

ARCHIWUM UNIwersYTETU JAGIELLOŃSKIEGO



ZESPÓŁ:

Wydział Filozoficzny Uniwersytetu Jagiellońskiego 1849-1945

SYGNATURA:

WF II 504 – Teczki akt doktorskich podania o dopuszczenie do egzaminów ścisłych, ocena pracy, załączniki 1860-1945

SYGNATURA OBIEKTU:

WF II 504 – Zaleski Leopold

DIGITALIZACJA:

Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego

2024 r.

1. NR ARCHIWUM: 805	2. NAZWA ARCHIWUM: Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego	
3. NAZWA ZESPOŁU: Wydział Filozoficzny Uniwersytetu Jagiellońskiego 1849-1945 (WF II)		
4. NR ZESPOŁU: 17	5. SYGNATURA OBIEKTU: WF II 504 – Zaleski Leopold	
6. LICZBA STRON/KART: 10		7. LICZBA SKANÓW: 10
8. DATA WYKONANIA: 2024	9. NAZWA PRACOWNI: Archiwum UJ	10. WYKONAWCA KOPII CYFROWYCH: Anita Kwaśniak
11. UWAGI: -		



1

Do Dykanatu Wydziału Filozoficznego
Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Przedkładając rękopis pracy swej „O fizjologicznej
reakcji soli amonowych i azotanów” (w 3^{ch} zeszytach: I. O fizjo-
logicznej reakcji, II Kultury na woln. amoniaku i kwasie azotowym, i
III obserwacje nad kulturami kaczki i fasoli), wykonanej w zakładzie
roln. doświadczalnym Uniwersytetu Jagiellońskiego, niniej podpisany
uprasza o dopuszczenie go do egzaminów kandydatów z chemii rolni-
czej i rolnictwa w celu uzyskania stopnia doktora filozofji

Leopold Halecki,
były adiunkt Zakładu roln. doświadcz. Uniwersytetu Jagiell.

Białogóra, d. 25 XI 1920.
Państwowy instytut rolniczy.

Centimetres

Colour Chart #13

DANES
PICTA
COM

Blue

Cyan

Green

Yellow

Red

Magenta

White

3/Color

Black

Nr. 2.195.

W Krakowie, dnia 21. grudnia 1920 r.-

JWPANU PROFESOROWI
DROWI ~~ROGOZIŃSKIEMU~~ ROGOYSKIEMU
" VORBRODTOWI

przesyłam podanie p. Zaleskiego z prośbą
o wydanie oceny na piśmie, czy na podsta-
wie załączonej rozprawy można kandy-
datkę dopuścić do rygorozów.

Dziekan Wydziału filozoficznego:

K. Trzciński

Opis rozprawy doktorskiej p. Leopolda Zaleskiego.

Rozprawa ta składa się z 3-ech części. I część zatytułowana „O fizjologicznej reakcji soli amonowych i azotanów” omawia rezultaty doświadczeń, przeprowadzonych nad koniskim zębem, hodowanym w kulturach uwodnych w ten sposób, że większe konienie było w 2 części i jedną połowę dawano do przynętki, zawierającej potrzebne sole mineralne przez wodę, a drugą umieszczano w przynęcie azotowej. Dzięki takiemu zestawieniu doświadczeń autor mógł dokładnie zapomocą miareczkowania płynem, zawierającego dodany związek azotu, określać przebieg pobierania, a mianowicie zakwaszanie względnie alkalinizowanie przynętki wskutek nierównomiernego pobierania jonów przez roślinę. Ponieważ zakwaszanie a jeszcze bardziej alkalinizowanie — przynętki ujemnie wpływało na rozwój roślin, więc autor najciężiej codziennie po zmierzchniowaniu doprowadzał od czasu do czasu olejowego i w ten sposób potrafił osiągnąć dość znaczący rozwój roślin, a nawet doprowadzić w kilku przypadkach do kwitnienia i osadzenia nasion. Jako najważniejsze wyniki tej części pracy podnieść należy: siarczan amonowy okazał się w czasie całego rozwoju koniskiego zęba solą fizjologicznie kwasną, okazało się przytem, że kwasny odczyn przynętki wywołuje zamknięcie zieloni w liściach oraz grubienie i śniekształcanie konieni. Kwas siarkowy, uwolniony dzięki obrotowemu pobieraniu jonów przez roślinę w ciągu jej rozwoju, mogłyby wystarczyć do uwolnienia z fosforanem 3-wapniowego nawet znaczącej ilości P_2O_5 , niż potrzeba dla rośliny. Chlorek amonowy okazał się tej solą fizjologicznie kwasną, natomiast azotan amonowy wykazał zmiany podczas rozwoju rośliny: w pewnych okresach rozwoju przede wszystkim był jon NO_3^- , w innych zaś — jon NH_4^+ ; rezultat jednak przeważało zakwaszanie przynętki, ale dość słabe. Autor twierdzi, jak zdawało mu się być właściwe, okazał się solą fizjologicznie alkalizującą, i owa alkalizacja przynętki oddziaływała na rozwój rośliny o wiele ujemniej, niż zakwaszanie.

W II części pracy, „O kulturze na wolnym amoniaku i wolnym kwasie azotowym” autor przez zastawianie tej samej metody z wieloletnimi konieniami stwierdził, że koniski ząb jest w stanie żyć i wć się azotem, dostawanym w postaci wolnego amoniaku lub kwasu azotowego, tyle dawkę tych związków były b. małe, a waini powołane w miarę ich wycofywania z płynów. Pobieranie azotu z

amoniatu umożliwiało roślinie rozwój normalny, a szybkość jego pobierania była o wiele większa, niż dla kwasu azotowego, który też znacznie wpływa na rozwój roślin. Autor twierdzi, że jednoczesne kontrolowanie płynów i azotu i azotowego Nessera względnie dymfemilaminu obok oznaczania ich alkalizacji wzgl. kwasowości doprowadza go do wniosku, że o jakichkolwiek kwasnych wydzielinach korzeniowych w danych doświadczeniach nie mogło być mowy.

III część pracy, doświadczenia, Obserwacji nad pobieraniem azotu i soli amonowych i azotanów przez fasolę i niektóre inne rośliny wykazała, że np. gryka zachowuje się przyżywieniu jej azotaniem amonu inaczej niż koniczyna, gdyż stale silnie wykazywała charakter fizjologicznie silnie alkalizujący. Doświadczenia z fasolą dają wynik niespodziewany, gdyż i płyn, zawierający siarczan amonu, wykazywał od razu alkalizujący tak samo, jak to miało miejsce z azotaniem potasowym i azotaniem amonowym. Blizsze badanie tej kwestji, przeprowadzone sposobem umieszczenia części korzeni w porzeczce i w porzeczce, a części w wodzie destylowanej, stwierdziło obecność jakichś ciał alkalizujących, wydzielanych wewnątrz przez korzenie do otaczającego płynu; w ten sposób autor Stomary alkalizowanie się płynu, zawierającego siarczan amonu, mimo szybkiego pobierania przez roślinę jonów NH_4^+ i SO_4^{2-} . Ponieważ umieszczenie korzeni w doświadczeniach z fasolą jest dość trudne, autor więc postępował ściślej i mianowicie hodował fasolę oraz jakiś w porzeczce bez azotu, a potem w samym roztworze badanego związku azotu i kolejność to powtórnie powtarzał. Płyn azotowy analizowano dokładnie, stwierdzając ilość pobranych jonów, i np. przekonano się, że kwasna reakcja płynu, zawierającego siarczan amonu, była o wiele silniejsza, niż wypadło z porównania ilości pobranych jonów, a alkalizacja reakcja płynu z azotaniem potasowym - była mocniejsza, niż wypadło z obliczenia. Hodowanie fasoli na porzeczce o wolnym amoniaku i kwasie azotowym potwierdziło wnioski, dotyczące alkalizujących wydzielin korzeniowych, gdyż niekiedy nawet płyn, do którego uprzednio dawano kwas azotowy, stawał się potem alkalizującym.

Praca p. Zaleskiego daje więc szereg poważnych wyników, stwierdzając ostatecznie i do pewnego stopnia ilościowo fizjologiczny charakter niektórych związków azotu, używanych jako nawozy, a obok tego wykazała istnienie alkalizujących wydzielin korzeniowych u niektórych roślin, należących do rodziny motylkowatych, podczas gdy doświadczenia zasugerują

przebiegiem u niołm roduńość do wydzielania proz kineńie substańczi i
charakterne krásnym. Technika przeprowadenia doświadeń i metodyka
bań wimały wielkiej staranności i dokładności, oem praca
najimpeńiej śniadny. Można by było postawić zarzut, że autor
prawe wśednie przedstawiał na restawieniu 2 kultur równoległych,
gdy bymasem i sam sknerida powasne różnice zachodzące w
rozwoju takich kultur; lepszy było prowadzić choćby po 3
kultury równoległe do osiągnięcia równiejszych rezultatów i
pewiejszych wniosków szególniej w szegółach. Istny strong
pracy stanowi prawe zupełny brak literatury odnoszącej się
do porównawczych kwestji, co zresztą aczkolwiek usprawiedliwia
mnie tem, że praca zaczęła być już jini. b. dawno - w r. 1902
i prowadzona przez szereg lat aż do wybuchu wojny, i autor
widocznie nie uważał za wskazane wnieść do swej pracy literaturę
późniejszą.

W każdym razie praca p. Zaleskiego w zupełności zastępuje za
wanami jej jako najlepszej doktryńskiej, i autor za jej podstawie
mnie być doposażony do egzaminów ścisłych.

W. Vorbrugg.

Kraków 29/1 1921 r.

Najimpeńiej podziękuję wysoce szanownemu
p. Zaleskiemu, podając swoje proz. dor.
brodka, do ogólniej charakterystyki i workacji
mnie widno by wiele dodać. Podziwuję jedynie
śrebo z równym naciskiem, że wieloletnie
do prace p. Zaleskiego bardzo ciękawe
postawienie, skrupulatni prowadzenie,
opracowanie w powołane użycie nauko-
we mi tylko najimpeńiej odpowia-
daj. wymaganiom, stawianym do prace
doktorackiej, ale w znaczeniu nawet miene
te wymagania przebiegały
Każda z tych trzech prac z sobą ciekawiej uzupełnia

W Krakowie, dnia 25. marca 1921.-

prorektor
Zawiadamia się niniejszem, że rozprawa doktorska Pana
został przyjęta. *do kancelarii rektoratu*
Uprasza się o przesłanie taksy za ocenę pracy
w kwocie 200 Mk.

WSP
Do egzaminów ścisłych może się zatem Pan zgłosić. Przy
zgłoszeniu się do rygorozów *materij* uprasza się o przedłożenie następują-
cych dokumentów: *chretn* metryki urodzenia, świadectwa *absolutorjum* dojrzałości i curri-
culum vitae.

Dziekan Wydziału filozoficznego:

Wł. P.

Upoważniam niniejszem P. Doktora Micha-
ła Korczewskiego do podjęcia za pokartowa-
niem rękopisu rozprawy mojej pod tytułem:
"O fizjologicznej reakcji soli amonowych i aso-
tanów", złożonej przeze mnie w Drukarniacy Wy-
działu Filozoficznego Univ. Jag. dla oceny

Leopold Łalecki?

Paławy d. 29/V 21.

Prinstn. Instytut Naukowy Wydz. Wrojsn.

Pracę niniejszą (z trzech listów i zeszytów)
zabrotem d. 3. VI. 1921. J. M. Korczewski,

