

Komentář Odborného panelu (WOS)

FORD: 4. 3. Veterinary Science

Komentář vypracoval: prof. MVDr. Miroslav Toman, CSc.

Datum zpracování: 12. srpna 2022

Základní otázky – Obory FORD

I. část - Data zpracovaná dle Web of Science

Před vlastní analýzou uvádím příklad, který ukazuje, že i přes sofistikované hodnocení a propracovaný systém zpracování bibliometrických dat je stále výsledek křehký a může být poměrně snadno rozkolísán. V oboru 4.3 „Veterinary Science“ se objevil nový časopis. Jedná se o jeden ze série časopisů vydávaných MDPI, což je akronym pro Multidisciplinary Digital Publishing Institute. Tyto časopisy publikují velké množství článků ve velmi rychlém tempu (těžko říct, zda je cca měsíční recenzní řízení snazší, ale je fakt, že kdo zaplatí požadovaný poplatek, tomu většinou článek vyjde), někteří odborníci je řadí mezi tzv. „predátorské“. V roce 2019 se výsledky časopisu poprvé objevily v systému analýzy dle WoS, ale ještě mimo kategorie Q1 – Q4, V roce 2020 se časopis dostal mezi časopisy Q2 a v tomto roce v něm bylo publikováno 43 prací českých autorů, což znamenalo významný nárůst celkového počtu publikací (176 místo obvyklých 120), nárůst podílu Q2 publikací (v roce 2020 76 publikací z toho 43 v „Animals“) a ovlivnilo to i další sledované parametry (nárůst podílu českých „reprint“ autorů aj.).

- 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 ...).**

Podobor 4.3. „Veterinary Science“ je středně velkým oborem v rámci zemědělských věd a významně menší než biologické obory, ke kterým má oborově blízko. Nicméně za pět hodnocených let 2016 – 2020 bylo publikováno celkem 651 výsledků, což umožňuje již dostatečně průkaznou analýzu. Zatímco v předchozích letech se pohyboval počet publikačních výsledků kolem 120, v roce 2020 byl zaznamenán poměrně významný nárůst na 178 výsledků. Tento nárůst byl, mimo jiné, dán i velkým množstvím (43) publikací v časopise Animals, který v předchozích letech v hodnocení nefiguroval (viz. poznámka výše). Celková publikační úroveň v oboru je pod evropským

i celosvětovým průměrem. V kvalitě výsledků jsou však značné rozdíly a jsou i VO, které jsou na evropské úrovni (viz. bod 3 a 10). Naopak úroveň oboru z pohledu rozložení v jednotlivých kvartilech snižují publikace Veterinární univerzity Brno (VETUNI), která kvantitativně v oboru dominuje (45 % všech výsledků), ale má poměrně velké množství výsledků v Q3 a Q4. K tomu jistě přispívá i fakt, že jeden z vědeckých časopisů s AIS vydávaných v ČR je vydáván přímo VETUNI Brno (Acta veterinaria, většinou Q4, v roce 2018 Q3) a pro pracovníky VETUNI je pravděpodobně v něm snazší publikovat než v jiných vědeckých časopisech (viz také bod 3). Je to ale také dáno posláním a odborným zaměřením univerzity, která kromě výchovného cíle zajišťuje rozvoj klinických oborů, u nichž je žádoucí publikovat v odborných anglicky i česky psaných publikacích pro odbornou veřejnost, které jsou v bibliometrické analýze hodnoceny jako méně kvalitní nebo nejsou klasifikovány vůbec. A také je do jisté míry orientace na aplikovaný výzkum (to má i Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i. – VÚVeL), u něhož jsou důležité výstupy jiné než publikační. Přesto, že publikační aktivita v renomovaných, dobře citovaných časopisech je zásadní pro hodnocení vědecké úrovně oboru, a to zejména základního výzkumu, má obor 4.3. Veterinary science i další klíčová posláním, a to jsou výsledky aplikovaného výzkumu, které jsou realizovány jinými formami a slouží i k rozhodování orgánů veterinární nebo zemědělské správy. Organizace veterinární správy v České republice je tradičně na vysoké úrovni (s úspěchem byla eradikována řada významných infekcí hospodářských zvířat) a i k tomu přispívají výsledky dvou klíčových institucí veterinárního výzkumu – VÚVeL a VETUNI Brno. Lze tedy konstatovat, že zatímco kvalita publikační aktivity je nevyrovnaná, a jen některé VO dosahují evropské úrovně, je celková odborná úroveň oboru a její význam pro společnost srovnatelná nebo se úrovni blíží kulturně srovnatelným zemím Evropy.

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.

Ano, publikační úroveň je touto analýzou při hodnocení pětiletého období již dostatečně reflektována. Je však žádoucí nadále vycházet z jedné databáze, a to WoS, která je pro publikační aktivitu oboru dostatečně reprezentativní. Nicméně analýza publikací dle WoS (ani dle SCOPUS) neposkytuje úplný přehled o publikačních výsledcích a výsledcích žádoucích pro obor. Jak je uvedeno i v jiné části této analýzy, je pro hodnocení vědecké úrovně oboru žádoucí hodnotit prioritní vědecké výsledky publikované v prestižních časopisech, které, pokud skutečně přinášejí nové nebo objevné poznatky a teorie a to analýza dle WoS poskytuje, ale pro obor a společnost jsou významné i výzkumné a odborné zprávy lokálního významu důležité pro rozhodování veterinární nebo zemědělské správy a odborné nebo popularizační články a review pro odbornou veřejnost, publikované většinou v češtině a tudíž v bibliometrické analýze vůbec nehodnocené.

3. Má obor vysokou úroveň své produkce v D1 a Q1 ve srovnání s EU15 a se světem? Dochází v daném oboru k nadprodukcí v nejméně kvalitním

segmentu Q4 ve srovnání s EU15 resp. se světem? Pokud ano, jak byste ji vysvětlili?

Procento výsledků v Q1 (32 %) se blíží světové produkci (37%), ale zaostává pod evropským průměrem (48 %). Z těchto výsledků je 10 % v D1, což je opět mírně pod světovým průměrem. Procento výsledků v D2 je 21, což se blíží světové (26 %) nebo evropské (27 %) úrovni a nárůst byl zaznamenán zejména v roce 2020. Na rozložení do jednotlivých kvartilů mají v oboru 4.3. vliv zejména dva faktory:

Za prvé: v rozložení publikací do jednotlivých kvartilů je velký rozdíl mezi jednotlivými VO. K institucím, které dosahují evropské úrovně v podílu publikací v D1 a Q1 patří VÚVeL, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ústav biologie obratlovců AVČR a Biologické centrum AVČR. Poslední jmenované se však na publikační produkci oboru podílí jen malým dílem, stejně jako Masarykova univerzita nebo Univerzita Karlova. Naopak Vetuni Brno s velkým celkovým počtem publikací, z nichž poměrně velká část je v Q3 a Q4 rozhodujícím způsobem ovlivňuje publikační aktivitu oboru a její úroveň snižuje.

Za druhé: Výsledků v D1 a Q1 není v oboru málo, ale jejich procentuální podíl je dán relativně vysokým počtem výsledků v Q3 a Q4. Je to mimo jiné dáno orientací některých týmů oboru na aplikovaný a klinický výzkum, kde je žádoucí buď předkládat jiné typy výstupů (patenty, užité vzory, certifikované metodiky, léčebné postupy) nebo informovat odbornou zemědělskou a chovatelskou veřejnost, což se děje různými formami, ale zejména publikacemi v méně renomovaných časopisech, nebo výzkumnými zprávami a česky psanými publikacemi, které nejsou hodnoceny vůbec. Tato situace je do jisté míry obdobná jako v oborech humánní medicíny, ale zde navíc je i potřeba přípravy podkladů pro rozhodování orgánů veterinární a zemědělské správy, které jsou samozřejmě prezentovány formou odlišnou od vědeckých publikací. Hlavním faktorem, který přispívá k vysokému počtu publikací v Q3 a Q4, je i v bibliometrické analýze opakovaně diskutovaný fakt, že jsou v ČR vydávány dva vědecké časopisy s IF (AIS), jeden v Q3 a druhý v Q4. V nich bylo za analyzované období publikováno 215 prací, což představuje 70 % ! všech výsledků publikovatelných v těchto kvartilech. Hodnocení významu českých vědeckých časopisu veterinárního zaměření je rozporuplné: na jednu stranu bezpochyby snižují kvalitativní úroveň publikační aktivity oboru, na druhou stranu má publikování v těchto časopisech svůj význam, jednak pro zveřejňování výsledků s lokálním střeoevropským významem (epizootologické studie, analýzy výskytu mikroorganismů resistantních na antibiotika v daném regionu apod.), dále pro informování a vzdělávání odborné zemědělské veřejnosti, ale slouží i „rozjezdu“ mladých začínajících výzkumníků a postgraduálních studentů. Z těchto důvodů je žádoucí tyto časopisy i nadále podporovat, samozřejmě se snahou o jejich neustálé zkvalitňování a zajištění řádného recenzního řízení, které neumožní snadné publikování jen proto, že se jedná o české autory.

- 4. Má v daném oboru význam institut korespondujícího (reprint) autora? Jaké je v daném oboru relativní zastoupení těchto výsledků? Můžete tyto výsledky nějak blíže charakterizovat (viz konkrétní výsledky v příloze)?**

Ano, tento parametr je podstatný, pomáhá utvářet celkovou charakteristiku publikační aktivity a poměrně významně vypovídá o kvalitě „českých“ publikačních výsledků. Podíl autorů s českým reprint autorem je v oboru vysoký - 74 % (v roce 2020 se počet zvýšil o 160! a procento se zvýšilo o 7). Je logické, že poměr českých „reprint“ autorů se zvyšuje s klasající kvalitou – u výsledků D1 je poměr 52 %, Q1 62 %, Q2 70 % a Q3, resp Q4 85 %, resp. 82 %. Je potěšitelné, že podíl českých reprint autorů se v meziročním srovnání zvýšil, a to i v nejvyšších kvartilech. Podíl českých autorů a procento „reprint“ autorů v oboru 4.3 lze považovat za velmi dobrý, který svědčí o tom, že tyto publikace včetně těch nejkvalitnějších vznikaly do značné míry v českých vědeckých institucích. Nejvyšší podíl reprint autorů je u publikací VÚVeL, který je u prací D1 62% a Q1 58 %. Více než 50 % publikací s vlastním „reprint“ autorem v Q1 má také VETUNI Brno, Univerzita Karlova a Výzkumný ústav živočišné výroby.

5. Jaké je v daném oboru zastoupení výsledků vytvořených ve velkých kolaboracích? Jaký je podle vašeho názoru autorský přínos domácích institucí na takových výsledcích (viz konkrétní výsledky v příloze)?

Tento parametr nemá pro bibliometrickou analýzu oboru „Veterinary science“ praktický význam, v daném oboru byly publikovány za hodnocené období ve velkých kolektivech jen 4 práce (1 %).

6. Jaký je v daném oboru rozsah mezinárodní spolupráce při tvorbě špičkových výsledků? Můžete tyto výsledky nějak blíže charakterizovat (viz konkrétní výsledky v příloze)?

Podíl výsledků vznikajících v mezinárodní spolupráci je také poměrně dobrý, tvoří jej bezmála polovina (48 %) prací, ale samozřejmě mají klesající tendenci od Q1 do Q4. U excelentních výsledků v D1 je podíl mezinárodní spolupráce 69 %, a Q1 62 %. U výsledků v Q2 klesá tento podíl na 54, u Q3 na 34 % a u Q4 na 37 %. Tento parametr je dobře hodnotit spolu s parametrem „reprint“ autora, tj. ty publikace, které jsou v kategoriích excelentních výsledků, jsou vytvořeny v mezinárodní spolupráci a přitom mají domácího reprint autora patří k těm nejhodnotnějším, které v českých výzkumných pracovištích v oboru vznikly. Nejvyšší podíl výsledků s mezinárodní spoluprací má Jihočeská univerzita kde 100 % prací v D1 a 76 % v Q1 vzniklo v mezinárodní spolupráci. Stoprocentní podíl mezinárodní spolupráce má i Biologické centrum AVČR v Českých Budějovicích, jedná se však o poměrně malý počet výsledků a je zde minimální podíl českých reprint autorů. Naopak o poměrně nízký podíl mezinárodní spolupráce vykazují výsledky VÚVeL (38 % v D1, 36 % v Q1), což je v negativní korelaci k podílu reprint autorů. To však samo o sobě nemusí znakem nekvality, naopak svědčí o schopnosti tohoto pracoviště produkovat poměrně nezávisle velmi kvalitní výsledky (viz podíl D1 a Q1 publikací). Tento trend se možná dá vysvětlit i charakterem a posláním rezortního vědeckého pracoviště.

7. Do jaké míry lze považovat výsledky klasifikované jako D1 a Q1 za domácí „know-how (viz konkrétní výsledky v příloze)? Je tento podíl podle vašich zkušeností v souladu s praxí v zahraničí?

Hodnocení „domácího know-how“ u excelentních, ale i dalších výsledků vychází do značné míry z porovnání úrovně mezinárodní spolupráce, podílu „reprint“ autora, ale i podílu dalších českých spoluautorů, tak, jak bylo diskutováno výše. Lze tak excelentní výsledky rozdělit shruba do tří kategorií:

a) práce vzniklé v mezinárodní spolupráci, kde je i podíl českých autorů klíčový (většinou s českým „reprint“ autorem) – výsledky Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, Karlovy univerzity, vybrané výsledky VÚVeL nebo VETUNI Brno,

b) práce vzniklé pouze na českých pracovištích (jednom nebo ve spolupráci více), které i tak mají vysokou odbornou úroveň – zejména výsledky VÚVeL a jednotlivé práce i z dalších pracovišť (VETUNI Brno, Mendelova univerzita, Výzkumný ústav živočišné výroby aj.),

c) práce vzniklé v mezinárodní spolupráci, kde je podíl českých autorů malý, čeští autoři pomohli jen s dílčím výsledkem.

Z těchto charakteristik je zřejmé, že práce ad a) a b) mají výrazný podíl českého know-how. Tento podíl je u excelentních výsledků v oboru 4.3 poměrně vysoký. Je možné s určitou nepřesností odhadnout, že podíl výsledků v Q1 s výrazným českým vkladem (know-how) je minimálně 60 %.

8. Existují WoS kategorie, které jsou v oboru nadprůměrně dobré? Můžete je stručně okomentovat?

Formálně je 4.3 „Veterinary science“ jedním oborem, který se nedělí na podobory. Ve skutečnosti je multidisciplinárním oborem, který má blízko k biologickým, medicínským nebo zemědělským oborům. Proto ani dvě hlavní „veterinární“ instituce, VETUNI Brno a VÚVeL nemají své publikace připsány jen oboru 4.3, ale i dalším. Ve VETUNI Brno mají úroveň srovnatelnou s evropskou publikace řazené do WoS kategorií „Infectious diseases“, „Microbiology“, částečně „Virology“ a „Parazitology“. Ve VÚVeL jsou na evropské úrovni kromě publikací připsaných přímo oboru „Veterinary science“ také publikace z WoS kategorií „Microbiology“ (těchto prací je dokonce více než samotných publikací v oboru 4.3), dále publikace v kategoriích „Food science and technology“, „Pharmacology and Pharmacy“ a „Toxicology“. U ostatních VO není obor „Veterinary science“ dominantním (u Výzkumného ústavu živočišné výroby tvoří 14 % produkce, u Ústavu biologie obratlovců AV ČR 4 % a u ostatní VO 1-2 % jejich celkové produkce) a tedy analýza zde nemá význam.

9. Dochází k významným překryvům s jinými obory, zejména u článků v pásmech D1/Q1? 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).

Obor „Veterinary science“ je do značné míry multidisciplinární a jeho výsledky v řadě případů spadají i do kategorií oboru 1.6. „Biological sciences“, 3.3. „Health sciences“, případně mají blízko k jiným zemědělským oborům. To se odráží i v přiřazení jednotlivých publikací, kdy jsou často uvedeny dva obory a záleží zda na prvním místě je „Veterinary science“, nebo „Biological sciences“ nebo „Health sciences“. To jistě není na závadu, protože výsledky výzkumu v infekčních oborech patří stejně do „Biological sciences“, tak do „Veterinary science“ (samozřejmě, pokud studují infekce významné pro zvířata) nebo výsledky výzkumu v oborech farmakologie nebo toxikologie patří do oboru „Health sciences“ i do oboru „Veterinary science“ (někdy je obtížné stanovit, zda je výsledek součástí „humánní“ nebo „veterinární“ medicíny). Lze konstatovat, že publikace připisované oboru (těchto analyzovaných 651 výsledků), včetně excelentních publikací v D1 a Q1 do oboru 4.3 „Veterinary science“ patří a tento obor reprezentují.

10. Jaké VO jsou podle oborových bibliometrických zpráv „Část I“ v daném oboru nejvýznamnější z hlediska produkce v D1 a Q1? Popřípadě, jaký je bibliometrický profil nejdůležitějších z těchto VO ve srovnání s benchmarky (svět, EU15, ČR)? Dosahují úrovně EU15 resp. světové úrovně, případně ji převyšují?

Při hodnocení publikační aktivity jednotlivých VO v oboru 4.3. jsou dvě rozdílná hlediska: celkový objem produkce a podíl produkce VO na excelentních výsledcích D1, resp. Q1.

VETUNI Brno sice produkuje nejvíce výsledků v D1 i Q1 (29 %, resp. 25 % podíl na produkci v oboru), ale při prorovnání podílu těchto excelentních výsledků na celkové produkci instituce nedosahuje VETUNI ani české, natož evropské úrovně.

Výsledky VÚVeL tvoří druhý největší podíl na celkové produkci v D1 i Q1 a podíl těchto výsledků je srovnatelný s evropským podílem.

Z dalších VO dosahuje podíl excelentních výsledků (D1 a Q1) z celkové produkce instituce v oboru 4.3. evropské úrovně Ústav biologie obratlovců AV ČR (podíl excelentních výsledků je nad evropským průměrem), Biologické centrum AVČR a Jihočeská univerzita České Budějovice.

Další dvě zemědělsky orientované univerzity – Česká zemědělská univerzita (ČZU) a Mendelova univerzita (Mendelu) jsou se svým podílem excelentních výsledků na průměru ČR, ale pro evropským průměrem. Podíl na excelentních výsledcích oboru mají i Masarykova univerzita a Univerzita Karlova, ale výsledky oboru 4.3. mají zanedbatelný podíl na celkové produkci těchto univerzit.

11. Je v některých z těchto VO vysoké zastoupení výsledků vytvořených ve velkých kolaboracích, v mezinárodní spolupráci a výsledků s cizím reprint autorem? A naopak, existuje v oboru špičková instituce, která výrazněji než ostatní VO tvoří vynikající výsledky vlastním přispěním?

Jak již bylo konstatováno v bodu 5, neexistují prakticky v oboru publikace vzniklé ve velkých kolaboracích.

Vysokou míru mezinárodní spolupráce, ale s cizím reprint autorem vykazuje Biologické centrum AVČR, Masarykova univerzita, částečně Česká zemědělská univerzita.

Institucí, která tvoří výsledky v nejvyšších kategoriích zejména vlastním přispěním, je VÚVeL.

II. část - Data zpracovaná s podporou RIV

1. Odpovídá podíl autorů a autorek majících alespoň jednu publikaci ve WoS zvyklostem v oboru?

Podíl autorů majících alespoň jednu publikaci ve WoS je v oboru 4.3. „Veterinary science“ 71 %, což je nejvíce z oborů zemědělských věd. Tento podíl se dá považovat za velmi dobrý i s ohledem na již výše diskutovaný celkový profil oboru zaměřený nejen na základní výzkum, ale i výzkum aplikovaný, sestavování zpráv pro státní administrativu i popularizaci výsledků pro odbornou veřejnost. Přesto, že není k dispozici srovnání, lze předpokládat, že tento podíl bude srovnatelný s medicínskými obory, zatímco v oborech s převahou základního výzkumu, ke kterým patří oborově blízké biologické vědy, bude tento podíl vyšší.

2. Které VO jsou v oboru z hlediska personálních kapacit nejvýznamnější? Má některá z těchto institucí nadstandardně vysoký nebo naopak nízký podíl autorů a autorek, kteří publikují v prestižních žurnálech databáze WoS?

Jak již bylo uvedeno výše, obor 4.3 „Veterinary science“ zastupují v ČR především dvě instituce: Veterinární univerzita Brno (VETUNI) a Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i. (VÚVeL). Jejich objem produkce tvoří z pohledu počtu výsledků uvedených ve WOS 45 % resp. 13 % celkové produkce (285, resp. 79 výsledků). Na těchto výsledcích se podílí 276 autorů na VETUNI Brno a 84 autorů na VÚVeL. Autoři publikující ve WOS tvoří u Vetuni 70 % všech publikujících autorů, což je v kontextu celého oboru průměr (71 % za celý obor), naopak u VÚVeL je to 84 % ze všech publikujících autorů. Ačkoliv tyto počty autorů představují podstatnou část výzkumných pracovníků dané instituce, tvoří „veterinární“ produkce jen část výsledků daných organizací (19 %, resp. 12 %).

Z ostatních VO má nezanedbatelný počet autorů přispívajících své výsledky oboru 4.3 Česká zemědělská univerzita (ČZU – 30), Mendelova univerzita (23), Jihočeská univerzita (20) a Biologické centrum AVČR (11). Z nich je u ČZU procento autorů publikujících ve WoS průměrné (73%), u ostatních vysoké (91%, 90%, resp. 100%).

Při této analýze je však třeba vzít také na zřetel, že někteří autoři mají dvě nebo i více afilací. V rámci celého oboru tvoří tento překryv asi 9 % všech autorů. Toto procento je nezanedbatelné, nicméně na hodnocení publikační kvality jednotlivých organizací nemá pravděpodobně zásadní vliv.

3. Existují mezi prezentovanými institucemi takové, které jsou výrazně produktivní z hlediska personálních kapacit ve vztahu k jejich podílu výsledků v horních pásmech?

Podobně jako v jiných bodech této analýzy je obtížné srovnávat produktivitu institucí, které jsou na obor zaměřeny a mají v něm velký počet výsledků, ale i velký počet autorů a institucí, s institucemi, pro které je tento obor jeden z mnoha a na výsledcích se podílí malý počet autorů. Z tohoto srovnání vycházejí lépe organizace, pro které není obor „Veterinary science“ dominantní. K nim se řadí především Ústav biologie obratlovců AVČR, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích a Biologické centrum AV ČR. Tedy instituce, které jsou nejlépe hodnocené i s hlediska celkové úrovně a podílu excelentních výsledků na celkové produkci. VÚVeL je v tomto ohledu průměrný, VETUNI Brno lehce podprůměrný, stejně jako další dvě zemědělsky orientované univerzity. Hodnotit nelze Masarykovou univerzitu ani univerzitu Karlovu, v nichž se autorské podíly rozdělují v rámci více oborů a navíc Masarykova univerzita jistě těží z blízkosti a poměrně úzké spolupráce s oběma brněnskými veterinárními institucemi.

4. A naopak: existují v oboru VO, jejichž personální kapacity jsou významné, přesto produkují malý počet výsledků ve WoS a/nebo mají nestandardně vysoký podíl na národní produkci ve spodních pásmech? (U takových institucí je třeba ještě zohlednit, zda je pro ně produkce ve WoS vůbec relevantní, v souladu s jejich misí).

Asi lze konstatovat, že nikoliv. Nejvýznamnější instituce v oboru 4.3 – VETUNI Brno má i největší podíl na celkové produkci publikačních výsledků, které vznikly prací největšího počtu autorů. To je jediná z větších organizací, která má větší podíl výsledků v nižších kvalitativních pásmech. Na druhém místě v objemu produkce i počtu výzkumných pracovníků věnujících se oboru je VÚVeL. Dále figurují zemědělské univerzity a vybrané ústavy AVČR. Ani o žádné z těchto VO včetně VETUNI nelze však říci, že by jejich produkce ve WoS byla neadekvátní.

SOUHRN

Bibliometrická analýza oboru 4.3 “Veterinary science” za roky 2016 – 2020 vychází z 651 publikovaných prací. Celková publikační úroveň oboru hodnocená podílem výsledků v nejvyšších segmentech D1 a Q1 je pod evropským i celosvětovým průměrem, avšak úroveň jednotlivých VO je v tomto parametru rozdílná. Největší objem produkce publikačních výsledků (285 – 45 %) zajišťuje Veterinární univerzita Brno (VETUNI), která však má 69 % svých výsledků v kvartilech Q3 a Q4, což negativně ovlivňuje celkové hodnocení oboru. Jiné VO – Výzkumný ústav veterinárního lékařství (VÚVeL), Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích nebo Ústav biologie obratlovců AVČR, které se také významně podílejí na publikacích oboru, jsou z hlediska zařazení do D1 a Q1 na evropské úrovni. Hlavním faktorem vysokého počtu publikací v Q3 a Q4, ale i celkově v rámci oboru je fakt, že 70 % publikací v těchto kvartilech tvoří publikace ve dvou vědeckých časopisech

s AIS, vydávaných v ČR, jeden přímo na VETUNI. Nicméně pro celkové hodnocení publikační aktivity a společenského významu oboru je třeba uvést, že jak VETUNI, tak VÚVeL mají i jiné poslání, a to zveřejňovat výsledky klinického výzkumu, výsledky analýz lokálního významu (epidemiologické a jiné studie), předpokládat podklady pro rozhodování státní veterinární nebo zemědělské administrativy nebo informovat a vzdělávat odbornou veterinární, zemědělskou a chovatelskou veřejnost. Poměrně vysoké procento prací oboru vzniká v mezinárodní spolupráci a také procento prací s českým „reprint“ autorem je vysoké (u publikací v Q1 nad 50 %, na VÚVeL 62 %). Lze odhadnout, že asi 60 % prací publikovaných v Q1 je výsledkem českého „know-how“. Celkově lze konstatovat, že zatímco kvalita publikační aktivity je nevyrovnaná, a jen některé VO dosahují evropské úrovně, je celková odborná úroveň oboru a její význam pro společnost srovnatelná nebo se úrovní blíží kulturně srovnatelným zemím Evropy.