

KORRESPONDENT

ROLNICZY, HANDLOWY i PRZEMYSŁOWY.

Wychodzi jako pismo dodatkowe bezpłatne przy „Gazecie Warszawskiej.”

KLUCZ

do korzystania z poradników weterynaryjnych, czyli nauka o rozpoznawaniu chorób u zwierząt.

Napisał

Henryk Waśniewski.

(Dokończenie — patrz № 36).

Badanie oczu i wzroku u zwierząt.

W stanie normalnym oko zwierzęcia powinno być czyste, rogówka przezroczysta, bez żadnej plamki lub zmętnienia, źrenica ruchliwa, a całe oko jasne i wesołe. Badając chore oko, powinniśmy zwrócić uwagę na ogólny stan zwierzęcia, ponieważ przyczyną zapalenia tęczówki u koni bywa często influenza, raki rogówki u psów towarzyszą nosaciznie, a obustronna katarakta u tych zwierząt występuje przy ciężkich chorobach nerek. Następnie badamy obwód oka, w celu określenia całości lub uszkodzeń oprawy kostnej oka, zmian na skórze, nowotworów ran i przetok. Co do samej gałki ocznej, przy badaniu jej zwracamy uwagę na wielkość, formę, osadę i na zdolność ruchu. Powiększenie gałki ocznej wskazują stwardnienia, nacieczenia lub wodną puchlinę, zmniejszenie zaś zanik lub zranienie. Pierwszą oznaką zaniku stanowi pogłębienie fałd na górnej powiece. Patologiczne formy gałki ocznej są następujące: okrągłe, gruszkowate, cylindryczne, guzikowate, płaskie, nieprawidłowo kwadratowe, w kształcie jakoby poduszeczki przewiązanej wzdłuż i wszerz. Osada gałki ocznej może być zmienioną z powodu wysunięcia się lub zbyt głębokiego zagłębienia. Wysunięcie się może być częściowe, z powodu wrzodów lub nagromadzeń materii po za gałką, i całkowite przy opadnięciu i wywichnięciu. Zagłębienie występuje w starości z powodu zaniku tłuszczowej poduszeczki w jamie ocznej i przy zrostach lub bliznach po za gałką. Zmiany w zdolności ruchu oka zależą od paraliżu mięśni ocznych i od tam, stawianych przez opuchliny. Chcąc wyczuć twardość lub miękkość gałki ocznej, badamy ją brzościami palców: środkowego i wskazującego, przez najcieńszą część górnej powieki. Twarda gałka oczna wskazuje jaskrę, miękka zaś ślepotę miesięczną u koni.

Badanie wzroku u zwierząt dokonywa się przy pomocy obserwacji chorego przy przechodzeniu przez metodycznie ustawione i rozmaicie oświetlone przeszkody. Ważne bardzo znaczenie ma, przy rozpoznawaniu chorób ocznych, ruchliwość źrenicy. Przykładając i odejmując rękę od chorego oka, zbadac możemy, czy źrenica zwięża się pod działaniem światła, czy nie, czyli, czy światło drażni nerw wzrokowy i powoduje akt widzenia, czy też nie. Chcąc zbadać delikatne zmętnienie rogówki, tęczówkę i soczewkę, trzeba, postawiwszy zwierzę w ciemnym miejscu, oświetlić oko z boku lampą przy pomocy zwierciadła, zbierającego promienie światła. Przy zmętnieniach soczewki, badamy oko światłem świecy. W miejscu ciemnym światło świecy odbija się wprost i wyraźnie na rogówce i mniej wyraźnie na przedniej kapsli soczewki, odwrotnie zaś i w zmniejszeniu na tylnej kapsli soczewki. Obecność tego odwrotnego odbicia, lub jego brak, rozstrzyga kwestyę zmętnienia soczewki. Do badań dna ocznego służy oftalmoskop. Optyczny ten instrument jest udoskonalonym przez Libreicha, wziernikiem Helmholtza, wynalezionym w r. 1851. Do badań oftalmoskopowych używa się światła lampy lub słonecznego, wpuszczonego przez szczelinę wrót w wozowni lub stodole, w których wszelkie otwory przepuszczające światło są zasłonięte. Mamy specjalny oftalmoskop weterynaryjny, skonstruowany przez prof. Żórawskiego. Przyrząd ten się różni od innych oftalmoskopów, że nie potrzebuje zewnętrznego światła; oprócz tego, przez usunięcie zwierciadła wklęsłego, zastąpienie soczewki dwuwypukłej soczewką płaskowypukłą

i użycie promieni równoległych światła, otrzymuje się obraz znacznie jaśniejszy i czystszy. Badając przez oftalmoskop dno oka, wydaje się ono złożone z trzech części: z miejsca wejścia nerwu ocznego, z części trójkątnej siatkówki, zwanej Tapetum lucidum i tylnej części siatkówki.

U koni wejście nerwu ocznego w środku jaśniejsze niż po bokach, wydaje się jakby nakropkowane. Między kropkami zauważyć można duże plamki różowego koloru, stanowiące cień kolankowo wygiętych naczyń centralnej i żyły nerwu wzrokowego. Naczynia w siatkówce ułożone promieniami, zgrupowane w środku. Tapetum lucidum zaczyna się na górnym brzegu wejścia nerwu i ma formę trójkąta z płaską podstawą i wypukłymi bokami. Kolor normalny Tapetum zielonawy z niebieskawym odcieniem, jakby nakrapiany z powodu drobniutkich naczyń, przenikających w kierunku pionowym z tyłu. Tylna część siatkówki jest ciemna.

U bydła i owiec wejście nerwu wzrokowego ma kształt plamki wielkości grochu, z której wychodzą centralne naczynia siatkówki. Tapetum takie, jak u koni. Tylna część otoczona ciemną obwódką. U psów wejście nerwu wzrokowego ma formę prawie trójkątą z zaokrąglonymi kątami; kolor Tapetum rozmaity: niebieski, żółto-czerwony, złoty. Przebieg Tapetum w tylną, ciemną część siatkówki nie tak wyraźne, jak u koni, bydła i owiec. U kotów wejście nerwu wzrokowego małe, szare, okrągłe, z wychodzącymi z centrum naczyń. Tapetum niebieskawo-zielone, tylna część ciemna. U świń i ptactwa wnętrza oka dotąd nie badano. Mało jeszcze badano dno oczne u zwierząt chorych. Najpierw zauważono zmiany dna ocznego u krów gruźliczych. Wiadomo też, że przy anemii mózgu u psów mamy poblednienie brodawki nerwu ocznego. U wszystkich zaś zwierząt przy bladaczce, żółtaczce, chorobach tyfoidalnych, nerwowych i przy cierpieniach z niedomaganiem organów płciowych związanych, występują mniej lub więcej określone zmiany dna ocznego, czyli wnętrza oka. Z chorób ocznych najważniejsze zmiany wnętrza oka mamy przy chorobach tęczówki i siatkówki.

Badanie uszu i słuchu u zwierząt.

W celu zbadania ucha, wprowadza się do przewodu słuchowego zewnętrznego mały lejkowaty wziernik i oświetla wnętrze ucha za pośrednictwem lusterka, zbierającego promienie światła. Lusterko jest w samym środku opatrzone otworem, aby badający mógł przezeń patrzeć na wziernik.

Badając zdrowe ucho, ujrzymy błonę bębenkową w całej rozciągłości, a ścianki przewodu słuchowego równe i nie zaczerwienione. Dotychczas u zwierząt badano tylko choroby muszli usznej i przewodu słuchowego zewnętrznego. Z chorób muszli najczęściej zdarza się u zwierząt obrzęk krwawy. Ma on wygląd guza różnej wielkości. Przytrafia się także i zapalenie skóry, wyściełającej muszlę uszną, znamionując się zaczerwienieniem, obrzmieniem i wydzieliną zapalną. W przewodzie słuchowym zewnętrznym, z powodu nagromadzenia się woszczku usznego, tworzą się zatyczki lub mogą się tam dostać przedmioty postronne z zewnątrz. Zwierzę mające w uchu zatyczkę lub jakie ciało obce, niepokoi się bardzo i trzępie ciągle uszami. Za pomocą wziernika trzeba rozpoznać, co się w przewodzie znajduje. Bywają wypadki, że przy zatyczkach lub obcych ciałach w uchu zwierząt mamy objawy takie, jak przy jakimkolwiek ucisku na mózg, i wskutek tego zdarzają się wypadki, że nie zbadawszy ucha pacjenta, uważamy go za chorego na mózg, gdy tymczasem całe cierpienie zależne być może od przedmiotów postronnych w uszach. Trzeba więc przy rozpoznawaniu chorób mózgowych i nerwowych, zawsze za pomocą wziernika badać uszy chorych zwierząt. Przy czyrakach przewodu słuchowego zewnętrznego przez wziernik dojrzeć można, że w pewnym miejscu jest zaczerwienione wzniesienie, które częstokroć rozwija się do tego stopnia, że zakrywa światło przewodu w zupełności. Po 2-eh

lub 3-ch dniach pojawia się na wierzchołku wyniosłości żółtawe zabarwienie. W tem miejscu toruje sobie drogę na zewnątrz ropa i wychodzi w postaci zbitej masy, poczem opuchlina zmniejsza się, a przewód słuchowy powraca szybko do stanu normalnego. Przy zapaleniu przewodu słuchowego zewnętrznego zwierzę trzyma ucho chore zwieszane znacznie niżej niż zdrowe, przyczem trzępie niem nieustannie, co podtrzymuje proces zapalny. Błona szluzowa przewodu bolesna, obrzmiała, zaczerwieniona i pokryta wydzieliną maziową.

Badanie słuchu u zwierząt dokonywa się przy pomocy obserwacji chorego, pozostającego pod wrażeniem metodycznie wykonywanych dźwięków przy otwartych i zamkniętych oczach. Oznakę przytępienia słuchu, czy to z przyczyn mających źródło w uchu lub mózgu, stanowi bezmyślna gra uszu przy zamkniętych oczach; oznakę głuchoty stanowi też sama bezmyślna, nie odpowiadająca kierunkowi, skąd wrażenie słuchowe wychodzi, gra uszu, występująca jednak i przy udziale zmysłu wzroku.

XVI. Badania specjalne.

Ponieważ przy obecnym stanie nauk weterynaryjnych podane przezemnie w niniejszym kluczu sposoby do rozpoznania chorób u zwierząt są czasem nie dostateczne, badania zaś dokładniejsze, czyli specjalne, są niedostępne dla praktyków, w tym celu więc wypisuję instrukcję Delegacji ochrony roślin i zwierząt gospodarskich (Krakowskie-Przedmieście Nr. 66), która podejmuje się wykonywania za opłatą od 5 do 10 rub podobnych badań.

Odnosne paragrafy rzeczonyj instrukcyi brzmią jak następuje:
C. Co do chorób zaraźliwych zwierząt domowych.

§ 35. Z chorób zakaźnych zwierząt domowych i drobiu zasługują na szczególną uwagę: nosaczna i tyleczak, karbunkuł, gruźlica (perlica u bydła), promienica, zaraza świń, cholera ptactwa, świerzba, motylca, trychiny i wogóle pasorzyty zauważone u zwierząt.

§ 36. Do badań bakteriologicznych należy przesyłać:

I. Przy nosaczu (malleus humidus) gruczoł podszczękowy; przy tyleczaku (malleus farciminosus) — guzy.

II. Przy karbunkule (Anthrax) a) z żywego zwierzęcia — krew; b) z padłego śledzionę.

III. Przy perlicy u bydła (Cahexia bovim sarcomatosa), a) z żywego zwierzęcia — nowotwory wymion; b) z martwego — narosła.

IV. Przy gruźlicy ptaków (tuberculosis avium) — całego ptaka po usunięciu żołądka i kiszki.

V. Przy promienicy (Actinomycosis) — guzy.

VI. Przy zarazie świń — część płuc i śledzionę.

VII. Przy cholery ptaków — całego ptaka.

VIII. Przy świerzbie (Scabies) — kawałek skóry.

IX. Przy motylcy (Distomatosis) — kał.

X. Przy trychinach (Trichinosis) — kawałek mięśnia, najlepiej z przepony.

XI. Pasorzyty zauważone — w całości.

§ 37. Gruczolki podszczękowe, guzy tyleczakowe, śledzionę ze zwierząt padłych w skutek karbunkułu, zarazy świń, płuca przy zarazie świń, nowotwory przy perlicy, guzy przy promienicy i kawałki mięśnia przy trychinach, należy przesyłać w bibule zwilżonej w roztworze sublimatu 1% i w naczyniach szklanych, zatkanym korkiem. Naczynie takie, owinięte watą, powinno być zapakowane w drewniane pudełko.

§ 38. Krew przy karbunkule należy zbierać w naczynie szklane, wyjęte bezpośrednio z wody gorącej. Naczynie takie zatyka się korkiem, wyjętym również z wody gorącej, następnie przesyła się w pudełku drewnianym, owiniętym poprzednio watą. Skórę przed nacięciem należy wmyć wodą czystą, a następnie roztworem sublimatu 1% lub 2% roztworem kwasu karbolowego.

§ 39. Drób padły należy przesyłać w pudełkach drewnianych kawałki zaś skóry przy świerzbie w 5% roztworze sody.

§ 40. Kał należy przesyłać w słoikach korkiem zatkanym, a pasorzyty w spirytusie lub nafcie.

§ 41. Ręce przed i po czynności trzeba wmyć w roztworze sublimatu 1% lub 2% roztworze kwasu karbolowego, a w braku powyższych odczynów w spirytusie, narzędzia zaś należy trzymać przed i po użyciu w 5% roztworze karbunkułu.

Do tejsz Delegacyi ochrony roślin i zwierząt od chorób zwracać się należy w razach potrzeby dokonania badań chemicznych lub mikroskopijnych, rozpoznania zmian patologicznych na trupach lub w celach szczepień dyagnostycznych. W razie niemożności zasięgnięcia informacji od powyższej instytucyi, trzeba się zwracać w kwestyach powyższych do weterynarzy gubernialnych przy urzędach lekarskich gubernialnych lub do weterynarzy, mających odpowiednio do powyższych badań urządzone probiornie.

Z podręczników, traktujących powyższe kwestye specjalne

zarekomendować mogą: do badań mikroskopijno-bakteryologicznych dzieło doktorów medycyny Fr. Friedberger'a i Eugen. Fröhner'a p. t. *Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden*; do badań chemicznych pracę drezdeńskich profesorów weterynaryi Sedam-grodzkiego i Hoffmeistera, do obeznania się z prowadzeniem szczepień probierczych i dyagnostycznych pracę Kitta w języku niemieckim i nasze prof. Królikowskiego o tuberkulinie i lek. wet. Piotra Boczkowskiego o malleinie, w końcu do robienia sekcji i badań objawów patologicznych na trupach — prace profesora charkowskiego instytutu weterynaryjnego, Ostapenki.

K O N I E C.

Praktyczny sposób zadawania paszy świniom.

Wielokrotnie rozważana kwestya, w jaki najpraktyczniejszy sposób zadawać paszę ziarnową, mianowicie prosiętom, sucho czy mokro, całą lub też srotowaną, ziarno surowe lub gotowane, odpowiada praktyczny pewien gospodarz jak następuje:

1) Środki pastewne, które gospodarz ma w stanie mokrym do dyspozycyi, mogą być naturalnie tylko w tym stanie zużytkowane. Zalewanie suchej paszy lub też przysposabianie zup przez dodanie gorącej wody, serwatki i t. p. jest z następujących powodów nieracjonalne:

a) Przez zadawanie paszy rozmiękczonej i bardzo rozdrobionej, cierpi proces żucia, który zwierzęta zwykle chętnie omijają. Konieczne dla strawienia oślinienie paszy jest tylko możliwym, jeżeli ją zwierzę dokładnie żuje.

b) Przez dodawanie do paszy zbyt wielkiej ilości wody, rozrzedza się zbyttno sole żołądkowe, co nie jest korzystnym do strawienia, i przeto powiększa się zbyttno zawartość wody w ciele, co z wielu względów jest niekorzystnym.

c) Mokra pasza łatwo gnije i pleśnieje, jeżeli się do niej nie używa naczyń bardzo dokładnie i troskliwie utrzymywanego w czystości.

1) Rośliny ziarnowe i strączkowe powinny być zadawane młodym bardzo prosiętom, które mają jeszcze słabe i niewykształcone szczęki, gniecione nie zaś mielone, a przedewszystkiem *sucho*. Gdy zaś szczęki więcej się rozwiną (co zwykle po 6-u tygodniach następuje), najlepiej zadawać paszę ziarnową i strączkową w całości, nierozdrabnianą. Tylko bardzo twardą kukurydzę i bób należy dawać grubo ześrutowaną. Sposób ten paszenia zaleca się aż do 8-u miesięcy, kiedy paszczęki już tak się rozszerzyły, że zwierzę może pochłaniać większe ilości paszy nieśrutowanej. Nie należy jednakże świniom, które przez całe miesiące dostawały paszę brejowatą, zadawać całych ziarn, gdyż nie nauczyły się żuć i mięsaki szczękowe nie są wykształcone. Mianowicie: należy świniom przeznaczonym na chów, zadawać ziarno suche w całości, dalej tam, gdzie płacą nietylko za ilość, ale i za jakość i dobroć mięsa wieprzowego.

Gdzie chodzi tylko o możliwie szybkie utuczenie, z pominięciem dobrego wyzyskania paszy, może być korzystne zadawanie zupy z mąki, naturalnie jeżeli gospodarz ma do dyspozycyi odpowiednie zapasy.

3) Gotowanie i parowanie ziarna i grochu jest tylko polecenia godne, jeżeli te nie są zupełnie zdrowe, mianowicie: jeżeli są spleśniałe, podległy rdzy i jeżeli zawierają dużo chwastów i t. d. Kartofle należałoby tylko w tym celu gotować, aby je uczynić strawniejszemi. Gotowanie robi białko niestrawnym i nie zwiększa w odpowiedniej mierze strawności drobnych ziarn mączki naszych ziarn. Ponieważ jednakże części białkowe w naszych paszach są najdroższe, a ziarna zawierają ich bardzo dużo, strata przeto powstała przez gotowanie ziarn, zawsze jest większą, niż korzyść, pomijając już koszt samego gotowania.

Uwagi nad mlekiem, masłem i serem.

Mleko przenosi bakcyle tyfusowe tym sposobem, że naczynia bywają płukane wodą zakażoną bakcylami. Stwierdzono, że w Konnetikut około 200 osób zachorowało na tyfus po spożyciu zakażonego mleka. W okolicy miasteczka Montclair w państwie New-Jersey w Ameryce z pewnej fermy biorą prawie wszystkie rodziny mleko. W lutym zachorowała jedna osoba na tyfus, a niezadługo potem osób sto jedenaście. Dnia 29-go marca zakazano sprzedaży tego mleka, a w 12-e dni później choroba ustała. Bakteryologiczne badania wykazały dwa miliony zarodków tyfusu w sześciennym centimetrze mleka. Z tego powodu polecają zarządy szpitali używać wodę gotowaną do płukania naczyń w mleczarni.

Chemicy: dr. Forster i dr. Man zbadali, że bakcyle giną, gdy

mleko zagrzewa do 55° Cels., na pewno dopiero w 4 godziny, przy 60° w godzinie, przy 65° w 15 minut, przy 70° w 10 minut, przy 80° w 5 minut, przy 90° w 1 minucie. Gdzie nie ma przyrządów wytwarzających parę, tam należy mleko ogrzewać w naczyniach miedzianych lub emaliowanych żelaznych, przyczem bezustannie mieszać należy, by się nie przypaliło. Mleko odtłuszczone, jeśli nie ma szkodliwie działać na organizm zwierząt, należy zagotować aż do wrzenia i w tym stanie pozwolić mu się kotłować przez 15 minut.

Dobroć masła i jego wytrzymałość zmniejsza się w miarę coraz lepszego wyciskania z pozostałej w niem wody. Masło duńskie zawiera około 14% wody, w zimie więcej niż w lecie. W Kopenhagie oddawna kosztem rządu odbywa się w laboratoriach badanie masła z około 600 mleczarni. Dlatego też masło duńskie jest dobre, a taką uzyskało sławę, że ministerium włoskie posłało chemika Sartori, profesora szkoły rolniczej w Brescii, do Kopenhagi, aby tam poznał najnowsze sposoby, jakich się używa w mleczarstwie przy wyrobie masła i w sztucznym zakwaszaniu.

Z Danii wywożonem bywa mleko w wielkich ilościach do Anglii w stanie zamrożenia, a mleko takie trzyma się przez trzy tygodnie i nie kwaśnieje. Sposób jest następujący: Ogrzewa się świeże mleko do 70° Cels., a potem szybko się oziębia do 30°, poczem się zamraża i utrzymuje w tym stanie przez trzy godziny. W dalszym ciągu ogrzewa się mleko znów do stanu płynnego i posyła w bańkach lub sędkach.

W laboratorium w Kamienicy (Chemnitz) badania chemiczne wykazały, że w znacznej ilości zakupionych serów edamskich, holenderskich i romadurskich nie ma śladu tłuszczu maslanego. Są to wszystko fabrykaty sztuczne, wyrobione na margarynie.

Produkcya i konsumpcya węgla kamiennego.

Angielskie ministerium handlu ogłosiło niedawno ciekawe dane o wszechświatowej produkcyi i konsumpcyi węgla kamiennego. W ciągu ostatnich lat pięciu produkcyja w tonnach wynosiła:

	1889 r.	1890 r.	1891 r.	1892 r.	1893 r.
	t y s i ę c y t o n n				
Anglia	176,917	181,614	185,479	181,787	164,326
Niemcy	67,342	70,238	73,716	71,372	73,852
Francya	23,852	25,591	25,502	25,697	25,250
Belgia	19,870	20,366	19,676	19,583	19,410
Austria	9,530	9,926	10,212	10,293	—
Rosya	6,197	5,998	6,018	6,225	7,423
Hiszpania	1,088	1,168	1,263	—	—
Włochy	390	376	289	296	—
Szwecya	187	187	197	199	200
Japonia	2,444	2,624	3,200	—	—
Stany Zjed.	126,098	140,883	150,506	160,115	162,815

Z pośród państw europejskich pierwsze miejsce po Anglii co do rozmiarów produkcyi zajmują Niemcy. Produkcyja węgla w tych ostatnich wszakże nie przenosi połowy produkcyi angielskiej. Za Niemcami idzie Francya, która wszakże daje zaledwie 1/3 część węgla, wydobywanego w Niemczech. Belgia produkuje taką samą ilość co Francya. Stany Zjednoczone Ameryki Północnej powoli ostatnimi czasy zwiększały swą produkcyę węgla i obecnie zrównały ją już z produkcyą zjednoczonego królestwa. Wśród państw europejskich Rosya zajmuje szóste miejsce. Należy jednak dodać, iż w ciągu ostatniego dziesięciolecia najbardziej rozwinął się przemysł węglowy w Państwie Rosyjskiem, Stanach Zjednoczonych i w Niemczech, które to kraje zwiększyły swą produkcyę węgla kamiennego o 87%, 58% i 32%. Anglia, Francya i Belgia przeciwnie, bardzo mało powiększyły swą wydajność. Przyczyną zwiększenia produkcyi w pierwszych trzech krajach jest głównie znaczny rozwój przemysłu górniczego, a zwłaszcza żelaznego, tak np. produkcyja żelaza w ciągu ostatniego dziesięciolecia powiększyła się w Państwie Rosyjskiem o 100%, w Stanach Zjednoczonych o 55% i w Niemczech o 44%.

Co do ilości węgla kamiennego, wydobywanego przez robotnika rocznie, Stany Zjednoczone zajmują pierwsze miejsce, jak to okazuje się z poniższej tablicy, wykazującej przeciętną ilość węgla wydobytego przez jednego górnika w r. 1893.

Stany Zjednoczone	448 tonn
Anglia	256 „
Niemcy	254 „
Francya	197 „
Belgia	166 „
Austria	186 „
Szwecya	130 „

W Państwie Rosyjskiem w r. 1880 jeden człowiek wydobywał przeciętnie 148 tonn, w Hiszpanii 125, we Włoszech 133 tonny.

Ze sprawozdania, z którego czerpiemy niniejsze dane, okazuje się również, iż krajami wywozącymi węgiel są: Anglia, Niemcy i Belgia, a poniekąd Stany Zjednoczone, importującymi zaś: Rosya, Szwecya, Francya, Hiszpania, Włochy i Austria. Najbardziej rozwiniętą jest konsumpcya w krajach, posiadających dużo linii kolejowych. Głównymi konkurentami na rynku międzynarodowym są Anglia i Niemcy; te ostatnie wywożą węgiel tylko przez granice lądowe. Wskutek wielkich kosztów, z jakimi połączona jest produkcyja węgla w Belgii, wywóz z tego kraju nie może przybrać poważniejszych rozmiarów. Ostatnimi czasy dzienniki amerykańskie niejednokrotnie wypowiadały przekonanie, iż węgiel amerykański wkrótce rywalizować będzie z angielskim w Europie, a nawet w samej Anglii. Nie ulega wątpliwości, że węgiel amerykański jest najtańszym na świecie, ale wszystkie kopalnie są daleko położone od portów.

OPLATA PATENTÓW.

Według art. 30 Najwyżej zatwierdzonej w dniu 9-m lutego 1865 r. Ustawy o opłatach za prawo handlu i przemysłu, do wykupywania na każdy następny rok patentów handlowych wyznaczony został dwumiesięczny przeciąg czasu: od 1 (13) listopada do 1 (13) stycznia.

Stosownie do pomienionej ustawy, pobór opłaty za patenta handlowe na rok 1896 rozpocznie się w kasie pomocniczej magistratu od dnia 1 (13) listopada r. b. i uskuteczniać się będzie codziennie od godz. 9-iej z rana do godz. 1-iej popołud., a wydawanie opłaconych dokumentów handlowych, w wydziale patentowym od godz. 1-iej do 3-iej po południu, z wyjątkiem dni świątecznych i galowych.

Decyzją rady państwa Najwyżej zatwierdzoną dnia 5-go czerwca 1884 r., opłaty skarbowe za patenta handlowe ustanowione zostały w wysokości następującej:

Za świadectwa I-iej gildyi rub. 565, II-iej rub. 95; na handel drobiazgowy rub. 25, rozwozowy rub. 16, roznośny rub. 6; dla subiektów 1-iej klasy rub. 35, 2-iej rub. 6.

Za pasporty dla członków familij kupieckich I-iej gildyi rub. 15, II-iej rub. 6; dla naczelników domów kupieckich obu gildyj rub. 1.

Za bilety I-iej gildyi rub. 45, II-iej 25, na handel drobiazgowy rub. 8.

Za świadectwa przemysłowe I-go rzędu (przy pomocy 10 do 16 robotników włącznie) rub. 25, II-go rzędu (przy pomocy 5 do 9 robotników włącznie) rub. 18, III-go rzędu (przy pomocy 2 do 4 robotników włącznie) rub. 9.

Oprócz tego i jednocześnie z opłatą za dokumenta handlowe uskutecznia się pobór następujących opłat na rzecz skarbu.

I. Dodatkowa opłata w ilości rub. 635 od towarzystw akcyjnych i spółek udziałowych, oraz banków ziemskich, opartych na wzajemnej odpowiedzialności uczestników (w tej liczbie i banków założonych przez stowarzyszenia szlacheckie), od towarzystw kredytowych i banków miejskich i od towarzystw wzajemnego kredytu.

II. Opłata dla wzmocnienia funduszków na utrzymanie sądów gminnych, od świadectw gildyjnych 15%, co czyni: od świadectwa I-iej gildyi rub. 84 kop. 75, II-iej rub. 14 kop. 25 i od świadectw dla subiektów handlowych 10%, co czyni: od świadectwa dla subiekta 1-iej klasy rub. 3 kop. 50 i od takiegoż świadectwa 2-iej klasy kop. 60.

III. Podatek od kotłów parowych w ilości: od kotłów o sile 9 koni w zakładach rzemieślniczych zatrudniających nie więcej nad 16 ludzi rub. 5; od takichże kotłów o sile 12 koni po rub. 10 i o sile wyżej 12 koni po rub. 20, od kotłów zaś we wszelkich innych zakładach przemysłowych i fabrycznych po rub. 20 od każdego kotła bez względu na wymiary i siłę.

Na rzecz kasy miejskiej:

A) Ustanowione Najwyżej zatwierdzoną w dniu 2-m lipca r. 1871 uchwałą b. komitetu do spraw Królestwa Polskiego dodatkowe na dochód kasy miejskiej opłaty w ilości następującej: Od świadectw I-iej gildyi rub. 132 kop. 50, od świadectw II-iej gildyi rub. 13 kop. 75, od biletów I-iej gildyi rub. 12 kop. 50, od biletów II-iej gildyi rub. 4 kop. 25, od świadectw dla subiektów I-iej klasy rub. 5 i od wszystkich innych patentów handlowych i przemysłowych 10% od przypadającej na rzecz skarbu opłaty.

B) Fabryki tabaczne lub zakłady, w których odbywa się sprzedaż wyrobów tabaczkowych, obowiązane są opłacać na rzecz kasy miejskiej 25% od ceny tabaczkowo-akcyjnych świadectw i marek.

C) Na poczet składki kwaterunkowej 15% od ceny świadectw tabaczkowo-akcyjnych i marek na zakłady dla drobiazgowej sprzedaży wyrobów tabaczkowych. Tej ostatniej opłacie nie podlegają akcyjne patenta na fabryki tabaczne i hurtowe składy.

D) 50% od ceny patentów akcyjnych na wszelkiego rodzaju zakłady do sprzedaży trunków.

Pp. kupcom m. Warszawy, do zgromadzenia kupieckiego należącym, z mocy art. 31 wyżej powołanej ustawy 1865 r. służy prawo po upływie dwumiesięcznego terminu patentów, brać jeszcze takowe w ciągu miesiąca stycznia, lecz za opłatą półtora raza większą; po upływie tego terminu prekluzyjnego pp. kupcy, nie posiadający patentów gildyjnych, podlegają wykreśleniu z listy członków zgromadzenia kupieckiego i zostają zaliczeni do stanu mieszczańskiego, przyczem utrzymywane przez nich zakłady stosownie do art. 135 winny być niezwłocznie zamknięte.

Przy wykupywaniu świadectw handlowych żydzi powinni przedstawiać:

1) Żydzi poddani ruscy miejscowego pochodzenia, świadectwa właściwych władz o zapisaniu ich do ksiąg ludności.

2) Żydzi przybyli z Cesarstwa, którzy jeszcze nie odbyli powinności wojskowej, świadectwa o zapisaniu ich do ksiąg konspiracyjnych właściwego okręgu.

3) Żydzi, którzy powinność wojskową odbyli, albo wyszli z lat popisowych, świadectwa o wypełnieniu tej powinności.

4) Żydzi używający imion chrześcijańskich, metryki urodzenia, celem przekonania się o danem im podług wyznania imienia, gdyż na zasadzie Najwyżej zatwierdzonej uchwały rady państwa z dnia 23-go kwietnia 1893 r. wzbronionem zostało żydom przywłaszczanie i używanie imion i nazwisk chrześcijańskich, lub dowolne zmienianie takowych.

5) Żydom poddanym zagranicznym świadectwa handlowe na 1895 r. wydawane będą tym tylko, którzy stosownie do § 5 uwagi 3 art. 128 ustawy handlowej, przedstawiają świadectwo o otrzymaniu pozwolenia na prowadzenie handlu lub przemysłu w Rosyi, lub też metrykę o dopełnionym obrzędzie chrztu i przyłączeniu się ich do jednego z uznawanych przez nasze prawodawstwo wyznań chrześcijańskich.

Nadto magistrat zwraca uwagę wszystkich pp. kupców, handlujących, przemysłowców, fabrykantów i rzemieślników na niżej przytoczone przepisy:

1) Na mocy art. 30 ustawy z dnia 9 go lutego 1865 r. o opłatach za prawo przemysłu i handlu, utrzymujący zakłady handlowe obowiązani są opłacać ustanowione dla nich świadectwa i bilety z góry na rok przyszedły, w dwumiesięcznym terminie od dnia 1 (13) listopada do 1 (13) stycznia. Kto z pp. handlujących i przemysłowców nie wykupi w tym terminie właściwego patentu, podlega karze pieniężnej

2) Podług art. 135 zakłady handlowe i przemysłowe, utrzymywane bez odpowiednich świadectw handlowych, podlegają natychmiastowemu zamknięciu, z wymierzeniem na utrzymujących takowe kary pieniężnej.

3) Wedle art. 118 wymaganem jest: aby patenta, bileta i świadectwa dla subjektów wywieszane były w zakładach w miejscu widocznym, pod rygorem nałożenia na winnego kary pieniężnej za zaniedbanie tej formalności.

4) Wedle art. 61 subjecki I-ej klasy, oprócz wykupienia świadectwa, powinni zawierać z pryncypałami umowy o najmie i posiadać odpowiednie pełnomocnictwa; za niedopełnienie tej formalności pryncypałowie i subjecki podlegają karze przepisanej z mocy artykułu 121 zacytowanej wyżej ustawy.

Wreszcie zawiadamia się pp. kontrybuentów, że, stosownie do artykułów 7 i 12 instrukcyi p. ministra skarbu z dnia 1-go lipca 1890 r. o porządku wydawania patentów handlowych, tudzież art. 60 instrukcyi tegoż ministra z dnia 13-go maja 1889 r. o podatku dochodowym, wymagać się będzie:

a) Aby wszyscy wykupujący patenta zgłaszali się po takowe do oddziału patentowego przy magistracie bądź osobiście, bądź też przez osoby, piśmiennie do spełnienia tej czynności przez nich upoważnione.

b) Aby każdy legitymował się co do tożsamości swojej osoby odpowiednimi świadectwami, lub też produkował wykupione na rok 1895 świadectwa handlowe, a niezależnie od tego poświadczenie właściciela lub rządcy domu, na papierze zwyczajnym, co do miejsca zamieszkania i miejsca utrzymywania zakładu, z dokładnym oznaczeniem ulicy i policyjnego numeru domu.

Pośrednictwa tak zwanych faktorów i wogóle osób niezaopatrzonych w upoważnienia piśmienne przy wykupywaniu patentów zabrania się.

ROZMAITOŚCI.

Hodowla koni. Główny zarządzający stadninami rządowymi, generał Strukow, wyznaczył już delegacye złożone z sześciu oficerów, celem dokonania sprawozdania stanu hodowli koni w Królestwie Polskim.

Delegacye są obowiązane do składania raportów o stanie hodowli koni w kraju, o miejscowościach, w których hodowla ta głównie jest rozwinięta i o warunkach remontu kawaleryi. Wyznaczenie tych delegacyj ma poważne dla właścicieli ziemskich znaczenie, wskazuje bowiem na źródło dochodów z gospodarstw rolnych, ostatniemi czasy dość zaniedbane. Spis koni wykazał np., że Królestwo posiada ich do 40,000, tymczasem z tej liczby zaledwie 500 można było wybrać do użytku kawaleryi. A przecież według obliczeń urzędowych, kraj powinien dać 1,500 koni rocznie. Okazuje się przeto, że właściciele ziemscy mogą wyprodukować rocznie do 1,000 koni wierzchowych więcej, niż hodują dotąd. Niezależnie od koni wierzchowych kawaleryjskich, delegacye mają za zadanie zbadać, czy i ile koni znajduje się w kraju do użytku armii wogóle. Czynności delegacyj mają być ukończone do dnia 1-go grudnia. Do gub. Warszawskiej, Siedleckiej, Łomżyńskiej i Płockiej delegowany został starszy weterynarz przy stadninie janowskiej, p. Tadeusz Betley.

Olej z winogron. W majątku jednego z właścicieli ziemskich, posiadającego wielkie winnice w gub. Besarabskiej, czyniono niedawno próby nad fabrykacją oleju z winogron. Te ostatnie na-przód wysuszono i następnie włożono w zwykłą prasę, używaną przy fabrykacji oleju ze słonecznika. Z winogron otrzymano 8%—12% oleju zupełnie przezroczystego, bezbarwnego, bez żadnej woni, z ciężarem gatunkowym 0.95. Dotąd nie można wszakże na pewno twierdzić, czy olej z winogron znajdzie szerokie rozpowszechnienie, jakkolwiek okazało się, iż olej ten może być używany nie tylko do smarowania maszyn, ale i do oświetlenia, gdyż pali się dobrze i nie wydaje dymu.

Przemysł mleczarski w Szwecyi. Nigdzie mleczarstwo nie stoi tak wysoko, jak w Szwecyi. Każda właścicielka mleczarni chodzi z zegarkiem, zawsze ma przy sobie termometr i obznajmiona jest dokładnie z użyciem separatora. Mleczarstwo szwedzkie jest pod nadzorem rządu. 52 dziewczyny, wychowywane kosztem skarbu, poświęcają się co roku specjalnie mleczarstwu; 40 z nich rozsyła szkoła do ferm, reszta zaś pozostaje czas jakiś w szkole, gdzie urządzone są dla nich jeszcze odpowiednie demonstracje. Masło szwedzkie, produkowane w fermach, jest tak wyborowego gatunku, iż cieszy się znacznym popytem za granicą.

Suche gałęzie przyciągają pioruny. Podług najnowszych badań dra Fünfstück'a w Stutgardzie, suche gałęzie zwiększają niebezpieczeństwo uderzenia piorunów w wysokie drzewa. Wiadomem jest wprawdzie od dawna, że szczególnie drzewa wysokie podlegają najwięcej uderzeniom piorunów, nie przypuszczano jednak, że ważną w tem rolę odgrywa tak rodzaj drzewa, jak i znajdujące się na niem suche gałęzie. Wymieniony powyżej uczony sprawdził dokładnie, iż niebezpieczeństwu temu podlegają najmniej drzewa mocno oleiste, jak np. buki, orzechy włoskie i t. p.; najczęściej zaś drzewa zawierające w swych celkach krochmal, jakimi są: dąb, topola, wierzba, sosna i inne. Wynika to z powodu, iż drzewa oleiste są z temi przewodnikami elektryczności. Dalsze doświadczenia wykazały, że, jeżeli na drzewie znajdują się gałęzie suche, iskra elektryczna przeskakuje przedewszystkiem na nie, choćby skierowaną była pierwotnie na gałęzie zielone. Objawiało się to zawsze jednostajnie, bez względu, czy drzewo było oleiste lub krochmalne. Badania mikroskopijne wykazały, iż gałęzie zupełnie suche nie zawierały żadnego tłuszczu, chociaż należały do drzewa oleistego. Spostrzeżenia te są bardzo ważne dla rolników i ogrodników i powinny spowodować tem staranniejsze oczyszczanie części uschniętych z drzew, tak ozdobnych, jak i owocowych.

Niszczenie słupów telegraficznych. Robotnicy na liniach telegraficznych i telefonicznych w okolicach Ridinga i Pensylwanii zakomunikowali niedawno o szkodach, jakie robią w słupach telegraficznych dzięcioły zielone. Przyciągane do słupów przez szum wydawany podczas przechodzenia prądu, dzięcioły zbierają się na słupach i uszkadzają takowe mocnemi swojemi dziobami, mając nadzieję znalezienia tam owadów, lub miękkiego rdzenia, jak np. w słupach cedrowych, przywożonych z Kanady. Często w słupach bywają wydziobane tak głębokie bruzdy, iż pozostaje tylko cienka zwierzchnia powłoka i słupy łamią się przy najmniejszym wietrze. W pustej przestrzeni ptaki często ścielą gniazda. Nadto należy nadmienić o szkodzie, jaką robią w tym względzie niedźwiedzie. Zwolennik miodu, szum, jaki podczas wiatru wydają słupy, bierze za brzęk roju pszczoł i w celu zadośćuczynienia swoim żądom podkopuje słup, który często upada. Zauważano także, że w miejscach, gdzie dochodzą telegrafy, niema wilków, i mniemają, iż szereg słupów połączonych drutami i często łukowate takowych urządzenie naprowadzają wilki na myśl, iż to są zasadzki na nie, i dlatego oddalają się od tego rodzaju miejscowości.