

## BOHUMIL NĚMEC.

Letos v březnu slavíme 50leté jubileum jednoho z největších českých učenců, zakladatele vědecké školy rostlinné fyziologie, dobrého Čecha a ušlechtilého člověka, profesora Karlovy university dr. BOHUMILA NĚMCE. Jako jeho žáci, kteří se s ním po léta denně stýkáme, chceme se několik slovy dotknouti jeho významu. Chceme tak učiniti s vědeckou střízlivostí, věcně a kde je možno, podati důkazy jeho významné působnosti. B. NĚMEC narodil se 12. března 1873 ve vsi Prasku u Nového Bydžova. Střední školu vystudoval v Novém Bydžově, universitu v Praze. Jako student pracoval v zoologii u prof. VĚJDOVSKÉHO, kdež se vzdělal zejména v methodách anatomických. 15. září 1899 se habilitoval pro anatomií a fyziologii rostlinnou, jako první tohoto odboru. 26. května 1903 se stal mimořádným, 21. září 1907 řádným profesorem filosofické fakulty pražské university. Jeho jest zásluhou zbudování ústavu pro rostlinnou fyziologii a anatomii a sice zbudování od základu. Museli byste slyšeti profesora sama vyprávěti, jak těžko se tehdy budovala česká věda a vědecké ústavy při malicherné závisti a nenávisti Vídně. O každý přístroj, o každou skoro knihu, o každý zlatý dotace muselo se bojovati. To vše náleží již minulosti. Dnes máme vědecký ústav a existuje česká rostlinná fyziologie.

Zásluhy NĚMCOVY byly a jsou čím dál víc a právem oceňovány a to nejen u nás, nýbrž i za hranicemi. Prof. NĚMEC je nyní řádným členem Královské České Společnosti Nauk, řádným členem České Akademie věd a umění; je čestným členem Botanické Společnosti a Přírodovědeckého Klubu v Praze.

Pro rok 1919—20 byl zvolen děkanem filosofické fakulty Karlovy university a tehdy se silně zasadil o rozdělení této fakulty na přírodovědeckou a filosofickou podle cizích vzorů.

Ve školním roce 1921—22 byl rektorem vysokého Karlova učení v Praze. Povinnosti rektorské v hlavním městě samostatného státu jsou daleko těžší, než dříve, kdy Rakousko vši mocí odstrkávalo Prahu do pozadí a snažilo se z ní udělati neznámou Popelku. Z vyznamenání, jimiž cizina ocenila zásluhy NĚMCOVY, uvádíme čestný doktorát university v Padově a jmenování důstojníkem Légion d'honneur.

Jen stručně se zmiňujeme o činnosti politické, jež byla vždy proniknuta vzácnou nezištností a ryzím vlastenectvím. Prof. NĚMEC je bývalým členem Omladiny, kamž ho jeho vřelé vlastenecké cítění nutilo vstoupiti. V rušném roce 1918 byl členem prvního revolučního Národního Shromážd-

dění za státoprávní demokracii a nyní je členem senátu za stranu národně demokratickou. Z vlasteneckého citění NEMCOVA vyplynulo také vydání Národní čítanky.

O zásluhách NEMCOVYCH o Národní Museum museli bychom psáti celá pojednání zvláště.

Nejprve nutno se zmíniti o vědecké činnosti prof. NEMCE. Jak již podotčeno, vyšel ze zoologické školy prof. VEJDOVSKÉHO a vliv toho možno na jeho činnosti sledovati hlavně ve dvojm směru: Jednak si osvojil jemné mikrotechnické zoologické metody a aplikoval je na poli botanickém. Dokonalý preparát ovšem není cílem vědecké práce, nýbrž pouze metodou, hledací pomůckou a to právě v-Němcových cytologických a podobných pracích velmi zřetelně vystupuje. Jedinečné preparáty ovšem zůstávají originály málo komu přístupnými, ale o všestranné dokonalosti NEMCOVYCH preparátů svědčí jak řady mikrofotografií doprovázející jeho díla, tak veliká sbírka originálních diapositivů výborně doplňující přednášky. Podle vlastních slov autorových stálý zájem o zoologii, spojené užití metody morfologické a fyziologické vedly k pracem o dráždivosti a vedení podráždění v rostlinách, založeným na široké bási experimentální.

Sem možno přiřaditi i objev statických orgánů u rostlin. První NEMCOVA práce o statocytech (Ber. d. d. bot. Ges. XVIII. 1900, 241—245) je už v *Haberlandtově* práci z téhož roku (ibid. 261.) citována a NEMCOVE statolithové theorii se opět před nedlouhou dobou dostalo nových experimentálních dokladů a to nejen pracemi jeho žáků, ale, což je tím významnější, publikacemi v cizině. Geotropismus vůbec je obor, jemuž NEMEC z fyziologie dráždivosti věnoval nejvíce pozornosti a několik publikací. Obsáhlé studie o regeneraci (na kořenových špičkách 24 druhů operací) řeší na velikém pokusném materiálu (kořeny a *Streptocarpus*) řadu otázek nejen fyziologických, ale i experimentálně morfologických, anatomických, cytologických a vedou i k otázkám fylogenetickým. Do oboru experimentální morfologie možno řaditi také práce o vývoji, symetrii a postavení listů, o indukci dorsiventrality, o vlivu zevnějších faktorů na růst lišejníků a mechů.

Z oboru mikroskopické techniky nutno se zmíniti o NEMCOVE fixaci (kyselina pikrooctosírová), o zavedení metody inverzního barvení do botaniky, o barvení tanin safraninem a nové jednoduché metodě na fixování mitochondrií chromformolem.

Oborem, v němž NEMEC nejvíce pracoval a jemuž věnuje pozornost nejen ve speciálních pracích, ale i v jiných publikacích různého směru (regenerace, symbiosa — leguminosní hlízky a mykorhiza fytopathologie — nematodi, roztoci, nižší houby) je rostlinná cytologie. Studoval normální i různé abnormální případy dělení jaderné, vliv různých zevnějších podmínek na dělení jaderné. Pokusy o šíření podráždění u rostlin, významnou prací o působení chloralhydrátu na dělení buněk, pokusy o vlivu zevnějších podmínek na aparát statolithický a řadou prací svých žáků o vlivu různých zevnějších faktorů na dělení jaderné se NEMEC stal zakladatelem a předním představitelem experimentální cytologie. Velká část cytologických prací NEMCOVYCH nejsou nahodilá pozorování, ale byla vedena určitým směrem a r. 1910 vyšlý spis „Das Problem der Befruchtungsvorgänge und andere zytologische Fragen“ podává v 26 kapitolách souborně nejdůležitější výsledky badání o pochodu

oplození. Autor se chtěl poznání fyziologického, kauzálního charakteru a faktorů, které splývání jader vyvolávají nebo podmiňují přiblížit studiem podobných nebo analogických pochodů ve vegetativních rostlinných buňkách.

Z obsáhlého rukopisu Anatomie a fyziologie rostlin mohla pro tiskové obtíže vyjít pouze první část a zkrácené učebnice biologie, anatomie a fyziologie rostlin. I v těchto učebnicích možno poukázat na nové a originální partie, jako na př. názor o izolovaném postavení bezjaderných Cyanophyceí proti analogicky stavěným živočichům a rostlinám.

Není možno zde ani stručně se zmiňovati o všech *Němcových* spisech, které se dotýkají všech odvětví rostlinné fyziologie a poukazujeme na chronologický seznam publikací připojený na konci této črty. A můžeme se těšiti, že při příštím jubileu bude tento seznam delší nejen o práce již hotové, ale dosud nepublikované (dlužno se zmíniti jen o řadě mikrofotografií živých rostlinných objektů ultrafialovým světlem zhotovených s prof. *Kruisem*), nýbrž i řadu nových prací dalších.

Dále musíme se zmíniti o působnosti prof. NĚMCE jako vysokoškolského učitele. Prof. NĚMEC je učenec-paedagog. Je názor, že na vysoké škole je zbytečno anebo i nečestno býti paedagogem, že posluchačstvo je, nebo má býti tak vyspělé, aby mu stačila pouhá učenost. Učenci snadno zapomínají, že posluchači je pracovním problémem, co je přednášejícímu dávno samozřejmostí. Nadhazují prostě velmi komplikované poznatky jako velmi jednoduchou věc. Posluchač třeba pochopí ale jeho vědomosti nejsou živé, nesrůstají s ním, zůstávají jaksi na něm jen navěšeny. Absolvent střední školy na příklad dobře ví, že elementem živých těl je buňka, složená z plasmy, jádra atd. Tyto prosté poznatky však daleko nestačí, aby měl o buněčném životě jasnou představu. Zjednat mu tuto představu, zasvětit ho do tajemství primitivního buněčného života, to je umění a ne právě umění lehké.

Prof. NĚMEC snaží se ve svých přednáškách povědětí vždy multum in multa. Mnohdy by až zarážela prostota a jednoduchost jeho běžných přednášek pro posluchačstvo. Vyhýbá se všem detailům a podrobnostem jež začátečníka jen matou; dovede zachytiti hlavní věci, a ty pak důkladně a jasně vyloží. My starší žáci chodíme dosud na jeho přednášky, protože jimi získáváme na životnosti svých biologických představ. Zesnulý prof. ČELAKOVSKÝ ve své rektorské řeči zdůraznil, že účelem vědy je činiti učené neučeným, samozřejmým a nikdy opak. Prof. NĚMEC vyhovuje tomuto požadavku dokonale. A totéž možno říci o jeho popularizační činnosti publikační. Máme zvláště v české literatuře jistě velmi málo knih, jež by se svou všeobecnou přístupností a srozumitelností bez ujmy vědeckosti a hloubky podání mohly srovnávati s NĚMCOVYMI publikacemi psanými pro širší veřejnost. Do popularizační činnosti Němcovy spadají redigování *Živý* (XX. 1910—XXIV. 1914.) a účast v redakci *Přírody* (1922).

Jen jednu věc bychom prof. NĚMCOVI vytkli. Je to jeho přílišná skromnost. V předešlém jsme uvedli jeho práce, obsahující spousty výzkumů. Jako učitel je přirozeně často nucen ve svých přednáškách dotknouti se některého z nich. A tu posluchač se doví, že to neb ono objeví MALPIGHI, STAHL, PFEFFER, KLEBS atd., ale nikdo se ještě nedověděl, že prof. NĚMEC také něco objevil. Přednáší se na př. o statolithové theorii u rostlin a posluchači si myslí, kdo asi přišel na tento epochální po-

znatek. Přednášející však naprosto nezdůrazní, že první práce o něm pochází od něho. A ani ve styku se staršími žáky v ústavě pracujícími, není jiný. Připomíná, rozbírá pojednání nejrůznějších autorů, o svých vlastních pracech však hovoří pramálo.

Musíme se ještě zmíniti o prof. NĚMCOVI jako zakladateli vědecké školy. Zmiňujeme se o tom naposledy, ač se domníváme, že je to nejdůležitější úloha akademického učitele. Vychovávati vědecký dorost není úřední povinností — je to povinností spíše morální, nehonorovanou a nejtěžší. Tu nejedná se o naučení jen jakýchsi — takýchsi vědomostí, tu nutno jest adeptům vědy vštípniti vědomosti živé, naučiti je přírodovědecky mysliti, cítiti, vnímati, neboť jen tak je možno s úspěchem vědecky pracovati.

Je to mnohdy ku podivu, jak se jasně dovede orientovati i v problemu, v kterém dosud nepracoval. I v takovém případě dostane se pracujícímu cenných rad, upozornění. Bylo by možno mluvíti o přírodovědeckém instinktu u prof. NĚMCE.

Jinou podmínkou k založení vědecké školy je věnování se svému ústavu. Prof. NĚMEC v posledních rušných letech byl nucen vzít na se i jiné funkce. Na svůj ústav však nikdy nezapomněl. Ty půdny, kdy aspoň na chvíli se nepřišel naň podívat, jsou velmi řídké. A ne snad, že by šlo jen o pouhé podívání. Na psacím stroji vidím vyklepané čtvrtky jedné práce a jeho pracovní stůl je pln vzácných, možno říci uměleckých preparátů mitochondriových, jež jsou materiálem k druhé práci. Je to ku podivu zejména v době, kdy prof. NĚMEC byl tolik zaměstnán rektorským úřadem.

Jeho chování k žákům v ústavě je nejen milé, ale i paedagogicky bezvadné. Bývá v tomto ohledu chybováno dvěma směry. Někteří učitelé vedou své žáky příliš mnoho, jiní příliš málo. Nikdo nepochybuje, že je těžko vědecky se vychovávati v ústavě, kde se o žáka nikdo nestará, avšak skoro ještě hůř se pracuje v ústavě, kde vedoucí má o své žáky příliš mnoho zájmu, nutí je stále, aby sledovali chod jeho myšlenek, přetrhává jim ustavičně jejich vlastní myšlenkový pochod a nedá jim soustřediti se na jedno thema.

Prof. NĚMEC jde v tomto ohledu opravdu zlatou střední cestou. Obdivuhodná je jeho umírněnost vůči obvyklé bujnosti nápadů nejmladších vědeckých adeptů. Nenaléhá, vyslechne klidně i nejnaivnější námitky a hlavně nekonečně je toho vzdálen, oháněti se svou autoritou. V jeho ústavě neexistuje povinnost „jurare in verba magistrí“.

Vedlo by nás daleko, kdybychom v podrobnostech chtěli ukázati celké zasluby prof. NĚMCE. Život jeho nám všem může býti dobrým vzorem.

Jubilant náš těší se takové duševní i tělesné svěžesti, že jistě bude mít příležitost oslaviti i jeho další jubilea a slibujeme, že tak učiníme rádi a s nadšením.

### **Chronologický seznam publikací prof. dr. B. Němce:**

- Ber. . . . . Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft.  
 Bot. Cbl. . . . . Botanisches Zentralblatt.  
 Beih. . . . . Beihefte zum Bot. Cbl.  
 Bull. . . . . Bulletin International de l'Académie des Sciences de Bohême. Cl. II.  
 Jahrb. . . . . Pringsheims Jahrbücher f. wissenschaftl. Botanik.

Rozpr. . . Rozpravy České Akademie pro vědy, slovesnost a umění v Praze.  
Třída II.  
Věst. Ak. . . Věstník Č. Akademie.  
Věst. N. . . Věstník král. české Společnosti nauk (Sitzungsberichte d. kgl.  
Böhm. Gesellschaft d. Wissenschaften), Praha.  
Živa. . . Živa, časopis přírodnický, Praha 1890—1914.

1895. O novém Diplopodu z rodu *Strongylosoma*. Věst. N. 1895. XII.  
O ectoparasitech *Ligidia*. Věst. N. 1895. XXXII.  
O nových českých Diplopodech. Věst. N. 1895. XXXVIII.  
Studie o Isopodech. Věst. N. 1895. XLV.
1896. Studie o Isopodech II. Věst. N. 1896. XXV.  
Zur Kenntnis der Diplopoden Böhmens. Věst. N. 1896. XLI.  
Cytologická pozorování na vegetačních vrcholech rostlin.
1897. Zytolog. Untersuchungen an den Vegetationsgipfeln der Pflanzen. Věst. N. 1897. XXXIII.
1898. Über abnorme Kernteilungen in der Wurzelspitze von *Allium cepa*. Věst. N. 1898. IV.  
O vztazích mezi vzrůstem a geotropickým zakřivením kořenů. Věst. N. 1898. XXXII.  
O pylu petaloidních tyčinek *hyacinthu*. Rozpr. VII. 1898. 17.  
Über den Pollen der petaloiden Antheren von *Hyacinthus orientalis* L. Bull. 1898.  
O ústrojnosti bakterií a Cyanophyceí (řas modrozelených). Živa VIII. 1898. 16.  
O charakterech temnotní zvířeny. Živa VIII. 1898. 77.  
Spánek rostlin. Živa VIII. 1898. 100.  
Rozozměna u rostlin. Živa VIII. 1898. 164.  
Über die Ausbildung der achromatischen Kernteilungsfigur in vegetativen und Fortpflanzungsgewebe der höheren Pflanzen Bot. Cbl. Bd. L. XXIV. Jhg. XIX. 1898. 1.  
Über die Zentrosome der tierischen Zellen und die homodynamen Organe bei den Pflanzen. Anatomischer Anzeiger XIV. 1898. 569.
1899. Příspěvky k fyziologii a morfologii rostlinné buňky. Beitr. zur Physiol. u. Morphol. d. Pflanzenzelle. Věst. N. 1899. IX.  
Über den Einfluss niedriger Temperaturen auf meristematische Gewebe. Věst. N. 1899. XII.  
Über Ausgabe ungelöster Körperchen in hautumkleideten Zellen. Věst. N. 1899. XLII.  
Dělení jader v buňkách rostlinných. Živa IX. 1899. 7.  
Zur Physiologie der Kern- und Zellteilung. Bot. Cbl. LXXVII. Jhg. XX. 1899. 241.  
Die Mykorrhizza einiger Lebermoose. Ber. 17. 1899. H. 8.  
Über die karyokinetische Kernteilung in der Wurzelspitze vom *Allium cepa*. Jahrb. XXXIII. 1899. 313.  
Über Kern- und Zellteilung bei *Solanum tuberosum*. Flora. LXXXVI. 1899. 214.
1900. Über experimentell erzielte Neubildung von Vacuolen in hautumkleideten Zellen. Věst. N. 1900. V.  
Studie o dráždivosti rostlinné plasmu. (Šíření se podráždění a vodivé dráhy.) Čís. XI. Spisův počtých jubilejní cenou Kr. Č. Spol. Nauk v Praze 1900.  
Pokroky anatomie a fyziologie rostlin v letech 1899—1900. Věst. Ak. X. 81, 148, 259, 365, 473.  
Etherisace a rychlení rostlin. Živa. X. 1900. 164.  
O stavbě kvasinek a Cyanophyceí. Živa. X. 1900. 165.  
Xenie, Živa. X. 1900. 167.  
Über die Art der Wahrnehmung des Schwerkraftreizes bei den Pflanzen. Ber. 18. 1900. 241.  
Die reizleitenden Strukturen bei dem Pflanzen. Biologisches Cbl. XX. 1900. 369.  
Neue zytologische Untersuchungen. Fünfstücks Beiträge zur wissenschaftl. Botanik. 4. 1900.
1901. Über schuppenförmige Bildungen an den Wurzeln von *Cardamine amara*. Věst. N. 1901. VI.  
Nynější stav mechanické theorie o postavení listů. Věst. Ak. XI. 169.  
Anatomie a fyziologie rostlin v r. 1901. Věst. Ak. XI. 238, 374, 469.  
Morfesthesie rostlin. Živa. XI. 1901. 8.

- O smyslové a reflexní činnosti rostlin. Živa. XI. 1901. 161.  
 O čivosti, citlivosti, dráždivosti a reaktivnosti rostlin. Živa. XI. 1901. 188. 205.  
 O smyslové a reflexní činnosti rostlin. Nákl. Č. Spol. Nauk. Praha 1901.  
 Die Reizleitung und reizleitenden Strukturen bei den Pflanze. Jena. 1901.  
 Über zentrosomenähnliche Gebilde in vegetativen Zellen der Gefäßpflanzen.  
 Ber. 19. 1901. 301.  
 Über das Plagiotropwerden orthotroper Wurzeln. Ber. 19. 1901. 310.  
 Über die Wahrnehmung des Schwerkraftreizes bei den Pflanzen. Jahrb. 36.  
 1901. 80.  
 Die Bedeutung der reizleitenden Strukturen bei den Pflanzen. Biolog. Chl.  
 21. 1901. 529.  
 Der Wundreiz und die geotropische Krümmungsfähigkeit der Wurzeln. Fünf-  
 stücks Beiträge zur Wissenschaftl. Botan. IV. Abt. 2. 1901. 186.  
 1902. Über ungeschlechtliche Kernverschmelzungen. Věst. N. 1902. LIX.  
 Experimentální studie o symetrii složených listů. Rozpr. XI. 1902. 32.  
 Über die Folgen einer Symmetriestörung bei zusammengesetzten Blättern.  
 Bull. 1902.  
 Nové zprávy o amitotickém dělení jádra buněčného. Věst. Ak. XII. I.  
 Mutace a mutační periody při vývoji druhů. Živa XII. 1902. 65.  
 Elektrokultura. Živa. XII. 1902. 289.  
 Die Perzeption des Schwerkraftreizes bei den Pflanzen. Ber. 20. 1902. 339.  
 1903. Über ungeschlechtliche Kernverschmelzungen. II. III. Věst. N. 1903. 27, 42.  
 O vlivu mechanických faktorů na vývoj listu. Rozpr. XII. 1903. 19.  
 Über den Einfluss der mechanischen Faktoren auf die Blattstellung. Bull. 1903.  
 O mykorrhize jatrovky *Calypogeia trichomanis*. Rozpr. XII. 1903. 42.  
 Biologie (oekologie) rostlinná v letech 1899—1903. Věst. Ak. XIII. 657, 781,  
 XIV. 38, 119.  
 Neolamarckismus. Živa. XIII. 1903. 129.  
 Biologické posuzování vody a vzduchu. Živa XIII. 1903. 193.  
 1904. Über ungeschlechtliche Kernverschmelzungen. IV. Věst. 1904. XIII.  
 Indukce dorsiventrality u mechů. Rozpr. XIII. 1904. 15.  
 Die Induktion der Dorsiventralität bei einigen Moosen. Bull. 1904.  
 O vlivu světla na postavení listů. Rozpr. XIII. 1904. XXIV.  
 Über den Einfluss des Lichtes auf die Blattstellung bei *Vaccinium myrtillus*.  
 Bull. 1904.  
 O škrobové pochvě Cucurbitaceí. Rozpr. XIII. 1904. 36.  
 Die Stärkescheide der Cucurbitaceen. Bull. 1904.  
 Úkoly rostlinné fyziologie. Almanach Čes. Akad. XIV. 1904.  
 Biometrická statistika. Živa. XIV. 1904. 129.  
 Nové zprávy o regeneraci u rostlin. Živa. XIV. 1904. 296.  
 Über die Mycorrhiza bei *Calypogeia trichomanis*. Beih. XVI. 2. 1904. 263.  
 Über den Geotropismus der Wurzeln. Beih. XVII. I. 1904. 45.  
 Über die Einwirkung des Chloralhydrats auf die Kern- und Zellteilung.  
 Jahrb. 39. 1904. 615.  
 1905. Poznámky o regeneraci u rostlin. Živa. XV. 1905. 135.  
 Pathologická pletiva rostlinná a živočišná. Živa. XV. 1905. 171.  
 Struktura protoplasmu. Živa. XV. 1905. 294.  
 Über Regenerationserscheinungen an angeschnittenen Wurzelspitzen. Vorl.  
 Mitt. Ber. 23. 1905. 113.  
 Studien über die Regeneration. Berlin, 1905.  
 1906. Experimentální studie o významu počtu chromosomů. Rozpr. XV. 1906. 17.  
 Über die Bedeutung der Chromosomenzahl. Vorl. Mitt. Bull. X. 1906.  
 Indukce dorsiventrality u mechů. II. Rozpr. XV. 1906. 18.  
 Die Induktion der Dorsiventralität bei einigen Moosen. II. Bull. XI. 1906.  
 O heliotropické orientaci lišejníků. Rozpr. XV. 1906. 28.  
 Die heliotropische Orientation des Thalus vom *Peltigera aphthosa* Hoffm.  
 Bull. XI. 1906.  
 Ústroje k čítí světla u rostlin. Živa. XVI. 1906. 65.  
 Fysiologie rozsivek. Živa. 1906. 196.  
 Polarita rostlinných buněk. Živa. XVI. 1906. 197.  
 Biologie Neottié. Živa. XVI. 1906. 225.  
 Die Symmetrieverhältnisse und Wachstumsrichtungen einiger Laubmoose.  
 Jahrb. 43. 1906. 501.

- Über inverse Tinction. Ber. 24. 1906. 528.  
 Die Wachstumsrichtungen einiger Lebermoose. Flora. 96. 1906. 409.
1907. Další studie o regeneraci. I. Rozpr. XVI. 1907. 6.  
 Weitere Untersuchungen über die Regeneration. I. Bull. XII. 1907. 210.  
 Anatomie a fyziologie rostlin. Nákl. Č. Akad. Praha. 1907.  
 Termiti pěstující houby. Živa XVII. 1907. 70.  
 Burbankovy kultury. Živa XVII. 1907. 97.  
 Vztahy rostlin k vnějšímu světu. (Rostlinná oekologie) Sběrka přednášek  
 rozprav V. 1907. č. 2.
1908. Dějiny nejdůležitějších rostlin kulturních. Dědictví Komenského. 83. 19  
 Über die Natur der Bakterienprotoplasten. Ber. 26a. 1908. 809.  
 Další studie o regeneraci. II. Rozpr. XVIII. 1909. 31.  
 Weitere Untersuchungen über die Regeneration II. Bull.  
 Nové studie o biologii klíčních rostlin. Živa. XVIII. 1908. 65.  
 Mravenci a rostliny. Živa. XVIII. 1908. 193.  
 Einige Regenerationsversuche an Taraxacum-Wurzeln. Wiesner-Festschr.  
 Wien. 1908. 207.
1909. Darwinova činnost přírodovědecká. Živa. XIX. 1909. 97.  
 Z biologie orchideí. Živa. XIX. 1909. 161.  
 Zur Mikrochemie der Chromosomen. Ber. 27. 1909. 43.
1910. Dělení jader u Cladophora glomerata. Rozpr. XIX. 1910. 23.  
 Über die Kernteilung bei Cladophora. Bull.  
 O degeneraci buněčných jader. Rozpr. XIX. 1910. 40.  
 Über die Degeneration der Zellkerne. Bull. 1910.  
 Nové zprávy o geotropismu kořenů. Živa. XX. 1910. 5.  
 Ve prospěch biologické stanice na Rábu. Živa. XX. 1910. 73.  
 Z biologie mořských řas. Živa. XX. 1910. 104.  
 Morfologie pylu. Živa XX. 1910. 106.  
 Lenticelly na kořenech. Živa. XX. 1910. 106.  
 Amfimixis a její význam. Živa. XX. 1910. 132.  
 Rodozměna a počet chromosomů. XX. 1910. 134.  
 Naše kaučukové rostliny. Živa. XX. 1910. 134.  
 Dědičnost získaných vlastností. Živa. XX. 1910. 135.  
 Das Problem der Befruchtungsvorgänge und andere zytologische Frag  
 Berlin. 1910.
1911. Příspěvky k poznání nižších hub. I. Nová Chytridiacea. Rozpr. XX. 1911.  
 Další studie o regeneraci. III. Rozpr. XX. 1911. 14.  
 Příspěvky k poznání nižších hub. II. Haustorie rezu Uromyces Betae P.  
 Rozpr. XX. 1911. 24.  
 Příspěvky k poznání nižších hub. III. Olpidium Salicorniae n. sp. Roz  
 1911. 31.  
 Zur Kenntnis der niederen Pilze. I. Eine neue Chytridiacea. II. Haustor  
 von Uromyces Betae. pers. III. Olpidium Salicorniae n. sp. Bull. 191  
 Další studie o regeneraci. IV. Rozpr. 20. 1911. 39.  
 Weitere Untersuchungen über die Regeneration III., IV., Bull. 1911.  
 Regenerační zjevy a jejich prospěšnost. Živa. 1911. 270.  
 Počet chromosomů u rostlin. Živa. XXI. 1911. 302.  
 Über die Nematodenkrankheit der Zuckerrübe. Zeitschr. f. Pflanzenkra  
 heiten. XXI. 1911. I.
1912. Příspěvky k poznání nižších hub. IV. Olpidium Brassicae a dva n  
 druhy rodu Entophlyctis. Rozpr. XXI. 1912. 8.  
 Zur Kenntnis der Niederen Pilze. IV. Olpidium Brassicae Wor. und zwei n  
 Entophlyctis-Arten. Bull. 1912.  
 Zúrodnění u krivatce. Rozpr. XXI. 1912. 25.  
 Befruchtungsvorgang bei Gagea lutea. Bull. XXI. 1912.  
 Příspěvky k poznání nižších hub. V. Anisomyxa Plantaginis n. g. n.  
 Rozpr. XXI. 1912. 35.  
 Příspěvky k poznání nižších hub. VI. Nová Saprolegnicea. Rozpr. X  
 1912. 43.  
 Zur Kenntnis der niederen Pilze. V. Über die Gattung Anisomyxa Pla  
 gnis. VI. Eine neue Saprolegniacee. Bull. 1912.  
 Variabilita, dědičnost a křížení v ovocnictví. Živa. XXII. 1912. 133.  
 Autogamie a xenogamie. Biologické listy. I. 1912. 78.

1913. Epidemie a vymírání druhů. Živa. XXIII. 1913. 33.  
Variabilita, křížení a dědičnost v ovocnictví. Ovocnické rozhledy. 1913. 66.  
O rostlinných nádorech a jejich vztazích k živočišným. Lékařské rozhledy 1913. 481.
1914. Suchomilné rostliny. Živa. XXIV. 1914. 201.  
Ochrana rostlin proti mravencům. Živa. XXIV. 1914. 291.  
Živa. Redakce. XX. 1919—XXIV. 1914. Řada drobných zpráv a referátů.
1915. O bakteriových hlízkách seradely. Slavnostní spis II. tř. Č. Akad. k 70. narož. prof. dr. K. Vrby. 1915.  
O vlivu odstředivé síly na rostlinné buňky. Rozpr. XXIV. 1915. 16.
1916. Einiges über zentrifugierte Pflanzenzellen. Bull. XXI. 1917.  
O hálce roztoče Eriophyes Thomasi. Rozpr. XXV. 1916. 60.  
O původu a vývoji života. Za vzděláním. 56.  
Dějiny rostlinstva na zeměkouli. Český Čtenář. VIII. 1916.
1917. O stárnutí a smrti. Česká Revue 1917.  
O hálce roztoče Eriophyes Padl. Rozpr. XXVI. 1917. I.  
Další zprávy o hálkách roztočů. Rozpr. XXVI. 1917. 9.  
Antonín Hansgirk. Almanach Č. Akad. 1917.  
Rostliny na úsvitě vzdělanosti. Praha. 1917.
1918. Národní čítanka.  
Naše houby. Fotografický atlas hub. Fotogr. prof. dr. B. Němec, text napsal prof. dr. Fr. Smotlacha. I. II. Praha. 1918. 1920.
1919. Časopis českoslov. houbařů. Řídí prof. dr. B. Němec a prof. dr. Fr. Smotlacha. I. Praha 1919. Řada drobných zpráv.
1920. Jak rychle rostou houby. Čas. čs. houbařů II. 1920. 149.  
Ještě o vzrůstu hub. Čas. čs. houbařů. II. 1920. 241.  
Úvod do všeobecné biologie. Anatomie rostlin. Praha 1920.  
Fysiologie rostlin. Praha.  
Budoucnost biologie. Věda přírodní. II. 1920. 129, 145.
1921. O hálkách roztočů. Rozpr. XXX. 1921. II.
1922. O individualitě v přírodě. Přednáška, kterou proslavil nastupující rektor. Příroda XV. 1922. 89.
1923. Botanika v Cechách do bitvy bělohorské. Časopis českého Musea. Praha. 1922.
1923. Mendelův význam v biologii. Věda přírodní IV. 1923. čís. I.