

PRZEGLĄD LEKARSKI

WYDAWANY STARANIEM ODDZIAŁU NAUK PRZYRODNICZYCH I LEKARSKICH

C. K. TOWARZYSTWA NAUKOWEGO KRAKOWSKIEGO

pod redakcją Prof. Drów: Dietla, Majera, Skobla i Drów Oettingera i Zieleniewskiego.

<p>WYCHODZI: tygodniowo w objętości jednego arkusza co Sobota, w Krakowie, w Drukarni c. k. Uniwersyt. pod zarządem K. Mańkowskiego. Biurowi Redakcyi Przeglądu: w domu c. k. Towarzystwa Naukowego, Ulica Sławkowska, Nr. 232.</p>	<p>CENA: w Krakowie rocznie . . . Zł. 6 — w. a. " półrocznie . . . Zł. 3 — " w Państwie Austriackiem z przesyłką poczt. rocznie Zł. 6 c. 60 " " " półrocz. Zł. 3 c. 30 " Dla zagranicznych, drogą poczt. wypadnie dopłata przesyłki według przepisów poczt.</p>	<p>PRZEDPŁATĘ PRZYJMUJĄ: Kancellarya c. k. Towarzystwa Nauk. w Krakowie, Ulica Sławkowska, Nr. 232. tudzież Biuro Redakcyi Przeglądu w domu powyż wymienionym, — oraz wszystkie c. k. Urzędy pocztowe tak dla krajów koronnych jak i dla zagranicy.</p>
---	---	---

TRZĘC: Sprawa rozmnażania kinowców (*Cinchonae*) i jej koleje. Opowiedział Prof. Dr. Skobel. — Spostrzeżenia i uwagi nad środkami zaleconymi przeciw świerzbowi. Skreślił Dr. Bojanowski z Nakła w W. księstwie poznańskim. (Dokouczenie.) — Wyciągi z pism lekarskich. Kaufmann: O chorobach przepony. — Konst. Paul: Podsiarczyny (hyposulphites) w zakażeniach gnilnych. — Draper i Whittle: Nowy przepis na wino żelaziste. — Korrespondencya. — Rozmaitości: Zarządzenia ochronne od włośnicy. — Zamianowanie urzędowe. — Bibliografia. — Omyłki. — Tabliczki meteorologiczne.

SPRAWA rozmnażania kinowców (*Cinchonae*) i jej koleje.

Opowiedział

Prof. Dr. SKOBEL.

Od roku 1632, w którym według świadectwa VILLEROBLA, przywieziono z Ameryki do Hiszpanii pierwsze okazy kiny, razem z pierwszą wiadomością o jej skutkach lekarskich, zwiększała się ciągle potrzeba tego prawdziwie cudownego leku a z nią wzrastał się coraz to bardziej wywóz tego drogiego towaru z jego ziemi rodzinną do Europy.

Aby mieć wyobrażenie, do jakich rozmiarów doszedł wywóz kiny na początku bieżącego stulecia, dosyć będzie wiedzieć, że z Kartagieny, jednego z kilkunastu miast portowych południowo-amerykańskich, z których kory przereczoną wyprawiają na wsze strony świata, w roku 1806

wysłano takowej 12.000 cetnarów, tudzież iż fabryka Pelletiera, Delondra i Levillauxa w Hawrze, spotrzebowywała corocznie około 2000 cetnarów samej tylko kiny królewskiej (*China regia*), aby z niej wydobyć chinin; że wreszcie właściciele tej fabryki w r. 1837 zamówili sobie u pewnej spółki kupieckiej w Ameryce południowej 17,400.000 cetnarów kiny najprzedniejszej, pochodzącej z kinowca krwawego (*Cinchona calisaya*).

Aczkolwiek ngoda ta stanęła o dostawę takiej ogromnej ilości towaru w przeciągu lat kilku, nie zaś jak to niektórzy mylnie zrozumieli, iż fabryka powyższa zażądała od dostawcy, aby jej tyle kiny dostarczył w ciągu jednego roku: to jednak już samo to żądanie, nie wyrzeczone na wiatr, ale oparte na możliwości; wskazuje nam ogrom kiny, rokrocznie zbieranej; kiedy jedna tylko, chociaż jedna z największych i najczynniejszych wyrobni chininu w Europie, zużywała przed kilkunastu laty przez rok 2000 cetnarów kory peruwiańskiej.

Dodajmy do tego jeszcze i to, że w połowie zeszłego stulecia — nie mogąc z pewnością powiedzieć, w którym roku — wycięto 25.000 drzew z jednego tylko gatunku kinowców, tj. Urytusyngi

(*Cinch. wirtusina*), jak o tém świadczy HOWARD; a obawa, żeby z wytepieniem kinowców nie zabrakło kiedyś kiny i chininu, nie zdaje się być płonąją; zwłaszcza, iż niedołężne rządy rzeczypo-
 spolitych południowo-amerykańskich, jako to: Wenezueli, Nowej Grenady, rzpltej równikowej (*Ecuador*), peruwiańskiej i boliwiańskiej, co chwila zmieniane, za ledwo na czas krótki powstrzymały niszczenie tych pięknych, a tak pożytecznych drzew; a o ich rozmnożeniu weale nie pomyślały. Przynajmniej wyrastanie nowych drzew z nasion, tam gdzie gęstwiny trochę przetrzebiono, gdzie więc dochodzi światło i powietrze, tudzież puszczenie gałęzi z pozostałych odziomków, aż do czasów najnowszych pozostawionem było samej naturze. Albowiem dopiero kilka lat temu, jak rząd rzpltej nowogrenadzkiej zalecił ludziom, trudniącym się zbieraniem kiny, żeby pień drzewa ucinali na trzy stopy od ziemi. Ale pytam się, kto dogląda tych ludzi, wysyłanych samopas, a chociażby i po kilku na puszczyć? Jeżeli im więc dogodniej obalić drzewo tuż przy ziemi, to pewnie nie oglądają się na owo polecenie, nie lękając się żadnego dozoru i kontroli. Co większa, w Popajanie, a więc w kraju należącym do tej samej rzpltej, osobliwie w części tegoż kraju, zwanęj Pitajo, zbieracze kiny, nie tylko że ścinają kinowce tuż przy ziemi, ale co gorsza, wykopują jeszcze korzenie tych drzew i obłupują je z kory tak dobrze jak pnąc, konary i gałęzie.

Wprawdzie obszar ziemi, na której rosną kinowce, jest ogromny. Pospolicie nazywają go botanicznie krajiną kiny albo pasem kinowcowym. Pas ten, albo może właściwiej luk, ogarniający pięć rzeczypo-
 spolitych wzwyż pomienionych, ciągnie się od 19° szerokości południowej aż do 10° szerokości północnej. Długość jego wynosi przeszło 700 mil. Na obu końcach zwięza się znacznie, a wygiętym jest ku zachodowi. Przestrzeń tę zalega pasmo gór olbrzymich, zwanych Kordyljerami, pokrytych jeszcze po największej części lasem dziewiczym. Otóż w tych puszczech rosną na wysokości, począwszy od 3694 aż do 10.651 stóp nad poziomem morza, owe tyle od nas cenione kinowce; nie tworząc jednak nigdy lasów, jak np. u nas dęby tworzą dąbrowy, drzewa cetyniaste bory; lecz rosną tylko kępami, po kilka, cza-

sem nawet tylko po jednym wśród drzew rozmaitych. A zatém w ogólności nie ma ich w Ameryce tyle, jak u nas sosen, świerków, dębów, brzo-
 z, a niegdyś także modrzewiów. A jeżeli u nas całe lasy modrzewiowe padły pod siekierami, którymi kierowali nasi nieopatrzni przodkowie, a obecnie patrzeć musimy, jak nieprzyjaciele własnego kraju, uprzątają z powierzchni ziemi lasy sosnowe, świerkowe i inne: czemużby nie można przypuścić, że cheiwość zaciekła, nie oglądająca się na jutro, ludzi na polu dzikich, pozbawi na zawsze Amerykę, a nawet świat cały owego drogiego skarbu, jaki ta posiada w kinowcach; kiedy nasi ziemkowie, a więc członkowie narodu oświeconego, wycinając całe lasy, pozbawiają siebie i kraj cały bogactwa przyrodzonego.

Roztoczywszy tu jednak dosyć smutny obraz barbarzyństwa Hiszpano-Amerykan, niegodziwej zabiegliwości tamecznych przemysłowców, a nie-
 dbalstwa i niedołężności tamtejszych rządów; obraz po za którym widać jeszcze nierównie smutniejszy, zupełnego braku kiny, a więc i alkaloidów, jakie ta w sobie zawiera: nie mogę dla bezstronności zamilczyć tego, co nam w tym względzie opowiada weale inaczej Dr. KAROL SCHERZER, który zwiedziwszy niemal w przelocie znaczną część brzoza wschodniego Ameryki południowej, w opisanu swęj podróży, obytęj w r. 1859 z Walparajzo przez międzymorze panamańskie do Gibraltaru (zamieszczonem w dziele wydanem p. n. *Reise der oesterreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859. Beschreibender Theil von Dr. KARL v. SCHERZER, 2ter Bnd. Wien. 1866.* str. 561 i nast.) następujące podaje nam wiadomości szczegółowe o najcenniejszym gatunku kinowca, t. j. o kinowcu krwawym (*Cinchona calisaya*), posiadającym jak wiadomo najwięcej chininu.

Ta część Boliwii, — powiada Dr. S. — gdzie kinowce krwawe rosną najbujniej, rozciąga się od jednego stopnia na północ od jeziora zwanego Tytykaka, aż do 20° szerokości południowej. W lasach kochobambańskich, a ztamtąd aż do La Paz (najludniejszego miasta w Boliwii), drzewo to częściej bywa napotykanem, aniżeli w lasach pobocznych, bieżących równolegle do tamtych. W lasach zaś, leżących od tamtego ku południowi, nie

postała jeszcze noga ludzka, mianowicie noga kaskaryliera, tj. obłupywacza kinowców.

Kina zbierana w tej okolicy, wyprowadzana bywa po największej części przez Taknę i Arykę; a niewielka stosunkowo ilość doprowadzana bywa do portu Jśłajskiego. Z tych stron — upewnia Dr. S. — można będzie jeszcze niewiedzieć jak długo, wywozić corocznie 8—10.000 cetnarów kiny, bez obawy wyniszczenia kinowców.

Od roku 1845 rząd boliwijski przywłaszczył sobie prawo sprzedawania kiny; którego znowu za dosyć znaczną opłatą odstąpił pewnemu towarzystwu kupców w La Pazie, pod warunkiem, żeby takowe nie wyprowadzało corocznie więcej jak 4000 cetn. towaru. Atoli przy nieustannych zaburzeniach w tym kraju, zmieniające się co chwila rządy, zajęte głównie utrzymaniem się przy władzy, nie miały ani ochoty, ani nawet siły do czuwania nad dotrzymaniem ugody ze strony owych przemysłowców, którzy powodowani jedynie widokami zysku, jakimkolwiek zresztą sposobem odniesionego, korzystali z tych smutnych dla kraju okoliczności. Jeżeli szybką kolejną następujący po sobie naczelnicy rządu boliwijskiego, wymuszali na dzierżawcach monopolu kiny coraz to większą opłatę; tak dalece, że ciż za cetnar téjże od obłupywaczów drzew dostawiony do La Pazu z początku wynagradzany 25 do 30 pezami (pezo = 8 Złp.) w r. 1850 tamże owym ludziom płacić musieli 60 pezów (około 480 Złp.); rządowi zaś od każdego cetnara towaru opłacać musieli 25 pezów (200 Złp.): to znowu za to monopolisci wytargowali sobie od rządu pozwolenie wywożenia corocznie 7000 cetn. kiny. Tak wygórowana cena kiny sprawiła to, że ze wszystkich stron Boliwii zwieziono do La Pazu ogromną ilość kory przereczonój. W przeciągu 18 miesięcy sprowadzono do tego miasta 30.000 cetn. towaru. Okoliczność ta zmusiła wreszcie rząd do zakazu zbierania kiny, aż dopóki sam takowego nie cofnie. Ażeby zaś monopolistów uchronić od bankructwa, przejął on od nich cały zapas kiny, zapłaciwszy im wartość towaru asygnatami, później wykupił się mającemi; porzeczł zawrzeć ugodę z jakimś domem kupieckim w La Pazie, na mocy której tenże dom zobowiązał się, cetnar kiny sprzedawać na miejscu po 65 pezów (tj. 520 Złp.) (D. c. n.)

SPOSTRZEŻENIA I UWAGI nad środkami zaleconemi przeciw swierzbowi.

Skreślił

Dr. BOJANOWSKI

z Nakła w W. księstwie poznańskim.

(Dokończenie.)

Przecim z rzędu lekiem służącym do moich poszukiwań był wymok proszku perskiego. 12 żywych ciałotoeżów w przeciągu dwóch dni ze znanych nam trzech chorych, a natartych już trzykrotnie olejem skalnym, zebrane, podały mi możliwość do dalszych spostrzeżeń. Wszystkie 7 ciałotoeżów pierwszego dnia zebrane, włożyłem do wymoku proszku perskiego. Po 15 minutach wszystkie jeszcze żyły, ale natychmiast było można dostrzedz po słabych ruchach znaczne ich osłabienie. Wyjęte teraz 3, na pozór najsilniejsze, włożyłem do buteleczki próżnej, reszta pozostała we wymoku proszku perskiego. Życie kończyły pojedyncze ciałotoeże w następujących czasach:

1) z pozostałych we wymoku żył:

a	. . . 25 minut
b	. . . 28 "
c	. . . 41 "
d	. . . 49 "

2) z wymoku po 15 minutach wyjętych żył:

a	. . . 22 godzin
b	. . . 35 "
c	. . . 55 "

Drugiego dnia zebrane ciałotoeże tylko przez 5 minut pozostały we wymoku proszku perskiego, z którego wydobyte poszły do próżnej buteleczki. Żyły zaś jak następuje:

a	żył . 41 godzin
b	" . 49 "
c	" . 53 "
d	" . 67 "
e	" . 68 "

Z podanych doświadczeń następujący uczyniłem, a podług mego zdania słuszny wniosek: wymok proszku perskiego jest pewną trucizną dla ciałotoeża, jeżeli się przez dłuższy czas, najmniej godzinę, wprost z nim zetknie; jeżeli zaś czas zetknięcia się znacznie jest krótszy, ciałotoeż wpra-

wdzie słabnie, czego dowodzą słabsze jego ruchy, lecz wraca znowu pozornie do zdrowia, skoro zetknięcie się z lekiem ustało. Doświadczenie to uczynione na ciałotoczach wyjętych z nór, sprawdza się także, jak się zdaje, w praktyce. Jednego bowiem z owych trzech chorych nacierałem przez kwadrans wymokiem proszku perskiego; na drugi dzień znachodziłem tylko żywe ciałotocze, lecz widocznie osłabione, niektóre z nich objawiały życie tylko przez słabe drgania. Natartszy chorego znowu przez kwadrans, następnego dnia już tu i owdzie wydobylem nieżywego ciałotocza; a po ośmiu dniach chory był zupełnie uleczony.

Ciałotocz do wymoku proszku perskiego włożony, żyć przestaje najdalej w godzinę, a zatem mógłby kto powiedzieć, nacierając chorego przez całą godzinę tym wymokiem, choroba powinna być uleczoną. Lecz w praktyce się to nie potwierdza; kazałem bowiem choremu przez całą godzinę jedną rękę tym wymokiem nacierać, ale we 2 godziny po skończonym nacieraniu, tylko żywe znachodziłem ciałotocze. Przyczyna tego bardzo prosta — tu bowiem zetknięcie się leku z ciałotoczem nie jest tak ścisłe, jak kiedy ciałotocza wyjętego z nory do leku samego wkładamy.

Olejek anyżkowy i rozmarynowy zalecony przeciw świerzbowi przez Dra ABLA (*Allg. militärarztl. Ztg. 1864. Nr. 17.*) bynajmniej nie jest trucizną dla ciałotocza. Moje kilkakrotnie powtarzane doświadczenia zgodnie pokazały, że ciałotocz do maziłka przez Dra ABLA zaleconego włożony (*Rp. Ol. anisi Ol. Rorismar. aa drachm. duas. Ol. oliv. unciam.*) tak samo długo żyje, jak w czystej oliwie. Jeżeli ABL pomimo to w sposób przez niego opisany leczył świerzb, to wyleczenie nie maziłkiem jego, ale raczej kąpielom weteranice poprzedzającym z mydłem potasowem przypisać należy.

Ostatnim z rzędu lekiem, którego siłę leczącą świerzb zbadać się starałem, jest Styra. Ciałotocze, zetknąwszy się z tym lekiem, przestają żyć w przeciągu 15 do 36 minut. Zetknięcie się przez 2 minuty tylko już tak silnej ciałotocza nabawia choroby, iż tenże w przeciągu 0 do 60 minut umiera. PASTAU widział inaczéj w swoich badaniach jeszcze w 90 — 100 minut słabe drgania;

niezawodnie różnica przyczyny zjad pochodzi, że ja używałem czystego styra, PASTAU zaś mieszaniny z *Styr. liquid. unc. j.* i oliwy *dr. jj.* Styra nie tylko jest silną trucizną dla ciałotocza, ale niszczy zarazem siłę zarodniczą jajek w norach się znajdujących, czego najlepszym dowodem, że nigdy po dwudniowym leczeniu świerzbu nie wraca. PASTAU zaleca choremu przed rozpoczęciem leczenia ciepłą kąpiel; przepis to bardzo dobry, ale niekoniecznie potrzebny, jak się o tém kilkakrotnie przekonałem.

Z tego, com wyżej powiedział, wynika:

1) że oléj skalny nie posiada mocy leczenia świerzbu, którą mu ogólnie przypisywano; tak samo nie posiadają jéj olejki anyżkowy i rozmarynowy.

2) że wymok proszku perskiego wprawdzie zabija ciałotocza, ale leczenie świerzbu lekiem tym trwa za długo, bo przynajmniej 7 do 8 dni.

3) że lekami najskuteczniejszymi przeciw świerzbowi, a zarazem wszystkim naszym życzeniom zadosyć czyniącemi są balsam peruwiański i styra.

Na dokończenie niech mi będzie wolno opisać w kilku słowach jak sobie przy leczeniu świerzbu postępuję. Przekonawszy się przez wydobycie ciałotocza o istnieniu świerzbu, każę choremu obmyć całe ciało ciepłą wodą, poczem następuje pierwsze nacieranie balsamem peruwiańskim lub téż styraem. Dzieje się to w ten sposób, że inna osoba nalawszy sobie raz po raz kilka kropel leku na dłoń, lekko naciera chorego, miejsce po miejscu, aż całe ciało chorego pomaze i przepisana ilość leku wypotrzuje. Do jednego takiego natarcia na dorosłą osobę dają balsamu peruwiańskiego pół uncyi, albo *Styr. liquid. drachm 3, et Ol. oliv. drachmę.* Na drugi dzień następuje drugie takie natarcie taką samą ilością leku. Po drugiem natarciu chorego uważam za wyleczonego. Osobne czyszczenie rzeczy i pościeli jest zbytecznym, a przynajmniej nie koniecznie potrzebnym, gdyż nigdy, pomimo zaniechania tego środka ostrożności, nie zauważałem przypadku powracającego świerzbu.

WYCIĄGI Z PISM LEKARSKICH.

KAUFMANN: O chorobach przepony.

Treściwy wyciąg (*Deutsche Klinik* Nr. 23, 24, 27, 30, 32, 33, 35, 36, 39, 1865.)

(Ciąg dalszy.*)

IV. O kurezach.

Przepona skłonniejszą jest do kurezów niż inne mięśnie, a to z powodu wielkiej drażliwości swojej i szeroko rozpostartego społeczenia nerwowego; dodajmy jeszcze do tego podrażnienie miejscowe od sąsiednich trzew częstokroć wywoływane. Kureze przepony najczęściej są miejscowem odbiciem kurezów powszechnych, mniej często występują jako zjawiska samoistne do samej tylko przepony ograniczone. Tu KAUFMANN rozróżnia 10 chorobliwych drżenia objawiające się jako ruch drgający w okolicy przepony. 2re Kurez jako czkawka występujący, przyczem przepona porusza się w dół a sklepistość jej staje się więcej spłaszczoną, następstwem czego będzie nagle rozszerzenie jamy piersiowej, a wydęcie brzucha, pierwszemu towarzyszy klaszczący odgłos przy wdychaniu a drugiemu uczucie stuknięcia. Czkawka najczęściej powstaje od bodźców miejscowych drażniących wkleśłą powierzchnię przepony, jak to widzimy codnia u przekarmionych dzieci i t. p. Następnie powstaje czkawka od drażnienia udzielonego przeponie przez społeczenie, np. od podrażnienia korzeni nerwów przeponowych, od poruszeń umysłowych, u dzieci od zastudzenia głowy lub ramion, od robaków wewnętrznych, osobliwego usposobienia it. d. Przy zapaleniu przepony czkawka jest zwykłym zjawiskiem, podobnie przy zapaleniu w stronie górnej brzucha, zwłaszcza np. wejścia żołądkowego czkawka staje się nieraz ważnym znakiem w rozpoznaniu i rokowaniu. Ponieważ zaś trudną jest do udawania, przeto w obec kurezów powszechnych stać się może cechą usuwającą podejrzenie udawané choroby. Przy niedość jasnych stosunkach chorobowych tej okolicy, czkawka dowodzi ruchomości przepony i znaczne w niej zmiany wyklucza. Czkawka bolesna wskazuje bolesną chorobę przepony. Złym będzie znakiem czkawka przy czerwonce lub w gorączce pologowej.

3cie. Drgawki występują więcej jako wstrząsienia bez tak widocznego jak w czkawce rozszerzenia piersi i wydęcia brzucha. Drgawki te rzadko bywają samoistne.

4te. Kurez tężewy przepony, skurczenie ciągle bez drgawkowych lub innych ruchów kurezkowych. przyczem ruch bierny przepony niezbędnym jeszcze jest w części, albo całkiem niemożliwym; w ostatnim razie będziemy mieli bezdech zupełny (*apnoea*), ból i wzrastający coraz niepokój, przypominający nadymanie się przy odbywaniu stolca. Tu także zależy wypada kolkę

w boku lewym, zwaną mylnie kolką śledzienną, jaka powstaje po szybkim biegu, a której powodu szukano w mniemanym nawale krwi do śledziony; powstaje tu kurez w części mięsnej przepony po stronie lewej wywołany bodźcami przekraczającymi granicę woli i przywyknienia. Podobna kolka zdarza się u krwistych niewiast czasu miesiączki, od przeziębienia.

V. Porażenia przepony. Autor rozróżnia w porażeniu w ogóle: 1) porażenie z braku drażliwości czyli wątłość (*atonía*) — 2) porażenie z niedostatku władzy przewodzenia w nerwach ruchowych (*paralysis part. aëryjny*). Pierwsze częściej się zdarza w przeponie, niekiedy wikła się z drugim, chociaż to drugie rzadko bywa zupełnem, a to z przyczyny licznych związków nerwowych między przeponą a rdzeniem pacierzowym. Porażenie przepony zwykle się łączy z innymi zjawiskami chorobliwymi. Wątłość przepony w różnych występuje stopniach. Przy najniższym wrażliwość i skurczliwość wystarcza jeszcze do zwykłych czynności prawidłowych, a wątłość występuje wtedy tylko, gdy potrzeba silniejszej czynności przepony, zwłaszcza podczas ruchów lub chorób, wywołujących przyspieszony oddech. Głównem tu zjawiskiem będzie niemożność głębokiego oddychania; kaszel w tym razie będzie nużącym, a wykrztuszanie niedokładne. W najwyższym stopniu utrudnienie oddechu dojdzie do granic duszenia się, co przy ostrém zaniemożeniu płuc zwykle nazywamy porażeniem płuc. Przymem odznacza się właściwą cechą czynność mięśni brzuchowych przy oddychaniu i dwubitność ruchów przepony w czasie wdechu.

Co do pierwszej, właściwość ta na tém zależy, że się ruchy oddechowe mięśni brzusznych odbywają na odwrót, tj. kurezą się w czasie wdychania a rozciągają w czasie wydychania, co zład pochodzi, że ustrój usiłuje zastąpić opór mięśni piersiowych podczas wdechu ściąganiem się mięśni brzuchowych. Czynność przepony zastępują tu z jednej strony mięśnie piersiowe, wyręczając zniżanie się przepony; z drugiej mięśnie brzuchowe, wyręczając naprężenie przepony, rozdzielać ją od piersiową od brzuchowej; wydychanie przeto odbywa się przez zwolnienie tych ruchów czynnych. Dwubitność tę przy wydychaniu spostrzedz można, przyłożywszy rękę, pochodzi ona od biernego ruchu przepony, w który ją wprawia czynność wdychania. Ten ruch falisty powstaje w końcu wdechu, kiedy płuca nagle zakłębają. Bezsilność powszechna i wątłość układu mięśniowego, zwykle podobną dołą w przeponie sprowadzają. Zmiana taka, przeważny może mieć wpływ w czasie rodzenia, zwłaszcza, gdy do tego znaczny ubytek krwi i nagle rozwiązanie przystąpi; wtedy ta wątłość staje się przyczyną zaduszenia i nawalów udarowych. — 2) Drugi rodzaj porażenia powstaje jak mówiliśmy w skutek przenawania władzy przewodzenia w nerwach przeponowych przez uciesnienie lub zwyrodnienie onych.

*) Obacz Ner 1isty Przegl. lek. z r. b.

Wielce wybitne spostrzeżenie takiej doli znajduje się u Andrala. (D. n.)

KONST. PAUL: Podsiarczyny (*hyposulphites*) w zakazaniach gnilnych.

Do zewnętrznego użycia zaleca się rozczyń:

Aq. dest. — 250 gramów,
Sulphit. et hyposulphit. sodae. 16 gr.

Do wewnętrznego:

Aq. tiliac — 60 gramów,
— *menth. pip.* 10.
Syr. ment. pip. 30.

Hyposulphit. magnesia 8 gr.

(*Bullet. de therapeutique. Gaz. d. hôp.* 1866. 2.) A. K.

DRAPER i WHILLA; Nowy przepis na wino żelaziste.

Citrat. ferri ammoniacalis 10.5 gramów,

Citrat. ammon. cryst. 3. 5. "

Vini malucensis 500 "

(*Journ. de Pharm. et de Chemie, Octobre* 1865. — *Gaz. d. hôp.* 1866. Nr. 2.) A. K.

KORRESPONDENCYA.

Kraków dnia 10 Kwietnia 1866.

W przekonaniu, że sprawa podniesienia zdrojowisk krajowych, zwłaszcza, gdy takowe mimo swych uznanych skutków leczniczych niesłusznego doznawają zaniedbania, wchodzi w zadanie zakreślone czasopismu lekarskiemu; przesyłam słów kilka o Żegiestowie, prosząc dla nich o skromny jakiś kącik w kolumnach „Przeglądu lekarskiego.“

Zakład otwarto w porze ostatniej 1go Czerwca, lecz z powodu zimnego i wilgotnego czasu — do 20go Czerwca przybyło zaledwie kilka osób. Ogółem ruch gości zdrojowych był słabszym, niż w roku poprzednim, a ponieważ zjawisko to powtarza się statecznie od lat trzech, smutna ztąd dla zdrojowiska przedstawia się przyszłość — dla zdrojowiska, które skutecznością wód swoich sześć lat rozgłos pozyskało w kraju i bytu warunki; ich zaś odrębnością i niewątpliwą cechą swoistości jest ważnym i niezmiernie niezastąpionym dotąd nabytkiem dla balneoterapii ojezystej.

W stosunku do ruchu znacznego, jaki się odbywał w ostatnich dwóch latach we wszystkich zdrojowiskach krajowych -- Żegiestów słabym tylko odzywał się życia wyrazem.

Wykazaliśmy już na inném miejscu przyczynę, tej nieprawidłowości, (*Przegląd lek.* Nr. 37. r. 1865.) powtarzamy to samo jeszcze raz; gdyż jakkolwiek każde zdrojowisko ze swęj organizacyi wewnętrznej i zasobu sił materialnych snuje dalszy wątek bytu i warunki życia: zaprzeczyć się nie da, iż zainteresowanie się i czynny udział ze stro-

ny lekarzy należy do przyczyn bezpośrednich powodzenia zakładów zdrojowych i ich wzrostu; do wodu na to dostarczają nam dzieje powstawania i dalszego rozwoju wszystkich niemal zdrojowisk. Żaden zakład kąpielowy nie powstał od razu jak zbrojna Minerwa z głowy Jowisza już wykończony i doskonały, lecz wznosił się zwolna, przechodząc kolejno wszystkie stopnie przeobrażenia swego.

Współdziałaczami tej przemiany były, jak wiemy z jednej strony siły jego organiczne i ciągle starania właścicieli lub przedsiębiorców, z drugiej zaś chętnie uznanie i gorliwe orędownictwo lekarzy, że nie wspomnę o trzecim dalszym czynniku, tj. o czasie potrzebnym do wykonania przedsięwzięcia pewnego. Zobaczymy, azali Żegiestów posiadał te warunki żywotności swojej. Najprzód co do czasu, nie mógł zakład w mowie będący dokonać na sobie w ciągu lat kilkunastu dzieła zupełnego przeobrażenia, bo na to potrzeba lat dziesiątków; dalej nie widzieliśmy, aby zabiegi i usiłowania właściciela szły razem w parze z poparciem lekarzy i tylko mała bardzo liczba lekarzy krajowych wspierała zakład czynnym współudziałem, gdyż pomiędzy gośćmi zwiedzającymi corocznie Żegiestów, znajdowała się połowa tak zwanych hydrodyletantów; ¼ część, co poszła za przecuciem i zdaniem własném, a tylko nader szczupły zastęp chorych przybywał do zdrojowiska wskutek ordynacyi lekarzy. Łatwo się domyśleć, iż tak dowolne zgromadzenie gości kąpielnych nie wywierało wpływu korzystnego na powodzenie zakładu.

Co się tycze sił materialnych czyli zasobów, któremi Żegiestów rozporządza, przyznać trzeba, iż te są szczupłe i nie sprostają tak wielkiemu zadaniu, dodać jednak muszę, że gdyby takowe były zespolone z życzliwością i współudziałem lekarzy krajowych, niewątpliwie przy znanęj gorliwości właściciela o wiele więcej trudności pokonać i coraz więcej materiału do budowy i udoskonalenia zakładu przysparzałyby mogły — chociaż zwolna — *paulatim summa petuntur!*

Owóż takie są dzieje dotychczasowego rozwoju zakładu Żegiestowskiego!

Atoli zapal i zabiegi najskrzętniejsze właściciela bez funduszu dostatecznego, a do tego w posród niekorzystnych stosunków miejscowych nie tylko, że nie wystarczają do podniesienia zakładu, ale nareszcie wyczerpać się muszą, nie będąc zasilane podniecią i zachęta lekarzy krajowych. Jakkolwiek dzisiejszy właściciel Żegiestowa żałony nie powodzeniem zakładu z dwóch lat ostatnich i bezowocnością kosztownych starań swoich, nadto, widząc się osamotnionym i opuszczonym przez tych, którzy go do tak trudnego przedsięwzięcia namawiając, być mu pomocą i podporą przyrzekli, głuchem tylko milczeniem i oziębłością odpowiada na nasze przedstawienia o potrzebie różnych urządzeń i większych wygód, wolnieje widocznie w pracach około dobra zakładu i zdaje się być zupełnie obojętnym na przyszłą dolę jego.

A jednak Żegiestów, to perła w śmieciu godna drogiej oprawy, to deska rozbitka na bezbrzeżnym morzu — to oaza zielona na stepie piaszczystym — to najmłodsza latorośl tej niewielkiej rodziny zdrojów karpackich, płodnej w bujne zarody szczęścia domowego, pomyślności krajowej i chluby narodowej!! Jeżeli nie większe, to przynajmniej takie samo ma prawo do moralnej pomocy i opieki lekarzy, tych z ramienia nauki i opatrności ustanowionych strażników i piastunów zdrojowisk ojezystych, co reszta starszej braci jego, a w żaden sposób pasierbiego nie powinien doznawać losu.

Sądzę, iż zdaniu mojemu zawtorują wszystkie prawdziwi zwolennicy postępu, wszyscy kraj swój szczerze miłujący, wszyscy gorliwi uprawiacze dobra ojezystego...! i do tychto kapłanów nanki, patryotów i orędowników zdrojowisk krajowych, Żegiestów wyciąga ręce, domagając się opieki i życzliwości imieniem małoletności swojej, imieniem tej nierozzerwanej spójni, jaka go łączy z resztą braci karpackich, imieniem prawa i moralnej solidarności, jaka być winna między lekarzem i zakładem, przedstawiającym instytucją higieny publicznej, imieniem zalet i tradycyi przeszłości, którym zawdzięcza rozgłos i mir w kraju... wreszcie w imię tych wielkich nadziei i mnogich zarodków, które tylko pod ożywcem techniciem i przyjazną życzliwością lekarzy krajowych dojść mogą do urzeczywistnienia szybkiego i pożądanego rozwoju. —

My zaś, cośmy mieli sposobność (sprawując obowiązki lekarza zdrojowego przez lat 6) stwierdzenia mnogich zalet zdrojowiska i naoecznie przekonania się o bogactwie środków i nadzwyczajnej przyrodzonej zdolności jego do spełnienia przeznaczenia swego, nie wątpimy bynajmniej, iż Żegiestów opiekunom swoim wypłaci się sowicie i do wieńca zasług około podniesienia zdrojowisk krajowych najpiękniejszym — najwonnejszym przyczyni się kwiatem!!

Liczba rodzin przebywających w Żegiestowie w czasie pory zdrojowej wynosiła 50, te składały się ze 120 osób; między którymi leczących się 90, mianowicie:

mężczyzu	45
kobiet	37
dzieci płci obojęd	8
nieleczących się	38
Razem	128

W roku poprzednim (1864) było leczących się 124, a zatem o 34 więcej niż obecnie. Różnica znaczna, w zakładzie tak małych rozmiarów, jakim jest Żegiestów. — Najwięcej osób, gdyż 110 pochodziło z Galicyi; z królestwa polskiego 8, reszta zaś z ościennych Węgier.

W zgromadzeniu kąpielowém, chociaż licznym wszystkie stany społeczne miały swych przedstawicieli, a na czele duchowienstwa znajdowało się dwóch biskupów (metropolita obrz. sławiańskiego z Rzymu i biskup łaciński z Węgier).

Dwóch lekarzy Drów Medycyny przebywało w zakładzie przez czas dłuższy używając kuracyi zdrojowej.

Jak dawniej, tak i w tym roku zwabiła romantyczna okolica Żegiestowa mnóstwo ciekawych. Poczet tych pątników przenośli tą razą cyfrę 300, a dostarczały go zdrojowiska Szezawnica, Krynica, Lubownia i okolicy sąsiedniej Węgier; kilkanaście osób z tego koła upodobawszy sobie to ustronie małownieze, tętnące spokojem i wyrazem życia sielskiego, nadewszystko zaś swobodą i tą miłą harmonią pożycia towarzyskiego wszystkich bez różnicy stanu gości kąpielnych... zamieszkiwało w pośród nas przez czas dłuższy, krzepiąc zdrowie zwałone szczerą miejscową i darami przyrody, któremi opatrność zdrojowiska żegiestowskie hojniej nad inne uposażyła.

Wartkie i czyste wody Popradu zaledwie kilkadziesiąt kroków oddalonego od zakładu nęciły do Żegiestowa tak lubowników kąpeli rzecznych, jakoteż publiczność cierpiącą, między którą zaważaliśmy 6 osób z Krynicy.

Kąpieli ogólnych rozdano 1800	
„ siedzeniowych	300
„ spadowych	400

Szlamu mineralnego wraz z borowiną żelazistą na okłady miejscowe spotrzebowano 315 garncy.

Sprzedaż wody Żegiestowskiej z obydwóch źródeł w różne części kraju i za granicę wynosiła 650 skrzyń zawierających 26000 flaszek (o 2000 flaszek więcej niż roku przeszłego).

Rozsyłka wody odbywa się lądem i wodą, tj. na osi do kolei żelaznej w Bochni, tudzież Popradem i Dunajcem aż do Tarnowa, a ztamtąd w południowe i wschodnie części kraju; ten ostatni sposób jest niezaprzeczenie łatwiejszy, prędszy, oraz tańszy, chociaż dalszy i ma jeszcze prócz tego tę korzyść, iż woda lekarska się nie męci, utrzymuje się bardzo świeżo i szkło się nie tłucze, a od czego przy najstaranniejszem zapakowaniu uchronić się nie można transportem na osi. Zakład sprzedaje skrzynię wody w miejscu po 6 fl. w. a.

Wód lekarskich zamiejscowych spotrzebowano 200 flaszek, najwięcej wody karlsbadzkiej i Iwoniczkiej. — Zentycy owczej kwart 1000.

Piękna i stała pogoda tego lata dozwalała używać kąpeli popradowych już to w celu leczenia samoistnego, jako też depelnującego z powodzeniem niemalém.

Z chorób leczonych zauważano przedewszystkiem: Niedokrewność z różnemi zboczeniami i wadami następowemi; gruźlicę płuc począającą się, (cierpienie to znajduje w wodzie Żegiestowskiej zdroju Maryi nieledwie lek swoisty) przewłoczny niezbyt dróg oddechowych, pokarmowych, oraz części rodnych niewieściech, brak czyszczeń miesięcznych, jakoteż krwotoki maciczne występujące na tle niedokrewności ogólnej, obrzmienie śledziony i porażenie odnóg dolnych przy-

rody pozimnicznej, czerwivość. Cierpienia układu nerwowego, szczególnie drażnienie rdzenia pancerzowego, czkawka kurczowa, śledziennictwo i macinnictwo; dalej gościec wielostawowy (*Polyarthritiſ rheumatica*) moczówka cukrowa (*melituria*) (leczona z wielkiem powodzeniem), moczenie białkowe (*albuminuria*), dziaſtwa (*uroliſthiſis*), i t. p.

Skutki z przedsiębranych w tym roku leczenia zdrojowych były nader świetne, co przypisać należy tak zbawiennemu działaniu wody lekarskiej, jak nie mniej przyjaznym panującym wpływom klimatycznym i warunkom stołu wybornego i zdrowego; mała bardzo liczba chorych opuściła zakład z wypadkiem leczenia miernym lub wcale ujemnym, a to poczęści z przyczyny pobytu w Żegiestowie za krótkiego, stopniowi choroby nie odpowiedniego, z powodu niestósownego użycia wody i takiegoż zachowania dyetetycznego (odnosi się do gości hydrodyletantów) po części zaś wskutek wad niculeczalnych czyli organicznych.

Na wspomnienie chlubne i pochwałę zasługiwała restauracya zakładowa, która przez dostarczanie zdrowego, smacznego, a zarazem taniego jadła, wielce się przyczyniła do osiągnięcia celu leczenia, a dowiadujemy się z przyjemnością, iż także na rok bieżący zarząd restauracyi temu samemu traktjernikowi powierzonym został.

Do licznych ulepszeń, jakie w ciągu lat kilku poprzednich dokonane zostały, a które w zeszłoroczném sprawozdaniu były wymienione*), przybyły i inne jeszcze a dotyczące zarówno urządzenia i odnowienia pomieszczeń, naprawy drogi, urządzenia kąpieli spadowych i rzecznych poprowadzonych, jakoteż ulepszenia łazienek, które jeszcze czas jakiś wysługiwać się muszą, aż będzie nowy gmach łaźniowy, odpowiadający potrzebom tegoczesnym, — kwoli czemu przygotowano już prace wstępne jak: plany, kosztorysy, materiały, zamówienia robotników i t. p.

Co do najważniejszych wskazań, miło nam donieść, że ma być ponowionym jeszcze tego roku rozbiór chemiczny zdrojów, że zawiazano z rządem rokowania względem odstąpienia przyległego wzgórza w celu założenia tam spacerów cienistych, że wreszcie pozyskano u władz rządowych pozwolenie na naprawę drogi, wiodącej od strony Starego Sacza i Piwniczny do Żegiestowa, tego głównego traktu do zdrojowiska — skracającego całą podróż o 2 i pół mili i t. d.

Widzimy tedy, że i w tym zdrojowisku odbywa się ruch i postęp w miarę możności i sił materialnych zakładu; tylko trochę więcej współczucia, więcej czynnego poparcia ze strony lekarzy krajowych; — a mrowcze te niby usiłowania jego acz w późniejszym czasie wydadzą plon, jakiego domagać się po nim mają prawo kraj i ludzkość cierpiąca. Dr. Gogojewicz.

*) Żegiestów w porze zdrojowej 1864 przez Dra F. Z. GOGOJEWICZA. Kraków, w drukarni „Czasu“ W. Kirchmajera. 1865.

ROZMAITOŚCI.

Zarządzenia ochronne od włośnicy.

Magistrat tutejsz rozporządził pod dniem 6go b. m. co następuje:

Mikroskopijne rewizye wieprzowiny w rzeźalni na trzodzie tam bitej, przez lekarzy miejskich codziennie od 9tej do 12tej zrana i od 3ciej do 5tej wieczorem, wyjąwszy święta i niedziele.

Takież rewizye wieprzowiny sprowadzanej przez rzeźników i traktjerników w całych sztukach z za rogatek podgórskiej i zwierzynieckiej odbywać się mają codziennie od 9 do 12tej w południe w Magistracie, gdzie także na żądanie osób prywatnych wprowadzane przez tychże mięso wieprzowe z za rogatek na własny użytek, zbadaniu ulegnie.

Wprowadzanie z poza miasta wieprzowiny przez rzeźników, masarzy i traktjerników innemi rogatkami niż podgórską i zwierzyniecką i nie w całych sztukach jest wzbronione pod karą pieniężną od 5 do 25 Zł. w. a. i zwrotu kosztów dochodzenia.

Od czasu do czasu odbywać się będą rewizye wieprzowiny u masarzy krakowskich. Przepisy te obowiązują od dnia 19go b. m.

Zamianowanie urzędowe.

Ministerjum stanu na wspólny wniosek wydziału krajowego i namiestnictwa galicyjskiego zamianowało Dra KAROLA THEODORA BERTHLEFFA, pierwszego lekarza w szpitalu ogólnym we Lwowie, dyrektorem tegoż szpitala.

WIADOMOŚCI BIBLIOGRAFICZNE.

NAJNOWSZE DZIEŁA LEKARSKIE ZAGRANICZNE.

- v. Scidlitz, Dr. Karl, Ueber Vererbung der Lebensformen, Eigenschaften und Fähigkeiten organischer Wesen auf ihre Nachkommen in Bezug auf Physiologie und praktische Heilkunst. St. Petersburg. 1865.
Stamm, A. Th. Nosophthorie. Die Lehre vom Vernichten der Krankheiten. 1ster Theil. Leipzig.

Powyższe dzieła nabyć można w Księgarni D. E. Friedleina w Krakowie.

Omyłki.

W Nrze 16tym str. 127 wiersz 30 zamiast borowego winno być barowego, wiersz 40sty zamiast 4,519565 czytaj 4,591565; str. 128, wiersz 35ty zam. Podsiarczazu czytaj Podsiarczynu.

Do niniejszego Nru dołączają się tabliczki spostrzeżeń meteorologicznych za Luty i Marzec b. r.

SPOSTRZEŻENIA METEOROLOGICZNE W KRAKOWIE,

robione i obliczone w Obserwatoryjum Krak.

Marzec, 1866 r.

Znaki: mgła = ●, deszcz = †, śnieg = *, grad = Δ, krupy = ○, błyskawice z grzmotami = †, błyskanie bez grzmotów = †, W. = wichry.

Dnia	Ciepłota podług Réaumur'a			Średnie dzienne z 3 spostrz. o g. 6 r. 2 p. 10 w.					Ozon sr. dz. z 2 spostr. o g. 6 r. 10 w.	Ilość wody spadłej z deszczem, ze śniegiem i t. p. w 24 godz. w lin. paryz.
	w ciągu dnia		Średnia dz. z 3 spostrz. o g. 6 r. 2 p. 10 w.	Stan barom. w lin. pa- ryz. sprow. do 0° R.	Prężność pary w lin. paryz.	Wilgotność względna wodsetkach	Kierunek i moc wia- trn. " " Cisza = 0 burza = 10	Stan Nieba pogodny = 0 zap. po- chmurny = 10		
	największa	najmniejsza								
1	+ 6.8	+ 0.8	+ 3.33	324.38	2.46	91.3	Z. 2.7	8.0	4.3	3.36 † W.
2	2.8	- 1.4	- 0.37	25.27	1.99	96.0	PnW. 0.3	9.0	3.0	0.78 * † szr.
3	1.0	- 2.2	- 0.13	24.62	1.74	88.7	Z. 4.0	6.0	4.5	0.36 * † W.
4	2.0	- 2.0	- 0.60	27.45	1.59	86.0	PnW. 2.3	5.0	7.0	—
5	4.4	- 3.6	+ 0.73	26.65	1.87	88.7	W. 1.0	0.7	6.3	● szr.
6	7.0	- 0.4	+ 3.07	25.55	2.48	92.0	Pn. 2.3	6.0	4.3	— ● szr.
7	6.2	+ 2.4	+ 4.00	24.88	2.60	91.3	Z. 1.3	10.0	3.5	6.84 †
8	4.0	- 0.4	+ 1.83	25.52	2.16	91.7	W. 2.7	10.0	4.5	—
9	7.2	+ 2.2	+ 3.97	26.60	2.56	89.3	WPnW. 4.5	10.0	7.0	0.06 † W.
10	3.0	+ 0.7	+ 1.70	28.43	2.21	94.3	PnW. 5.3	10.0	8.8	4.44 * † W.
11	1.0	- 1.6	- 0.27	29.38	1.79	92.3	Pn. 2.3	10.0	9.0	1.71 *
12	1.8	- 1.4	+ 1.27	26.79	2.00	89.0	Z. 4.7	10.0	4.0	0.14 * †
13	8.8	+ 1.8	+ 4.70	25.00	2.43	82.0	PdZ. 3.3	9.0	5.5	0.68 †
14	6.2	- 1.0	+ 3.77	22.10	2.61	93.0	PnW. 3.3	7.7	7.3	1.00 †
15	0.4	- 2.0	- 1.40	26.47	1.53	87.7	Pn. 4.3	10.0	8.5	0.73 † *
16	2.0	- 2.7	- 0.83	28.44	1.70	92.0	PnW. 4.7	10.0	8.0	—
17	5.0	- 0.8	+ 1.40	27.16	1.88	83.7	PnW. 4.7	7.0	8.0	—
18	7.2	+ 1.2	+ 4.00	24.17	2.62	91.7	W. 1.7	9.3	7.0	1.02 †
19	9.6	+ 3.6	+ 5.37	23.73	2.39	76.7	Z. 2.7	6.0	5.0	—
20	12.2	+ 2.2	+ 6.17	22.04	2.35	70.7	ZPdZ. 5.0	3.3	6.0	1.60 † W.
21	2.0	+ 0.6	+ 1.27	23.71	2.10	93.7	PnW. 3.3	10.0	7.0	6.52 * † W.
22	2.0	+ 0.6	+ 1.23	24.90	2.06	92.3	PnZ. 2.0	10.0	6.3	0.65 * †
23	2.3	- 0.6	+ 0.60	29.31	1.82	86.7	ZPnZ. 3.7	7.7	7.3	0.75 *
24	5.4	- 4.0	+ 1.60	29.19	1.67	75.0	PnW. 2.7	5.0	6.5	—
25	9.8	+ 2.0	+ 5.00	26.62	2.57	82.3	PdW. 1.7	9.3	7.0	0.75 †
26	9.0	+ 2.6	+ 5.13	29.92	2.59	83.0	Pn. 1.7	9.7	6.0	0.18 ● †
27	3.0	+ 1.2	+ 2.20	31.91	2.08	85.3	Z. 3.3	10.0	6.0	0.09 †
28	3.2	+ 0.6	+ 1.53	31.55	1.74	76.7	Z. 2.7	10.0	7.0	0.05 † *
29	2.6	0.0	+ 0.90	32.16	1.71	79.7	Pn. 2.0	10.0	8.5	0.10 †
30	0.4	- 0.6	- 0.07	32.30	1.77	89.0	Pn. 1.0	10.0	8.3	0.31 *
31	6.9	- 1.6	+ 2.73	30.48	1.97	80.3	PnW. 0.3	1.3	6.0	—
Średnie mies.	+ 2° 08		326.98	2.10	86.8	PPnZ. 2.82	8.06	6.36	Sum. = 32.12	

Najwyższy dostrz. stan bar. był d. 30 o godz. 11 rano 332.57

Najniższy " " " " d. 20 " 6 1/2 " 319.68

Różnica wysokości barom. w ciągu miesiąca . . . 12.89

Nazwawszy liczbę wszystkich wiatrów w ciągu miesiąca 100, było Pn. = 15.6, PnW. = 28.0, W. = 13.4, PdW. = 2.2, Pd. = 3.2,

PdZ. = 7.0, Z. = 25.8, PnZ. = 4.8.

Stosunek wiatrów w całym miesiącu był Pn.:Pd. = 4:10:1; W.:Z. = 1:1:12.

Dni pogodnych z chmurami było 9, z dżdżem i śniegiem 22, z wichrem 6. W ogóle miesiąc pochmurny i nader zmienny.

Największe dzienne pole odmian term. dnia 20 było . . . 10.0

Najmniejsze " " " " " " 30 " . . . 1.0

Średnie " " " " " " . . . 4.14