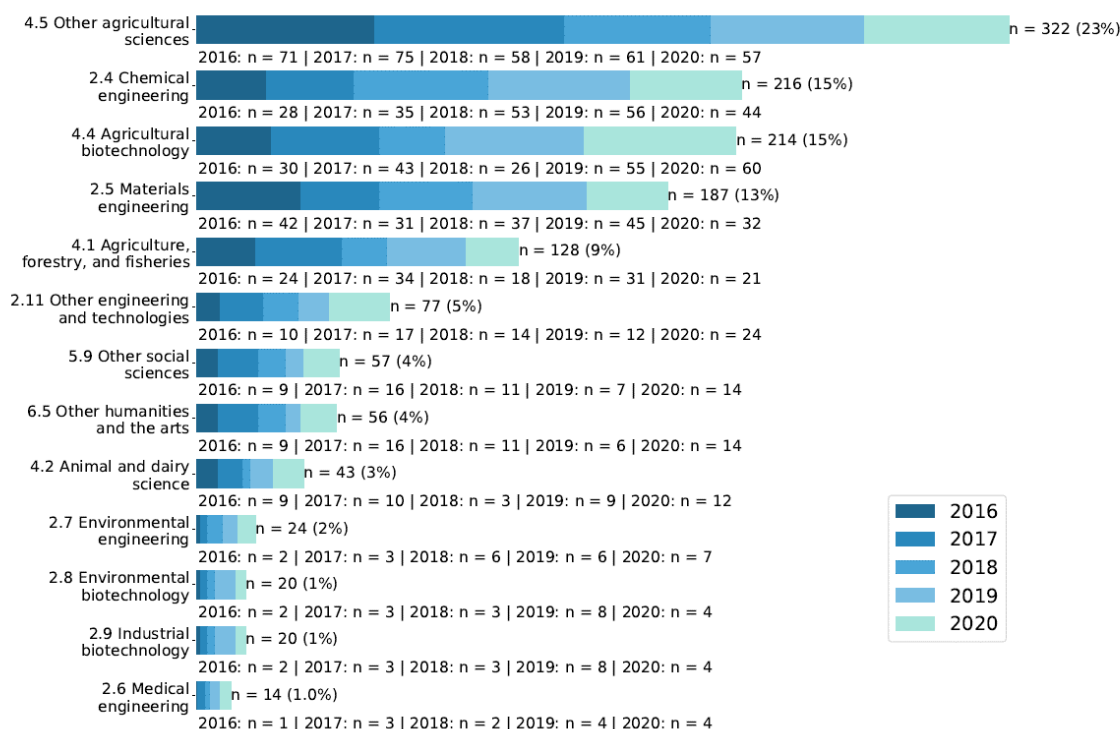
Jak již bylo komentováno u otázky 3, časopisy zařazené do FORD 4.5 na základě Scopus patří spíše do jiných oborů. Zařazení špičkových časopisů z přírodních věd, či z biochemie dost výrazně zkresluje výsledky.

I při pohledu na konkrétní publikace, které tvoří pík 57% pro Q1 (celkem 3440 publikací) se zdá, že drtivá většina publikací (a časopisů) vůbec nepatří do zemědělských věd.

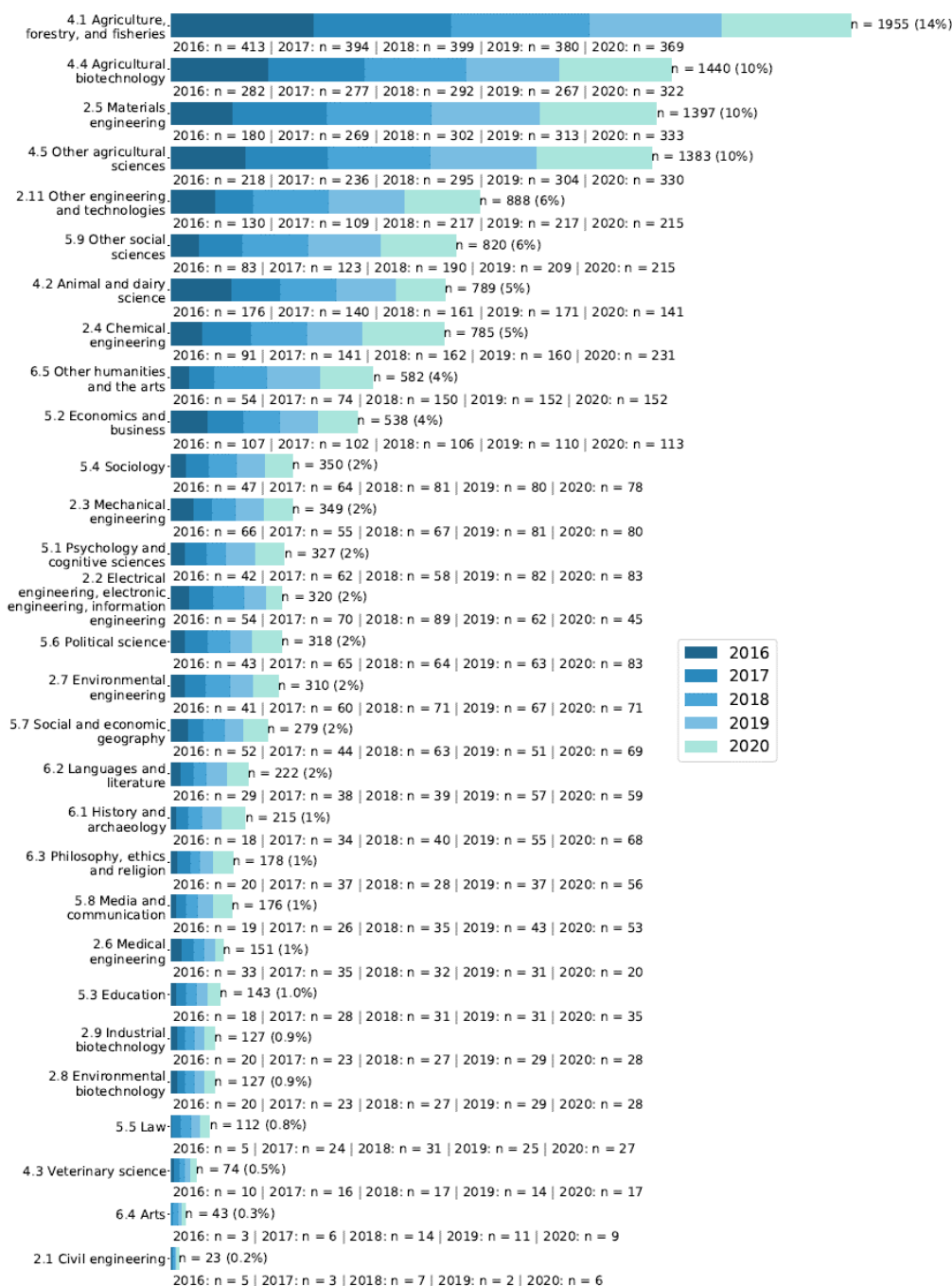
6. Jaké VO jsou podle oborových bibliometrických zpráv v daném oboru nejvýznamnější z hlediska produkce v D1 a Q1? Odpovídá významný podíl na špičkových výstupech relativně velikosti VO (viz refereční údaje a vaše znalosti oboru)?

Co se týká příspěvku VO na kvalitních výsledcích D1 (tabulka 3a), nejpočetněji zastoupená (264 článků, tj. třetina všech v D1). Dále následuje Masarykova univerzita a ÚOChAB AVČR a MÚ AVČR. Tyto 4 instituce vytváří 70% všech D1 výsledků a další organizace přispívají jen minoritně. Chemicky a biochemicky zaměřený ÚOChAB na třetí pozici potvrzuje, že začlenění Scopus kategorie „Biochemie“ do FORD 4.5 zcela zkresluje celé hodnocení. Při pohledu na tento ústav dle Scopus se zdá, jakoby obor 4.5 byl dominantním oborem tohoto ústavu. Podobně pro UK se zdá, jakoby obor 4.5 byl třetím nejvýznamnějším na této univerzitě, což určitě není pravda a je to jednoznačně způsobeno začleněním časopisů do FORD 4.5 skrz Scopus kategorie (jak již bylo diskutováno výše).

Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze SCOPUS)



Univerzita Karlova (2016 - 2020, databáze SCOPUS)



V prvním kvartilu (tabulka 3b) jsou na prvních dvou místech opět UK a MU. Na dalším místě je UP. Další příspěvky organizací jsou již obdobné.

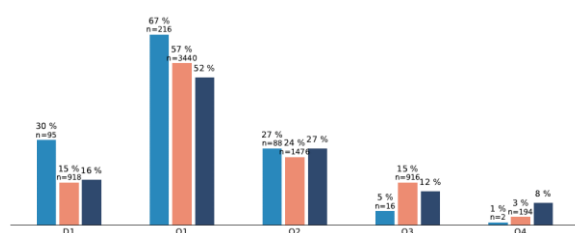
Z hlediska objemu produkce (počtu výsledků) jsou pro obor 4.5 nejvýznamnější univerzity (UK, MU, UP, ČZU, VŠCHT a JČU společně tvoří 66% produkce.

Základní otázky – významné VO v oboru

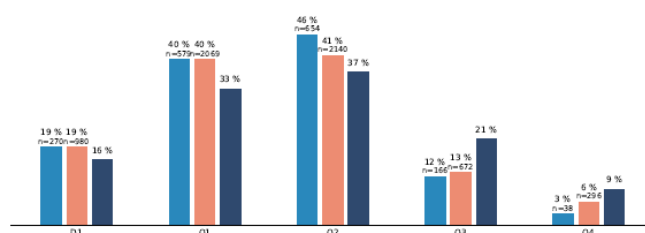
1. Jaký je bibliometrický profil nejdůležitějších z těchto VO ve srovnání s benchmarky (svět, ČR)? Dosahují dle bibliometrie světové úrovně, případně ji převyšují?

Při detailním pohledu na bibliometrický profil (zprávy pro jednotlivé VO, graf 2a) tří nejvýznamnějších přispěvatelů k výsledkům kategorie 4.5 je zřejmé, že mají podobný profil jako svět či celá ČR. U MU a ÚOChaB je výrazně lepší než svět a ČR výkon v decilu a také o něco lepší výkon v Q1. Obecně je třeba na toto hodnocení dle Scopus hledět velmi kriticky – viz výše.

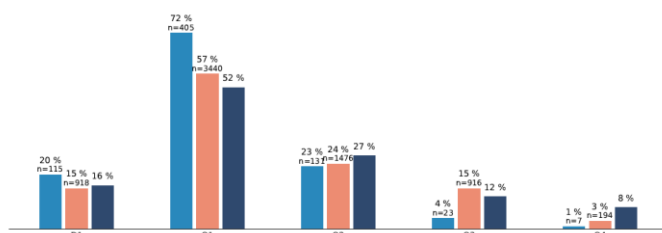
4.5 Other agricultural sciences - Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v. v. i. (2016 - 2020, databáze SCOPUS)
Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v. v. i.: n = 322
ČR: n = 6026
Svět: n = 3027501



4.4 Agricultural biotechnology - Univerzita Karlova (2016 - 2020, databáze SCOPUS)
Univerzita Karlova: n = 1437
ČR: n = 5177
Svět: n = 2737993



4.5 Other agricultural sciences - Masarykova univerzita (2016 - 2020, databáze SCOPUS)
Masarykova univerzita: n = 566
ČR: n = 6026
Svět: n = 3027501



2. Je podle vašeho názoru bibliometrický výkon zásadní také z hlediska mise těchto VO? (Např. některé VO věnující se aplikovanému výzkumu mohou mít významný výkon v M2, ale z hlediska jejich mise nemusí mít zásadní úlohu.)

Bibliometrický výkon je zásadní z pohledu mise všech uvedených institucí.

3. Změnila bibliometrická analýza SCOPUS zásadním způsobem Váš pohled na některou z hodnocených VO?

Ne nějak zásadně – viz problém Scopus dat výše. Hlavní profil VO bych tedy zakládal na kategoriích FORD dle WoS.

4. Existují v oboru VO, které podle Vašeho názoru produkují významný podíl národních výsledků, přesto se mezi špičkovými VO podle bibliometrie neobjevují?

Myslím, že takové organizace neexistují. Obecně je otázkou, jak se o národních výsledcích, které se neprojeví v bibliometrii dozvědět? V konkrétním případě Scopus dat může k takovému „ukrytí“ dojít kvůli tomu, že celkový výsledek analýzy je zatížen „chybou“ způsobenou zařazením „biochemie“ do oboru 4.5. Pokud by byly všechny tyto výsledky vyjmuty, všechna pořadí se přeskládají a mohou se více ukázat instituce, které opravdu zaměřují své publikační aktivity do zemědělských věd (viz analýza na datech WoS).