

# PRZEWODNIK EKONOMICZNY

Pismo poświęcone sprawom

rolnictwa, przemysłu, handlu  
i ubezpieczeń.

Wychodzi  
raz na tydzień w Niedzielę.  
Prenumerata  
wynosi z przesyłką pocztową  
rocznie 6 Złr. w. a.  
półrocznie 3 Złr. w. a.  
Numer pojedynczy kosztuje 16  
centów.  
BIURO REDAKCYI i ADMI-  
NISTRACYI  
Ulica Grodzka Nr. 104 2 piętro.  
Listów niefrankowanych nieprzy-  
muje się.

Przedpłatę i ogłoszenia  
(inseraty) przyjmują:  
Biuro Redakcyi, księgarnia Jó-  
zefa Czecha w Krakowie i Bank  
galicyjski dla Handlu i Przemysłu.  
Od ogłoszeń (inseratów) płaci  
się po 5 centów od wiersza dro-  
bnego (petit) oprócz 30 cent. opła-  
ty stemplowej.  
REKLAMACYE  
nieopieczutowane wolne od  
opłaty pocztowej.  
Manuskryptów nie zwraca się

Wydawane staraniem Towarzystwa Gospodarczo-rolniczego Krakowskiego, Banku Galicyjskiego dla Handlu i Przemysłu  
i Towarzystwa Wzajemnych Ubezpieczeń Krakowskiego.

**Treść:** O racjonalnym karmieniu zwierząt domowych. Kolej  
oceanu spokojnego I. Gospodarstwo kongresu amerykańskiego.  
Ezmaite wiadomości. Doniesienia rolnicze, handlowe i przemy-  
słowe. Tabela kursowa.

## O racjonalnym karmieniu zwierząt domowych.

Racjonalne karmienie zwierząt domowych ma dwa cele przed sobą. Pierwszym jest karmić zwierzęta do-  
mowe w ten sposób, aby się stało zadość założeniu ho-  
dowcy w kierunku produkcji mleka, wełny, mięsa itp.;  
drugim jest jak najkorzystniejsze spieniężenie karmy  
potrzebowanej.

Aby oba cele osiągnąć trzeba niezbędnie pewnych  
wskazówek umiejętniczych. Hodowca musi wiedzieć: ile  
każdemu zwierzęciu ma karmy zadawać; jak skombino-  
wać ze sobą rozmaite rodzaje karmy w ogólności, i jak  
je kombinować dla celów szczegółowych.

Aby się dowiedzieć, ile każdej pojedynczej sztuce  
karmy zadawać, trzeba znać dokładnie wagę jej żyjącą.  
Wprawdzie sama znajomość wagi nie wystarza do ozna-  
czenia, ile karmy zadawać wypada, bo uwzględnić trzeba  
temperaturę powietrza otaczającego zwierzę, uwzględnić  
jego wiek, płeć, rodzaj i indywidualność — zawsze jed-  
nak waga żyjąca zwierzęcia daje hodowcy dość pewny  
punkt oparcia się. Niech jednak hodowca sam się za-  
stanawia nad wszystkimi czynnikami wpływowemi, niech  
doświadczenia robi, bo ślepe trzymanie się formuł bez  
głębszej refleksyi własnej i kontroli ciągłej nie wystar-  
cza dziś.

Waga bydłęcia da się oznaczyć szacowaniem na  
oko (co nie jest pewne), mierzeniem paskiem według  
metod Presslera lub Dombasla, albo (a co najpewniej-  
sze) wagą pomostową. Ostatniej nie powinno w żadnym  
większym gospodarstwie brakować, ona dziś jest sprzę-  
tem tak potrzebnym jak pług i brona, bo nie tylko do-  
starcza podstawy najpewniejszej dla potrzebnej ilości  
karmy, ale ona jedyną umożliwia nieustanną kontrolę  
w karmieniu zwierząt domowych. Trzeba jednak pa-  
miętać o tém, aby zwierzęta naczco ważyć, bo gdyby  
je raz głodne, inny raz znów nakarmione ważyć, otrzy-  
malibyśmy rezultaty, któreby nas obalamucić mogły.

Znając już dokładnie wagę zwierzęcia chodzi  
o oznaczenie ilości karmy, która mu się zadawać ma.  
Ilość ta zastosowaną być winna do celów, jakie się  
osiągnąć zamierza i do rodzaju zwierząt domowych,

które się hoduje. Zanim więcéj o tém powiemy, obja-  
śnimy rzecz z ogólnego stanowiska.

Karmy odróżniamy dwa rodzaje. Pierwszą jest tak  
zwana konserwacyjna, która zwierzę przy życiu utrzy-  
muje, więc *in statu quo*; drugą karmą produkcyjną, tj.  
ta ilość karmy, z której zwierzę tworzy produkta, jako:  
pracę, mięso, tłuszcz, mleko, wełnę, płód, kości itp..  
Mnogie doświadczenia pouczyły, że dorosłe zwierzę po-  
trzebuje na jedną dobę  $\frac{1}{40}$  część swój wagi żyjącej, tj.  
około 2 funty karmy na 1 centn. wagi żywej, obliczonej  
na substancję suchą (a więc abstrahując od wody za-  
wartej w pokarmach), aby żyć. Ponieważ jednak karmą  
konserwacyjną w żadnym razie, gdzie chodzi o jakikol-  
wiek pożytek, nie wystarza — trzeba więc zwierzęciu  
oprócz karmy konserwacyjnej zadawać jeszcze produk-  
cyjną. I tu doświadczenie wskazało, że prócz karmy kon-  
serwacyjnej trzeba jeszcze zadawać na jedną dobę ilość  
karmy (zredukowanej na suchą substancję), równającą  
się  $\frac{1}{50}$  części wagi żywej zwierzęcia, tj. 2 funty za 100  
funtów wagi żywej.

Niewiadomość, skąpstwo, nieogłędność i niedbanie  
o skutki dalsze, są powodem tak często dotąd niestety  
popęfnianych błędów w karmieniu zwierząt domowych.  
W iluż to jeszcze gospodarstwach u nas zadaje się  
w zimie tyle karmy tylko, że zwierzęta żyją wprawdzie,  
ale jaki z nich pożytek, pytamy? Wielu gospodarzy uwa-  
ża dotąd inwentarza za machiny do produkcji obornika,  
utrzymuje więc jak najnajwiększą liczbę zwierząt domo-  
wych w mniemaniu, że im więcéj sztuk tém więcéj obor-  
nika. Inni nieogłędni nie liczą się wprzód z zapasami  
paszy i tych niedostatek zmusza następnie do skąpienia,  
do sprzedaży części inwentarza nieraz za bezcen lub  
do znacznych wydatków na przykupno brakującej pa-  
szy. Zdarzało nam się i takich nawet spotkać, którzy  
li z próżności utrzymywali więcéj inwentarza żywego  
jak wykarmić dostatnio byli w stanie.

Ostatnie jest nedorzecznoscia, której tu nawet do-  
tykać się bliżej nie warto. Uważać zwierzęta domowe  
za machiny jedynie do produkcji obornika jest wielkim  
błędem, a dzisiejsze ceny produktów zwierzęcych kłam  
zadają zdaniu temu. Im więcéj stosunkowo do danéj  
ilości paszy utrzymuje się inwentarza, tém mniej on zro-  
bi obornika, i tém chudszym będzie obornik. Nieogłędność  
przy obliczaniu się naprzód z paszą doprowadza do  
strat na inwentarzu (gdy się część jego zbyć musi dla  
braku paszy), do potrzeby dokupienia paszy nie zawsze  
łatwo zaspokoić się dającą i do częstych przypadków,  
które zamierowanie sprowadza za sobą. Im dostatniej

się karmi, t $\acute{e}$ m wi $\acute{e}$ cj $\acute{e}$ y i t $\acute{e}$ m lepsze otrzyma si $\acute{e}$  produktu na sprzeda $\acute{z}$ , t $\acute{e}$ m wi $\acute{e}$ cj $\acute{e}$ y zrobi si $\acute{e}$  obornika i t $\acute{e}$ m lepszym on b $\acute{e}$ dzie. Niech gospodarze wi $\acute{e}$ cscy pami $\acute{e}$ taj $\acute{a}$  na przys $\acute{l}$ owie, nie nasze wprawdzie, ale wcale trafne. „Wiele paszy daje wiele mleka i wiele obornika, a wi $\acute{e}$ c wiele zbo $\acute{z}$ a i pieni $\acute{e}$ dy.“

M $\acute{o}$ wi $\acute{c}$  tu o potrzebie wody dla zwier $\acute{z}$ at domowych mog $\acute{l}$ oby si $\acute{e}$  wydawa $\acute{c}$  zbyteczn $\acute{e}$ m. Woda nic nie kosztuje, wi $\acute{e}$ c sk $\acute{a}$ pi $\acute{c}$  j $\acute{e}$ y nie powinny si $\acute{e}$ . W lecie gdy zwykle u nas zwier $\acute{z}$ ata zostaj $\acute{a}$  na pastwiskach, rzadko bardzo mo $\acute{z}$ e zaj $\acute{s}$ ć wypadek aby im wody zabrak $\acute{l}$ o, chocia $\acute{z}$  i takie okolice w Galicyi wschodniej znamy. Do $\acute{s}$ ć znaczna jednak cz $\acute{e}$ st $\acute{e}$  inwentarza zostaje przez ca $\acute{l}$ y rok w stajni, a klimat nasz zmusza przez p $\acute{o$ l roku wyp $\acute{e}$ dza $\acute{c}$  do pojenia lub sprowadza $\acute{c}$  wod $\acute{e}$  do stajni. Cz $\acute{e}$ sto si $\acute{e}$  wi $\acute{e}$ c wydarza,  $\acute{z}$ e ko $\acute{n}$  w ci $\acute{a}$ gu 24 godzin wydziela z siebie potem i uryn $\acute{a}$  30—40 funt $\acute{o}$ w wody, bydl $\acute{e}$  doros $\acute{l}$ e 27—30 funt $\acute{o}$ w, owca 3—3 $\frac{1}{2}$  funta — pojmiemy,  $\acute{z}$ e dostateczna ilo $\acute{s}$ ć wody (wtedy mianowicie, gdy si $\acute{e}$  skarmia pasz $\acute{e}$  wi $\acute{e}$ cj $\acute{e}$ y posi $\acute{l}$ na, wi $\acute{e}$ c skoncentrowan $\acute{a}$  a cho $\acute{c$ by s $\acute{l}$ om $\acute{e}$  i siano) jest podstaw $\acute{a}$  odbywania si $\acute{e}$  normalnego procesu  $\acute{z}$ ycia, a wynosi $\acute{e}$  ona powinna odpowiednio do rodzaju zwier $\acute{z}$ at domowych 2—5 funt $\acute{o}$ w na ka $\acute{z}$ dy funt karmy such $\acute{e}$ y. Prosimy wi $\acute{e}$ c pami $\acute{e}$ tac $\acute{o}$  o t $\acute{e}$ m.

Opr $\acute{o}$ cz dostatniej ilo $\acute{s}$ ci pokarmu i napoju, zadawanie jeszcze soli kuchennej jest warunkiem racjonalnej hodowli zwier $\acute{z}$ at domowych. S $\acute{o}$ l wprawdzie nie przyczynia si $\acute{e}$  bezpo $\acute{s}$ rednio do tworzenia mi $\acute{s}$ cia, t $\acute{l}$ uszczu lub mleka itp., ale ona wspiera i pot $\acute{e}$ guje rozmaite procesa odbywaj $\acute{a}$ c $\acute{e}$  si $\acute{e}$  w organizmie zwier $\acute{z}$ ęcym. Ju $\acute{z}$  w praktyce dostrzegamy, jak s $\acute{o}$ l kuchenna zwi $\acute{e}$ ksza pragnienie do wody, jak dopomaga trawieniu pokarm $\acute{o}$ w, jak zwi $\acute{e}$ ksza apetyt u zwier $\acute{z}$ at. Potrzeba roczna soli dla jedn $\acute{e}$ y doros $\acute{l$ e)y sztuki wynosi oko $\acute{l}$ o 25 funt $\acute{o}$ w w.; owca np. powinna otrzymywa $\acute{c}$  w ci $\acute{a}$ gu roku oko $\acute{l}$ o 10 funt $\acute{o}$ w soli.

Tyle chcieli $\acute{s}$ my powiedzie $\acute{c}$  o ilo $\acute{s}$ ci karmy potrzebnej zwier $\acute{z}$ etom domowym, je $\acute{z}$ eli si $\acute{e}$   $\acute{z}$ ada od nich po $\acute{z}$ ytku i ma na celu spienię $\acute{z$ enie korzystne paszy. Teraz przyst $\acute{e}$ pujemy do podania wskaz $\acute{o}$ wek odnosz $\acute{a}$ cych si $\acute{e}$  do jako $\acute{s}$ ci karmy, a kt $\acute{o$ re s $\acute{a}$  niezawodnie wa $\acute{z$ niejszymi, bo jako $\acute{s}$ ć w racjonalnym karmieniu inwentarza wi $\acute{e}$ ksz $\acute{a}$  jeszcze odgrywa rol $\acute{e}$ .

Gdyby $\acute{s}$ my poprzestali na wy $\acute{z}$ ej podanych ju $\acute{z}$  wskaz $\acute{o}$ wkach, a wi $\acute{e}$ c zadawali karm $\acute{e}$  bezwzgl $\acute{e}$ dnie na j $\acute{e}$ y jako $\acute{s}$ ć. trzymaj $\acute{a}$ c si $\acute{e}$  prawid $\acute{l}$ a,  $\acute{z}$ e 4 $\frac{1}{2}$  funta karmy such $\acute{e}$ y na 100 funt $\acute{o}$ w wagi  $\acute{z}$ ywej $\acute{y}$  zwier $\acute{z}$ ęcia wystarczy nam do osi $\acute{a}$ gni $\acute{e}$ cia cel $\acute{o}$ w naszych, toby $\acute{s}$ my si $\acute{e}$  najzupe $\acute{n$ iej zawiedli. Do $\acute{s}$ wiadczenie ju $\acute{z}$  d $\acute{l}$ ugoletnie nauczy $\acute{l}$ o rozmaitego kombinowania karmy, i co do po $\acute{z}$ ywno $\acute{s}$ ci zredukowano zwykle wszystk $\acute{a}$  na po $\acute{z}$ ywno $\acute{s}$ ć siana  $\acute{l}$ akowego, z ostatnich lat jednak dopi $\acute{e}$ ro datuj $\acute{a}$  si $\acute{e}$  zdobyte uczone $\acute{y}$  me $\acute{z}$ ow $\acute{y}$ , kt $\acute{o$ rym uda $\acute{l}$ o si $\acute{e}$  zajr $\acute{e}$ ć g $\acute{l}$ ębiej w proces  $\acute{z}$ ycia zwier $\acute{z}$ at domowych. Inni dokonali dok $\acute{l}$ adnych rozbi $\acute{o}$ rw chemicznych rozmaitych rodzaj $\acute{o}$ w karmy; inni zn $\acute{o}$ w czynili do $\acute{s}$ wiadczenia praktyczne z karmieniem. W ten spos $\acute{o}$ b podo $\acute{l$ ano dopi $\acute{e}$ ro sformu $\acute{l}$ owa $\acute{c}$  zasady racjonalnego karmiania, opieraj $\acute{a}$ c si $\acute{e}$  na fizyologii i chemii.

Umiejetno $\acute{s}$ ć odr $\acute{o}$ znia dwie grupy sk $\acute{l}$ adnik $\acute{o}$ w pokarm $\acute{o}$ w dla zwier $\acute{z}$ at domowych.

Do pierwszych licza $\acute{y}$  si $\acute{e}$  te sk $\acute{l}$ adniki pokarm $\acute{o}$ w, kt $\acute{o$ re s $\acute{a}$  potrzebne dla procesu oddychania, do wytworzenia w organizmie ciep $\acute{l}$ a i t $\acute{l}$ uszczu. Sk $\acute{l}$ adniki te zawieraj $\acute{a}$  w sobie pierwiastki tworz $\acute{a}$ c $\acute{e}$  je: w $\acute{e}$ glik, w $\acute{o}$ dor $\acute{o}$ d i kwasor $\acute{o}$ d. Poniewa $\acute{z}$  im brakuje azotu, nazwano je  $\acute{z}$ t $\acute{a}$ d bezazotowemi, albo t $\acute{e}$ ż w $\acute{o}$ dor $\acute{o}$ dkami w $\acute{e}$ glika.

Do drugich liczymy t $\acute{e}$  grup $\acute{e}$  sk $\acute{l}$ adnik $\acute{o}$ w pokarm $\acute{o}$ w, kt $\acute{o$ re tworz $\acute{a}$  krew i mi $\acute{s}$ o przewa $\acute{z$ nie, a w kt $\acute{o$ rych opr $\acute{o}$ cz wymienionych trzech ci $\acute{a}$ l elementarnych znajduje si $\acute{e}$  jeszcze azot. Dla obecno $\acute{s}$ ci azotu nazwano je azotowemi. Do pierwsz $\acute{e}$ y grupy nale $\acute{z}$ aj $\acute{a}$ : krochmal, guma, t $\acute{l}$ uszcz ro $\acute{s}$ linny, cukier itd.. Ostatnia mie $\acute{s}$ ci w sobie białek ro $\acute{s$ linny, klej legumin. Poniewa $\acute{z}$  z nich tworz $\acute{a}$  si $\acute{e}$  przewa $\acute{z$ nie mi $\acute{s}$ nie, mleko, we $\acute{l}$ na, rogowa materya, nazwano je plastycznymi sk $\acute{l}$ adnikami pokarm $\acute{o}$ w, tak $\acute{z}$ e proteinami.

Ani pierwsza ani druga grupa sk $\acute{l}$ adnik $\acute{o}$ w pokarm $\acute{o}$ wych sama przez si $\acute{e}$  nie jest wystarczaj $\acute{a}$ c $\acute{a}$  do utrzymania nawet przy  $\acute{z}$ yciu zwier $\acute{z}$ at, nie m $\acute{o}$ wi $\acute{a}$ c ju $\acute{z}$  nic o po $\acute{z}$ ytku z nich. Ale i w zadawaniu ich razem zachowany powinien by $\acute{c}$  pewien stosunek, bo to tylko umo $\acute{z}$ ebnia osi $\acute{a}$ gni $\acute{e}$ cie celu hodowli zwier $\acute{z}$ at domowych.

Proteiny wa $\acute{z$ niejsze maj $\acute{a}$  przeznaczenie w  $\acute{z}$ yciu zwier $\acute{z}$ at domowych od w $\acute{o}$ dor $\acute{o}$ dk $\acute{o}$ w w $\acute{e}$ glika, bo one s $\acute{a}$  substraktem tworzenia si $\acute{e}$  i wzrostu pojedynczych organ $\acute{o}$ w i po $\acute{z}$ ytek karmy w wielkim stopniu zawis $\acute{l}$  od ich obecno $\acute{s}$ ci. Dostateczna wi $\acute{e}$ c ilo $\acute{s}$ ć protein $\acute{o}$ w jest niezbednie potrzebn $\acute{a}$  w karmieniu korzystnym zwier $\acute{z}$ at domowych, nie trzeba jednak zapomina $\acute{c}$ ,  $\acute{z}$ e i protein $\acute{o}$ w po $\acute{z}$ ytek zawis $\acute{l}$  od w $\acute{o}$ dor $\acute{o}$ dk $\acute{o}$ w w $\acute{e}$ glika.

Ilo $\acute{s}$ ć protein $\acute{o}$ w potrzebna w karmie zadawa $\acute{c}$  si $\acute{e}$  maj $\acute{a}$ c $\acute{e}$ y zwier $\acute{z}$ etom domowym nie mo $\acute{z}$ e by $\acute{c}$  zawsze jedn $\acute{a}$  i t $\acute{a}$  sam $\acute{a}$ , bo tu na stosunek ten wp $\acute{l}$ ywaj $\acute{a}$  nie tylko rodzaj zwier $\acute{z}$ at domowych, ale wiek, p $\acute{l}$ eć, a nawet rasa. Wed $\acute{l}$ ug do $\acute{s}$ wiadcze $\acute{n}$  Henneberga i Stohlmanna, wo $\acute{l}$ y niezatrudnione prac $\acute{a}$  potrzebuj $\acute{a}$  dziennie protein $\acute{o}$ w na ka $\acute{z}$ de 1000 funt $\acute{o}$ w w. wagi  $\acute{z}$ ywej 0.9—1 funt. w.. Rozumie si $\acute{e}$ ,  $\acute{z}$ e zwier $\acute{z}$ ata pracuj $\acute{a}$ c $\acute{e}$ , m $\acute{o}$ ldziej, krowy dojne, zwier $\acute{z}$ ata opasowe o wiele ich wi $\acute{e}$ cj $\acute{e}$ y wymagaj $\acute{a}$ . I tak np. ciele ss $\acute{a}$ c $\acute{e}$  potrzebuje na ka $\acute{z}$ de 100 funt $\acute{o}$ w wagi  $\acute{z}$ ywej 0.64 funt. w.; ja $\acute{l}$ ownik w drugim roku  $\acute{z}$ ycia 0.3 funt. w.; w trzecim roku 0.25 funt. w.. Krowy dojne wymagaj $\acute{a}$  na ka $\acute{z}$ de 1000 funt $\acute{o}$ w wagi  $\acute{z}$ ywej 3.1 funt. w.; wo $\acute{l}$ y opasowe 4 funty w. w. przecieciu dziennie.

Wy $\acute{z}$ e $\acute{j}$  powiedzieli $\acute{s}$ my,  $\acute{z}$ e organizm zwier $\acute{z}$ ęc $\acute{y}$  potrzebuje karmy skombinowanej z protein $\acute{o}$ w i w $\acute{o}$ dor $\acute{o}$ dk $\acute{o}$ w w $\acute{e}$ glika, i  $\acute{z}$ e tylko odpowiednia na licznych do $\acute{s}$ wiadczeniach oparta kombinacja odpowiada dzie $\acute{s}$  racjonalnemu karmieniu, bo przekonano si $\acute{e}$ ,  $\acute{z}$ e je $\acute{z}$ eli one nie zadane zostan $\acute{a}$  w stosunku do siebie odpowiadaj $\acute{a}$ cym, nie tylko wyniknie  $\acute{z}$ t $\acute{a}$ d marnotrawstwo, wi $\acute{e}$ c strata, ale nadto cel zamierzony w produkcji osi $\acute{a}$ gni $\acute{e}$ tym nie zostanie. I tu umiejetno $\acute{s}$ ć i do $\acute{s}$ wiadczenie zdoby $\acute{l}$ y w ostatnich latach obszerniejszy pogl $\acute{a}$ d i przekonano si $\acute{e}$ ,  $\acute{z}$ e w karmieniu w przecieciu (abstrahuj $\acute{a}$ c od rasy i innych mniej wa $\acute{z$ nych okoliczno $\acute{s}$ ci) najodpowiedniejszym jest stosunek protein $\acute{o}$ w do w $\acute{o}$ dor $\acute{o}$ dk $\acute{o}$ w w $\acute{e}$ glika dla doros $\acute{l$ ych zwier $\acute{z}$ at domowych jak 1:5; dla ciel $\acute{a}$ t przysadzonych jak 1:2 $\frac{1}{2}$ ; dla opasowych zwier $\acute{z}$ at doros $\acute{l$ ych i dla  $\acute{s}$ wi $\acute{n}$  jak 1:4 $\frac{1}{2}$ ; dla krow $\acute{o}$ w dojnych jak 1:5. Zawsze jednak korzystniej zachowa $\acute{c}$  kombinacj $\acute{e}$  karmy tak $\acute{a}$ , w kt $\acute{o$ rej mie $\acute{s}$ ci si $\acute{e}$  nieco wi $\acute{e}$ cj $\acute{e}$ y protein $\acute{o}$ w, jak oszcz $\acute{e}$ dza $\acute{c}$  ich, bo w ostatnim razie bardzo  $\acute{l}$ atwo mo $\acute{z}$ e si $\acute{e}$  przydarzyc $\acute{o}$ ,  $\acute{z}$ e znaczna ilo $\acute{s}$ ć w $\acute{o}$ dor $\acute{o}$ dk $\acute{o}$ w w $\acute{e}$ glika zostanie

niezaasymilowaną przez organizm zwierzęcy, a więc zmarnotrawioną.

Ponieważ posiadamy dziś już tabelki (dość upowszechnione) uwidoczniające (w przybliżeniu naturalnie) skład każdego z produktów przydatnych na karmę dla zwierząt domowych, tak co do substancji suchej zawartej w nich, jak i co do proteinów, wodorodków węgla i tłuszczów roślinnych, do tych więc tabelki odsyłamy czytelników. (Z naszej strony polecamy dziełka: *Nauka żywienia zwierząt gospodarskich, ułożona przez Józefa Kukurewicza. Lwów 1869*; i *Praktyczne zastosowanie teorii żywienia inwentarza z uwzględnieniem tabel obrachunkowych K. J. Eberta, tłum. Lubomęski. Poznań 1870.*)

Przedstawiliśmy główne warunki racjonalnego karmienia zwierząt domowych, a które zasady są się na odpowiedniej wadze żywej zwierząt domowych ilości karmy, napoju i soli; następnie poznajomiliśmy z potrzebą odróżniania karmy co do jakości, więc co do składu chemicznego i podaliśmy pobieżnie stosunek składników pokarmowych, tak zwanych azotowych i bezazotowych (proteinów i wodorodków węgla) odpowiadający najlepiej celom hodowli. Ale i tu znajomość cała i zastosowanie się do niej najwierniejsze nie wystarcza jeszcze, i bardzo by się ten zawiódł, ktoby sądził, że na przysposobieniu potrzebnej ilości i jakości karmy i przepisaniu podręcznym swym formułek karmienia zastosowanych do wieku, płci, rodzaju i celu użytkowego, rzecz już skończona i wszystko uda się pomyślnie. Dla tego postanowiliśmy jeszcze słów parę powiedzieć o tém, co dopiero uzupełnia racjonalne karmienie zwierząt domowych i prosimy bardzo, aby słowa nasze znalazły uwzględnienie w postępowaniu.

Każdy nam przyzna, że pielęgnowanie zwierząt domowych wymaga o wiele większej uwagi i uzdolnienia jak każda inna gałąź gospodarstwa wiejskiego. Ono jest sztuką, której nie tylko wyuczyć się trzeba, ale która potrzebuje ciągłego ćwiczenia. Jest rzeczą dowiedzioną, że zyskowność tej gałęzi gospodarstwa wiejskiego zależy w wielkiej części od uzdolnienia, czynności i pilności nadzorca gospodarczego i tych ludzi, którym nieustannie staranie o zwierzęta domowe jest poruczone.

Bardzo się myli ktoby sądził, że hodowla zwierząt domowych na tém się zasadza, aby punktualnie karmić i poić, czysto stajnię utrzymywać, zwierzęta zgrzeblować, łagodnie się z nimi obchodzić i zadawać karmę skombinowaną należycie według przepisów teorii. To wszystko nie wystarcza jeszcze. Trzeba się jeszcze znać na jakości paszy; trzeba umieć wyrównać w kombinacji karmowej to, co wyrównać jest wskazanem w skutek mnogich zboczeń w składzie chemicznym rodzajów karmy; trzeba umieć radzić w razie, gdy kombinacja nie daje rezultatów przepowiedzianych i spodziewanych.

Wychodzimy z przekonania, że nikt rozsądny nie powierzy zwierząt domowych dozorce, który paszy zesputej od zdrowej odróżnić nie potrafi. Dozorca powinien nadto wiedzieć, jak się ma skarmiać pasza sucha, jak skarmiać zielona zwiedła, jak świeżo z rosą skoszona. Ale jeden i ten sam rodzaj karmy nie zawsze bywa co do jakości podobny sobie. Inny skład chemiczny ma siano zebrane z kwiatem, inny ogołocone z liści, inny przestarzałe, zdrzewiałe; inną pożywność posiada konicz młody skoszony przed zakwitnieniem zupełnem, inną starszy. Wywary, młóto, zboże, słowem wszelkie rodzaje karmy, według klimatu, wpływów pogody, jakości gruntu, nawozu, manipulacji i procesów z nią odbytych itp. mogą mieć skład bardzo różny. Pasza najlepiej nawet sprzątnięta zmienia skład swój

w kopcu, stogu, stercie, piwnicy itd.. Tu wszelkie ocenianie na oko, według aromatu, nawet waga nie wystarcza. Tu koniecznie trzeba prób.

Robienie prób jest koniecznością, osobliwie dla każdego większego gospodarstwa, które sobie zamierzyło karmić racjonalnie zwierzęta domowe. Skombinowawszy karmę według posiadanej paszy i skombinowawszy ją dla każdego rodzaju zwierząt domowych, dla wieku i dla celu użytkowego — trzeba się starać przekonać, czy kombinacje odpowiadają. Najlepiej wybrać z każdego rodzaju inwentarza dwie lub trzy sztuki i za pomocą wagi, macania, a do tego jeszcze kto podoba, za pomocą analizy mleka i ekskrementów sprawdzić się starać wyniki karmienia. Uzdolniony hodowca umie sobie w każdym wypadku poradzić i zmienić kombinację.

Zwracamy na to jeszcze uwagę, że często złe zużyczenie karmy pochodzić może od niedołęznego trawienia zwierząt. Przekonawszy się o tém, trzeba się starać zaradzić temu koniecznie. Niektórym zwierzętom dopomoże się podzieleniem karmy dziennie na więcej dawek, innym trzeba przyczynić soli kuchennej, innym zadawać gorzkie preparata. Gdyby to wszystko nie wystarczyło, nie pozostaje jak szukać porady u biegłego weterynarza, albo pozbyć się marnotrawcy ze stajni.

Niech jednak hodowca nigdy nie zapomina, że umiejętność podaje nam dziś wprawdzie pewne punkta oparcia, wszelkie jednak kombinacje karm sporządzane przy stoliku według wskazówek naukowych bez własnej obserwacji, bez prób i czuwania nieustannego nad wynikami karmienia nie są wystarczające. Nie zapominajmy o tém, że wiedza o prawidłach racjonalnego karmienia zwierząt domowych nie jest dotąd jeszcze zupełną, że wszelkie kombinacje karmy nie są to rzeczy wytrzymujące zupełnie krytykę, tém bardziej jeżeli zwążymy, że skład jednych i tych samych roślin bywa bardzo odmienny. Raz jeszcze przypominamy, że to, co nam dotąd umiejętność w kierunku racjonalnego karmienia zwierząt domowych podaje, są to ogólne prawidła, z których korzystać może tylko umysł nieuprzedzony, pilność i nieustanne badanie własne.

## Kolej oceanu spokojnego.

### I.

Jedna z najdłuższych dróg żelaznych na całym świecie, rozciąga się pomiędzy Sacramento, stolicą Kalifornii, a miastem Omaha nad brzegami Missowi w stanie Nebraska. Tu połączone z koleją biegnącą od Saint Louis, przez to miasto ma komunikację z Nowym Jorkiem. Długość samej kolei oceanu spokojnego wynosi 1.781 mil angielskich, czyli 387 mil geograficznych; cała zaś długość połączonych kolei od Nowego Jorku, czyli od oceanu atlantyckiego aż do San Francisco nad oceanem spokojnym, wynosi razem 3.445 mil angielskich, czyli 747 mil geograficznych, a podróż tę odbywa się dziś w 6 dniach i 9 godzinach.

Kolej rzeczona zasługuje na uwagę szczególnie pod tym względem, że ją wybudowano nadzwyczaj szybko. W dniu 1 stycznia 1866 r. było gotowych od strony Sacramento zaledwie 60 mil, od strony Omahy 40 mil angielskich. W przeciągu więc trzech lat i czterech miesięcy wybudowano nie mniej jak 1681 mil kolei, a do tego w kraju gdzie budowę pod każdym względem jak największe spotykały trudności. Kiedy rozpoczęto roboty, jeszcze nawet sama Omaha nie była połączoną

kolejami ze Wschodem, z kąd potrzeba było sprowadzać wszystkie materiały do budowy potrzebne. Szyny, narzędzia i wszystkie utensylia trzeba było prowadzić na kołach 175 mil angielskich. Robotników musiano sprowadzać z nad brzegów oceanu atlantyckiego, gdyż w mało zaludnionych stanach zachodnich niepodobna było zebrać potrzebnych sił roboczych. W Omaha nie było mostu na obrzynie rzeki Missouri, co nadzwyczajnie utrudniało przewożenie materiałów na jej brzeg przeciwny. Pomimo jednak tych wszystkich trudności już w końcu roku 1866 było gotowych 305 mil ang. od strony Omaha, w końcu roku następnego 540 mil ang., z pierwszym stycznia 1869 roku aż 900 mil ang., a w kwartał później 1050 mil ang. wybudowanej kolei. Równocześnie i od strony Kalifornii prowadzono roboty z nadzwyczajnym pośpiechem; lecz trudności w tym oddziale były jeszcze większe, należało bowiem przebyć skalisty łańcuch gór Sierra Nevada i dla tego niepodobna było tak szybko budować. Do końca roku 1868 ukończono zaledwie 400 mil ang. kolei. Przeprowadzenie kolei przez wspomniany łańcuch gór na wysokości 7.042 stóp nad powierzchnię morza kosztowało bardzo wiele czasu i pieniędzy.

Ażeby dać czytelnikom próbę w jaki sposób budowano rzezoną koleję, podajemy mały obraz prowadzenia robót. Robotników dzielono jak wojsko na brygady. Na czele jej stało 1.500 rębaczy drzewa. Przez cały dzień echo ich siekier rozlegało się w puszczech dziewiczych, padały raz z razem olbrzymie lasów dla utworzenia drogi lokomotyw; co noc musieli się oni okopywać przeciwko napadom dzikich Indian, a gdy jedna część używała spoczynku, inna z karabinem w ręku czuwała nad bezpieczeństwem obozu. Za tym oddziałem szli inżynierowie na czele 3—4.000 grabarzy, syjących groble lub rozkopujących wzgórze. Dalej układacze podkładów i szyn, po nich nadchodzili robotnicy wysypujący drogę żwirem. Skoro tylko ułożono przewizorycznie kawałki drogi szynami, nadbiegały natychmiast pociągi robocze dowożące szyny, haki i siodełka. Wyładowanie szło z mechanicznym porządkiem, co minuta bowiem spadały dwie szyny z wagonu na komendę inżyniera dowodzącego pociągiem roboczym; po tych dwóch szynach natychmiast położonych i przybitych, wagon zaraz posuwał się dalej, dopóki szyn starczyło. Za wagonami obciążonemi materiałami szły dwa wagony mające 80 stóp długości, w których umieszczono kuchnie gotujące posiłek dla całej armii robotników; za temi znów wagony naładowane wszelkiego rodzaju żywnością, garderobą i innemi potrzebami dla tylu tysięcy ludzi przy budowie zatrudnionych.

Wykonanie robót tak olbrzymich wzbudzających podziwienie nie tylko pokonaniem trudności, ale dziwną i nieznaną w Europie energią i szybkością pracy, miało przecież przytęm i humorystyczne strony. Dwa towarzystwa, które podjęły się budowy kolei od dwóch punktów wyjścia z stron przeciwnych aż do spotkania się z sobą, szły na wyścigi pod względem szybkości budowania; subwencya bowiem rządowa wypłacała się odpowiednio do liczby mil wykończonej kolei, każde więc z obu współubiegających się towarzystw starało się jak najwięcej zagarnąć jej dla siebie. Skoro obydwie strony zbliżyły się ku sobie, tak iż połączyć obie koleje było można; pokazało się, że konce obydwóch dróg rozchodziły się w dwie strony i trzeba było zmienić kierunek dla ich połączenia. Żadne jednak z obu towarzystw nie chciało skierować swej linii ku kolei z przeciwniej strony idącej, oba więc budowały dalej obok siebie tak blisko, że gdy robotnicy jednej kolei rozsadzali skały dla uto-

rowania przejścia, kamienie wyrzucone prochem w górę przelatowały nad głowami współzawodników; na szczęście jednak nie wydarzył się żaden wypadek śmierci. Robotnicy kłócili się i bili z sobą, a nawet niekiedy brali się do broni ognistej. W pośród takich zatargów wybudowano obok siebie dwie równoległe koleje mające długości po 53 mile angielskie. Zarządy obu towarzystw obliczyły jednak, że żercik ten jest nieco za kosztowny; zawarły więc pokój pomiędzy sobą w Washingtonie i zawiadomiły o tém robotników za pomocą telegrafów, poczem i zatargi i dalsza budowa obu kolei ustały. Towarzystwo budujące od strony Omaha ustąpiło, a subwencya rządowa została wypłaconą towarzystwu kalifornijskiemu. Nie małą przyczyną tych wyścigów obu towarzystw było to, że rząd amerykański nadawał im grunta przy kolei leżące, każde więc z towarzystw chciało posiadać jak największą ich przestrzeń.

Ostatnią szynę w miejscu spotkania się obu części kolei położono w dniu 8 maja 1869 roku, a ostatni gwóźdź na kolei łączącej też koleję z drogą żelazną idącą z Zachodu wbito w dniu 10 maja tegoż roku. Progi podłożone pod nią zrobione były z drzewa wawrzynu kalifornijskiego, wypoliturowanego; okuto je srebrem, a szyny przymocowano do nich gwóździami ze złota kalifornijskiego. Połączenie obu kolei nastąpiło w stanie Utah, w pobliżu słonego jeziora, głównej siedziby Marmonów.

Dzień ten był obchodzonym uroczystością we wszystkich miastach unii amerykańskiej, mianowicie też przy nowej kolei położonych; najwspaniałej atoli w San Francisco i Sacramento, których domy drżały przez cały dzień od huku dział, a w nocy świetną zajaśniały iluminacją. Zawieszono wszelkie czynności urzędowe, zamknięto sklepy i fabryki, zaprzestano wszelkich prac. Kolej pomiędzy San Francisco i Sacramento była oddaną przez cały dzień na bezpłatny użytek publiczności. Na całej przestrzeni pomiędzy temi obu miastami jaśniały po wzgórzach radośne ognie, a ogromne pociągi przewożyły tysiące ciekawych bez przerwy. Towarzystwo budowy kolei wpadło na osobliwszy pomysł uświetnienia uroczystości, kazało bowiem ustawić na dworcu trzydzieści lokomotyw rozgrzanych, a skoro przyszła telegrafem wieść o połączeniu kolei i na znak zagrzały działa fortec i okrętów, nagle wszystkie lokomotywy rozdarły powietrze przeraźliwym świstem i wtórzając po swojemu wystrzałem i dzwonom wszystkich kościołów, głosiły ten dzień pamiętny w dziejach amerykańskich. W dniu 10 maja wyprawiono z wielkimi uroczystościami pierwszy transport herbaty japońskiej z San Francisco do Nowego Jorku. Tym sposobem związek portów atlantyckich z portami wielkiego oceanu został osiągnięty, a przewóz towarów chińskich i japońskich o wiele przyspieszony i ułatwiony.

Uroczystość otwarcia kolei właściwie przypadała na dzień 8 maja, musiano ją jednak odłożyć do dnia 10 tegoż miesiąca, a to z powodów czysto amerykańskich. I tak dyrektorowie towarzystwa budującego od strony Kalifornii nie mogli stanąć na punkcie połączenia w dniu oznaczonym, ponieważ ich pociąg wykoleił się, z powodu że ścięte drzewo upadło w poprzek szyn. Zabawniejszy wypadek spotkał dyrektorów spieszących z Zachodu. Trzecie robotników niezapłaconych zatrzymało pociąg wiozący ich, którzy dopóty dygnitarzy nie puścili dalej, dopóki nie zaspokoił ich należytości i nie ułagodzili dobrym słowem i datkiem. Tak więc dopiero w dniu 10tym po zjechaniu się dyrektorów obu towarzystw odbyto festyn uroczystego otwarcia kolei i

rozesłano telegrafami wieść o tém do wszystkich znaczniejszych miast Stanów Zjednoczonych. (Dok. nast.)

### Gospodarstwo kongresu amerykańskiego.

Ze nawet w państwach stawianych za wzór porządku i gospodarstwa skarbowego, dzieją się pewne nadużycia, posłużyć mogą za przykład Stany Zjednoczone, nad których surową cnotą republikańską unoszą się wszyscy zwolennicy swobody i postępu w Europie, dla których federacja północno-amerykańska jest ideałem uczciwości, bezinteresowności i prawości.

Przed paru laty ogłoszono w Waszyngtonie drukiem sprawozdanie z pobocznych wydatków kongresu amerykańskiego. Nieraz już amerykańskie dzienniki szerzyły skargi na marnotrawstwo, którego pod tą skromną pozycją dopuszcza się senat amerykański; sprawozdanie to dostarczyło dowodów, że miały słuszność.

Wydatki te nie czyniły tak wielkiego wrażenia, dopóki ich pojedyncze pozycje rozpraszano pomiędzy ogólnymi wydatkami rządu. Jakiś członek niedyskretny zrobiwszy wyciąg z ogólnego sprawozdania, zestawił je razem i w osobnej wydrukował książeczkę.

Złośliwy czytelnik dostawszy w ręce tę pracę, sądziłby że pomiędzy pobocznymi wydatkami znajdzie konia wierzchowego albo krówkę zakupioną na użytek którego z szanownych radców kongresowych, tymczasem złośliwość jego zostanie ukarana, gdy zamiast tego, otworzywszy na los szczęścia książkę, czyta:

Za dwie połapki na myszy 50 centów.

Za sklejenie trzech krzeseł 1 dol. 50 centów.

Każdy przyzna, że kongres amerykański jest bardzo sumienny, kiedy zapisywać każe wydatki niższe od dollara; a przytém, że połapki na myszy nadzwyczaj tanio kupuje, wiadomo bowiem że w kraju posiadającym tyle myszy co Stany Zjednoczone robią nierównie kosztowniejsze łapki na myszy; liczne patenty brane na wynalazki genialnych połapek świadczą o tém dokładnie, a przecież kongres wybiera tak tanie! po 25 centów za sztukę!

Tu więc kongres okazał się bardzo oszczędnym, może go dziennikarze niesłusznie spotwarzyli. Szukajmy dalej.

Na innej stronie czytamy:

Paczka igieł 10 centów.

Długi pogrzebacz 3 dinary.

Dziesięć centów wydatku na igły zapisują sumienni reprezentanci narodu, który mając więcej miliardów długów, zaledwie go czuje. *Dziesięć centów* zapisuje się w rocznym budżecie, a to jeszcze na igły, któremi może załatano jaką ogromną dziurę w wydatkach publicznych. O! sumienny kongresie, a stokroć szczęśliwszy narodzie, który posiadasz taki kongres. Ten jednak pogrzebacz... za trzy dinary... pogrzebacz, który już sam przez się przyczynia wydatków narodowi, przegrzebując węgle w piecach kapitolu, aby się prędnąć palily... ten pogrzebacz już jakoś wygląda podejrzanie. No jednakże byłto długi pogrzebacz; krótszy byłby zapewne tańszym — ha, wysoką cenę można policzyć na karb długości, nie ma więc znowu przyczyny do skarg... szukajmy jeszcze dalej.

W inném miejscu, otworzywszy książeczkę... Cóż to?... do kata... [za czyszczenie laseczki kwestora kongresu 3 dinary. Sześć pakietów tabaki z Martyniki 25 dinary... Za kit do okitowania rozbitych szyb 25 centów. No... kit dowodzi ducha oszczędności, bo widać,

że kongres nie chcąc z bogactw szklarzy, popekane szyby sam kituje... ale ta laseczka kwestora, której on używa do utrzymania porządku między radcami kongresu, czyż w istocie przez ten użytek tak się zbrudziła, że na jej czyszczenie aż trzy dinary wydano. Dobrze przynajmniej, że kwestor nie potrzebował jej używać do poskramiania członków kongresu, który w zapale parlamentarskich sporów czasami uderzają na siebie. Widać że ubiegła sesja przeszła spokojniej, gorzej byłoby, gdyby kwestor godząc bijących się był zmuszonym potrzaskać na głowie którego z senatorów laskę swoją, pewnieby jej za tę cenę nie sklejonno, kiedy czyszczenie aż 3 dinary kosztowało.

Ale te 25 dinary za tabakę?... Paczka po 4-5 dinary; któż kazał szanownym członkom kongresu zażywać tabakę, a jeszcze na koszt państwa zażywać taką drogą tabakę?... Jeżeli kongres pragnie zażyć tegiej tabaki, niechże tylko sięgnie ręką do tabakierki opinii publicznej, a niezawodnie lepiej będzie kichał jak po martynickiej.

Co to, na tym jeszcze nie koniec: za 50 funtów tytoniu 25 dinary; przynajmniej niezbyt drogi... i jeszcze tytoń i dalej tytoń; widać kongres masę pieniędzy publicznych z dymem puszcza.

Niziej nożyczki, szczyryki tuzinami, a nawet... za szczytki do czesania włosów 48 dinary. Czyż jeszcze naród ma za to płacić, aby jego reprezentanci przychodzili uczesani na posiedzenia?

Dalej... *rękawiczki!*

Dwa tuziny rękawiczek 25 dinary, 2 tuziny rękawiczek 60 dol., 1 tuzin rękawiczek 36 dol., 20 $\frac{1}{2}$  tuzinów rękawiczek 616 dinary — razem 737 dinary za rękawiczki dla członków kongresu!! Rękawiczki w trzech odmiennych gatunkach po 2 $\frac{1}{4}$ , 2 $\frac{1}{2}$  i 3 dinary para!! Pominąwszy równość republikańską, wdług której wszyscy powinni nosić rękawiczki jednego gatunku i jednej wielkości, lecz czyli godziło się wydawać tyle pieniędzy na nie w celu, aby członkowie kongresu mogli w nich paradować na pogrzebie jednego z swych kolegów! Dodajmy do tego wydatek na krepe, szarfy w sumie 2.144 dol. — razem 2.881 dinary dla wystrojenia reprezentantów na pogrzeb jednego?! Toż gdyby nieszczęsnym wypadkiem naraz wszyscy umarli, naród musiałby wydać blisko milion na paradę pogrzebową!

Szukajmy jeszcze dalej.

*Dwadzieścia tysięcy wozów do przewiezienia archiwum kongresu!* Dwadzieścia tysięcy wozów! Nie — lepiej zamknąć książkę i powściągnąć grzeszną ciekawość, bo kto wie czego moglibyśmy się jeszcze dowiedzieć...

(Oester. Oecon.)

### Rozmaite wiadomości.

#### Wystawa rękodzielniczo-przemysłowa w Krakowie.

Komitet wystawy mającej się odbyć w Krakowie w miesiącu wrześniu 1872 roku, zebrał się dnia 22 listopada i uchwalił zaprosić pewną liczbę obywateli na naradę. Narada odbyła się 26 listopada i powzięto pierwsze uchwały. Postanowiono uzupełnić komitet przez zaproszenie do niego osób mogących wpłynąć na powodzenie wystawy, oraz zaprosić na prezesów wystawy prezydenta miasta, prezesów rady powiatowej krakowskiej, towarzystwa rolniczego i izby

handlowo-przemysłowej, wybrano dra Weigla naczelnym dyrektorem wystawy, powierzono mu zajęcie się jęj przygotowaniem, ustanowiono biuro wystawy; przedewszystkiem zaś nadano właściwą cechę wystawie, że ta nie będzie lokalną, lecz krajową, na co już pozwolenie jest uzyskane, a zarazem, że przez wzgląd na wystawę powszechną mającą się otworzyć w Wiedniu w maju roku 1873, zadaniem będzie wystawy krakowskiej zebrać i skupić owoce przemysłu i pracy kraju naszego, by te mogły być na wystawie wiedeńskiej należycie reprezentowane.

**Szkoła leśnictwa.** We Lwowie otwartą została dnia 24 b. m. szkoła leśnictwa. Myśl założenia jęj wyszła z towarzystwa gospodarskiego, a rząd udzielił zapomogi na jęj utrzymywanie, wydział zaś krajowy wyznaczył 5 stypendyów po 200 złr. dla uczniów tęj szkoły. Wielu obywateli przyrzekło wsparcie swoje. Szkoła ta umieszczoną jest w akademii technicznej, a profesorowie szkoły dublańskiej oraz gimnazjaliści ofiarowali się bezpłatnie wykładać przedmioty nauk programem objęte. Zapisało się już 50 słuchaczy, między którymi nauczyciele szkół ludowych. Wykłady odbywają się wieczorami. Program szkolny obejmuje botanikę i fizyologię roślin, zoologię z uwzględnieniem zwierząt domowych i leśnych, agronomię, gospodarstwo leśne, miernictwo, matematykę, klimatologię. Szkoła ta ma prawo wydawania świadectw.

**Kolej żelazna Stryj-Beskid.** Ogłoszona w dzienniku ustaw państwa koncesya na budowę kolei żelaznej do granicy galicyjsko-węgierskiej zawiera następujące ważne postanowienia: Kolej ta ma iść przez Szczerzec do Stryja, a ztąd przez Skole i Tuchle do granicy węgierskiej. Linja poboczna łącząc będzie Stryj z Bolechowem, Doliną i Kałuszem, a pod Stanisławowem połączy się z koleją lwowsko-czerniowiecką. Państwo zapewnia tęj kolei jako roczny przychód wraz z kwotą amortyzacyjną 1,280.000 złr. sr. Budowa linii Lwów-Stryj skończyć się ma za półtora roku, a budowa linii Stryj-Stanisławów w 2 latach. Budowa linii Stryj-Beskid skończy się równocześnie z wprowadzeniem w ruch linii węgierskiej Beskid-Munkacz. Przedsiębiorcy złożyli, jako rękojmię że dotrzymają zobowiązań, milion złr. i przyznali administracji państwa prawo zastawu na tęj kaucyi.

(Czas.)

**Spółka akcyjna do wyrobu cegieł i cementu.** Minister spraw wewnętrznych udzielił pp. Józefowi Englowi, Hugonowi Firichowi, Zygmuntowi i Augustowi baronom Romaszkanom, Bonifacemu Schillerowi, Kajetanowi Tetzłofowi i Dawidowi Tannenbaumowi pozwolenie na utworzenie spółki akcyjnej do wyrobu cegieł i cementu.

**Reforma Saldozału w Wiedniu.** Bank narodowy zatrudnia się jęj dokonaniem w ten sposób, żeby instytucyom bankowym, które w nim udziału dotąd nie miały (a wiadomo że dotąd jedynie bank narodowy, zakład kredytowy, banki eskontowy i anglo-austriacki są w nim uczestnikami), przystęp do niego ułatwić. Jeżeli wszystkie banki wiedeńskie zechcą do sali obliczania się przystąpić, to może skutkiem tego rozwinąć się instytut, odpowiadający zupełnie londyńskiemu *Clearing House*. Wzajemne należności przypadające bankom, będą najprostszą drogą wyrównane i oszczędzi się przez to konieczności, ażeby środki cyrkulacyjne co dwa tygodnie bez potrzeby wędrowały z banku do banku. Dogodności i korzyści jakich targ pieniężny angielski z tęj instytucyji osiąga, są najwymowniejszym argumentem do zaprowadzenia tęj reformy w Wiedniu.

**Konferencya zarządów kolei żelaznych w Austrii.** Na skutek wezwania ministerstwa handlu zebrana, odbyła się w Wiedniu w dworcu kolei północnej na dniu 11 listopada. Zarządy wszystkich kolei austriackich zaniósł bowiem prośbę do ministerstwa handlu, ażeby regulamin kolejowy północno-niemieckiego związku, mógł być zaprowa-

dzonym w Austrii, z pewnemi koniecznemi zmianami. Ankieta transportowa naradzała się więc już na podstawie nowego regulaminu, przy czém zrobiono do niego wiele zmian i dodatków. Ministerstwo handlu zażądało od zarządów kolei austriackich, ażeby dały swą opinię co do zmian proponowanych przez ankietę transportową. Po długich naradach wszystkie zarządy postanowiły dawniejsze swe podanie zmodyfikować o tyle, iż są gotowemi przyjąć regulamin północno-niemiecki ze zmianami zaprojektowanemi przez drugą sekeyę ankietę transportową, oraz z poprawkami przez całą ankietę proponowanemi, i jak skoro tenże zostanie zatwierdzonym przez ministerstwo, zarządy kolei natychmiast go wprowadzą w życie.

**Nowy bank ubezpieczeń hipotecznych** powstaje w Wiedniu. Ministerstwo wydało pozwolenie na jego założenie i potwierdziło statuty.

**Projekt ustawy zarobkowej w Węgrzech,** wypracowany przez komisję, został przyjęty w izbie.

**Nowy skład towarowy** przy kolei państwowej w Wiedniu zapewne zostanie zbudowanym na wiosnę, gdyż szesnaste pierwszych firm wiedeńskich zrobiło wspólne podanie w tym względzie do dyrekcji rzeczonej kolei.

**Polyczka węgierska,** którą rząd zalitawski za pośrednictwem banku franko-austriackiego i zakładu kredytowego ziemskiego węgierskiego zaciąga w sumie 30 milionów złr. ma być już w tym miesiącu ogłoszoną i podpisany na nią otwarte. Kurs emisyjny ma wynosić 81 lub 82%.

**Towarzystwo budowy kolei rumuńskich** zawiązało się w Berlinie z kapitałem 52,340.500 talarów. Radę nadzorczą już wybrano. Jest więc zupełna rękojmią, że przy dalszych układach z koleją państwową austriacko-francuską względem dokończenia i eksploatacyi tęjże kolei, interes obligacyi kolejowych rumuńskich będzie najpierwsze zajmować miejsce. Posiadacze akcyj, którzy nie przystąpili do Zjednoczenia usiłowani tyczyć w Berlinie, będą musieli poprzestać jedynie na tém, co im wydzieli rząd rumuński po dokonaniem oszacowaniu wartości dotychczas zbudowanej kolei: gdy tymczasem akcyonariusze nowego towarzystwa oprócz utrzymanej gwarancyi rządu rumuńskiego, mają zapewnione dochody z eksploatacyi kolei, które przy dobrem prowadzeniu niewątpliwie będą znaczne. Akcyonariuszom, którzy dodatkowo złożyli swe obligacye, będzie służyło prawo przystąpić do towarzystwa. Według nadeszłych wiadomości z Bukaresztu, projekt konwencyi z akcyonariuszami został przedłożonym, a przyjęcie jego w zasadzie jest zapewnionem.

**Ustawa monetarna** w całej swęj osnowie została przyjętą przez parlament niemiecki. Poczyniono tylko pewne poprawki, a mianowicie że ściąganie staręj monety z obiegu odbędzie się kosztem państwa, a bicie grubęj monety srebrnej jest zakazanem. Jednostkę więc monetarną w Niemczech stanowić będzie *marka*, mająca wartość dotychczasowych 10 srebrnych groszy i podzielona na 100 feników. Mennice będą wybijać tylko 10 i 20-markowe sztuki; na 30-markowe sejm się nie zgodził. Tak więc upór niemiecki i nienawiść dziecinna ku Francyji spowodowały, że raz jeszcze ujednostajnienie w Europie stopy monetarnę na podstawie racjonalnej odwleczonem zostało.

**Podatek od cukru w Rosyji i Królestwie,** stosownie do projektu specjalnej komisji, ma być powiększony za pomocą stopniowego podwyższania norm przeróbki, z pozostawieniem nadal terażniejszej wysokości akcyzy po 70 kopiejek od puda, ze względu na to, że taka wysokość akcyzy ustanowioną została za porozumieniem się z producentami, i że ci ostatni oswoili się już z nią. Na tęj zasadzie komisya zaprojektowała zaprowadzenie następnego ustąpienia norm co do przeróbki wykonywanej przez

przyrządy, przycém każda zmiana ma wchodzić w wykonanie z dniem 1ym sierpnia.

	1872 r.	1876 r.	1879 r.
Dla pras parowych:			
pospiesznych . . . . .	85 berk.	105 berk.	125 berk.
systemu mieszanego . . . . .	72 "	88 "	105 "
zwyczajnych . . . . .	58 "	72 "	85 "
Dla pras ręcznych . . . . .	51 "	63 "	75 "
Dla maszyn odśrodkowych	26 "	28 "	30 "
Dla zwyczajnej prasy szrubowej . . . . .	7.5 "	8.5 "	10 "
Dla systemu dyfuzyjnego na zimno . . . . .	24 "	30 "	35 "
Dla tegoż systemu na gorąco . . . . .	27 "	34 "	40 "
Dla aparatów dyfuzyjnych Roberta, na każde 100 wiader objętości, po 7 berkowców do 1876 r., odtąd zaś może być zaprowadzona nowa norma przeróbki. (Czas.)			

**Emaliowanie naczyń drewnianych.** Przed rokiem prawie wszystkie pisma technologiczne podały przepis robienia emalii dla pociągania wewnątrz beczek przeznaczonych do przechowania spirytusu. Pismo nasze także o niej wiadomość podało; okazało się jednak, iż emalia ta jest nie tylko nieodpowiednią na wspomniany użytek, ale nawet szkodliwą. Spirytus przechowany przez czas dłuższy w beczkach nią pokrytych, nabiera barwy brunatnej i nieprzyjemnego smaku, a po spalaniu pozostawia masę maścistą. Emalia ta składa się z kleju stolarskiego, gallasu, potłuczonego szkła, cementu, lub miłkiego wapna. Beczek nią pokrytych należy wystrzegać się.

**Puszczanie krwi bydła,** aby przyspieszyć tuczenie, jest bardzo dobrym i doświadczeniem wypróbowanym środkiem; należało jednak zbadać dokładnie, kiedy właściwiej w tym celu puszczać krew bydła. Próby wykazały, że najlepiej skutkuje kiedy opas zbliża się do końca, a mianowicie kiedy pomimo obfitego karmienia, bydło przestaje się tuczyć, tj. nie przybiera na wadze. Weidenhamer używał także z dobrym skutkiem puszczenia krwi krowom dojnym, a mianowicie gdy krowa świeżo zaczynająca się doić, zaczyna bez widocznej przyczyny mniej dawać mleka, lub gdy krowa dawno dojona, po dwukrotném zważeniu w znacznych odstępach czasu nie nabiera większej wagi. Kiedy więc środki podniecające apetyt żadnego nie wywierają wpływu, należy przystąpić do puszczenia krwi. Jeżeli mimo to krowa się nie poprawia, wypada po trzech tygodniach puszczenie krwi powtórzyć, ma się rozumieć, żywiąc ją przytém dobrze. Ilość krwi puszczonej zależy od wielkości i wagi bydła i zwykle od 6—10 funtów można upuścić bez obawy. Widoczna rzecz, że zarówno krowom dojnym jak i bydłu opasowemu upuszczenie służy, przyczyniając się do szybszego przekształcenia pierwiastków krwi. Tłuszcz pożywienia, zwłaszcza gdy znajduje się w pewnym stosunku do pokarmów białkowych, wpływa szkodliwie na tworzenie się kuleczek krwistych we krwi, a mianowicie gdy kuleczki te skutkiem działania kwasorodu zostaną rozłożone, tłuszcz przez zkadza tworzyć się nowym. Jeżeli więc pod wpływem tłuszczu nie tworzy się tyle kulek krwistych, ile ich legło rozkładowi, to w takim razie z ubytkiem tych ciałek przybiera zarazem mięsa i tłuszczu; bo krew nie może przyjmować tyle kwasorodu co przedtém i przez to też nie zużywa tyle ciała i tłuszczu, a zatem przybywać go musi, zwłaszcza też jeżeli pożywienie składa się z odpowiedniego stosunku pokarmów tłustych i białkowych.

**Ziemianina nr. 48 z d. 25 listopada** zawiera: O chorobach roślin gospodarskich i o budowie grzybów pasożytnych. Szczęsny Kudelka. Nieco o chowie cieląt. Antoni Jabłonowski. Ile wody wymagają zboża nasze do wyda-

nia zupełnego żniwa? Najważniejsze ekonomiczne rośliny pod względem historycznym i statystycznym. Wyciąg z protokołu szóstego posiedzenia zarządu centr. tow. gosp. z dnia 14go listopada 1871 r. Przegląd literacki. Rozmaitości. Wiadomości handlowe — i zwykle rubryki.

## Doniesienia rolnicze, przemysłowe i handlowe.

Kraków 2 grudnia.

Złe drogi utrudniające dowóz, nie przeszkodziły jednakże pojawieniu się na targu granicznym w Baranie znacznej ilości zboża; ponieważ zaś kupców nie było wielu, przeto ceny obniżyły się nieco. Przeciwnie targ kleparski piątkowy nie odznaczał się wielkim dowozem, pomimo to jednak nieprzybycie pruskich kupców stało się powodem, że ceny także spadły. Płacono za pszenicę zlr 10.50—12.25; żyto zlr. 8.40—8.90; jęczmień zlr. 6.80 do 7.25; owies zlr. 3.70—3.90; koniczyna biała zlr. 60—70 za korzec.

Wrocław 30 listopada.

Pszenica za 85 f. ct. 87—96—101 sgr. Żyto za 84 f. ct. 60—65—69 sgr.. Jęczmień za 74 f. ct. 50—57 sgr.. Owies za 50 f. ct. 31—33—sgr.. Kukurudza za 100 f. ct. 90—92 sgr.. Koniczyna czerw. za 100 fnt. ct. 17—18<sup>3</sup>/<sub>4</sub>—20<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—tal., biała za 100 f. ct. 19<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—21—23<sup>1</sup>/<sub>2</sub> tal.. Rzepak zimowy za 150 f. ct. — — — tal. Siemie lniane za 150 fnt. ct. 6—6<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—6<sup>5</sup>/<sub>6</sub>—tal.. Groch za 200 fnt. —75—83—sgr.. Groch pastewny za 90 fnt. 70—75 sgr.. Olej rzepakowy za 100 f. ct. — 14<sup>1</sup>/<sub>2</sub> — tal.. Spirytus za 100 kwart prusk. Tral. 100% 22<sup>1</sup>/<sub>2</sub> tal..

Szczecin 29 listopada.

Pszenica za 2000 fnt. — —79—80<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—tal. Żyto za 2000 fnt. —51—52—52<sup>3</sup>/<sub>4</sub> tal. Jęczmień za 2000 fnt. 48—49 tal.. Owies za 2000 fnt. 42—44<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—tal.. Groch za 2000 fnt. 52—53—tal.. Groch pastewny za 2000 fnt. 48—51 tal.. Rzepak zimowy za 2000 fnt. — 124 — tal.. Olej rzepakowy za 200 f. 27 tal.. Spirytus za 100 kwart à 100% 22<sup>1</sup>/<sub>2</sub> tal..

Oświęcim 29 listopada.

Na dzisiejszy targ dostawiono wołów tylko 194; z powodu zamknięcia kontumacyi w Nowosielcy kupców przybyło wielu a nie mieli co kupować. Cała Morawia ogląda się tylko za wołami galicyjskimi, z powodu że władze miejscowe w skutek panującej tam zarazy pozwalają zaopatrywać Berno i Olomuniec tylko wołami sprowadzanymi koleją od nas. Zapłacono te 194 wołów po zlr. 34—35 za centnar, pomimo że w Wiedniu na ostatnim targu przy spędzie 2500 sztuk płacono za takie zlr. 30—32.50. W Berlinie było tego tygodnia wołów 1688, owiec 2564, świń 7159; wszystko prędko sprzedano. Za woły płacono chętnie 21 talarów za centnar cłowy martwy. Ceny owiec i świń bez zmiany od zeszłego tygodnia.

(Agencya banku galicyjskiego dla handlu i przemysłu.)

Wiedeń 27 listopada.

Na dzisiejszym targu było wołów galicyjskich i bessarabskich z p. s. y. 1061, węgierskich 988, niemieckich 442 — razem 2491. Pomimo tak małego spędu targ był lichej; zrana płacono za galicyjskie stajenne cent. ar. zlr. 34.50—34.75; za bessarabskie z p. s. y. zlr. 32—32.50; za węgierskie stajenne zlr. 34.50—35, jedną partycę nawet 35.50. W godzinę późniéj spadły woły na zlr. 33—35.25 za centnar. Woły bessarabskie spadły nawet na zlr. 28.50—29. Jeden z kupców pruskich kupił 40 wołów maścistych, ale że ich nie przepuszczono, puścił je po zlr. 34. Około 100 wołów zostało niesprzedanych.

## Kursa papierów i pieniędzy od dnia 25 listopada do 1 grudnia 1871 r.

Wartość nominalna	Wypłata otychczasowa	Kupony płatne w	z potrąceniem na podatek	Stop procentowa		25	27	28	29	30	1	od	Procent ubiegły d. a. 2
						listopada.					grudnia.		
<b>Wiedeń.</b>													
<i>Pożyczki Państwa.</i>													
—	—	Maj Listop.	16%	5%	Renta papierowa za 100	57.80	58.—	58.20	58.20	58.25	58.55	w. a. 5000	18.03
—	—	Stycz. Lipiec	16%	5	" srebrna	67.70	68.10	67.90	67.65	67.75	68.10	" 5000	88.08
w. a. 500	—	Maj Listop.	20%	5	Losy z r. 1860	100.60	101.20	101.60	101.25	101.25	101.25	" 5000	17.22
" 100	—	" "	20%	5	" z r. 1860	115.—	115.—	115.—	115.—	115.—	115.—	" 5000	—
" 100	—	" "	—	—	" z r. 1864	140.75	142.25	142.—	142.50	—	140.50	—	—
" 100	—	—	—	—	Poż. prem. węgierska z r. 1870	99.50	99.80	100.—	99.70	99.50	100.40	—	—
<i>Pożyczki publiczne.</i>													
—	—	Maj Listop.	10%	5%	Oblig. Indemn. Galic. za 100	75.25	75.25	75.25	75.25	75.25	75.25	w. a. 5000	20.34
w. a. 120 sr.	—	Stycz. Lipiec	—	5	" Poż. kol. węgiersk. "	109.40	109.10	109.25	109.—	109.—	109.50	" 3000	62.92
<i>Listy zastawne.</i>													
—	—	Czerw. Grud.	—	4%	Galic. zakł. kred. ziemsk. za 100	73.—	73.—	73.—	73.—	73.—	73.—	w. a. 5000	84.44
—	—	" "	—	5	" " " " " "	83.—	83.—	83.—	83.—	83.—	83.—	" 5000	105.55
—	—	Stycz. Lipiec	—	6	" " " włość. " "	90.50	90.50	90.50	90.50	90.50	90.50	" 5000	125.83
—	—	Marz. Wrześ.	—	6	" Banku hipoteczn. " "	88.50	88.50	88.25	88.25	88.25	88.75	" 5000	75.83
—	—	Stycz. Lipiec	—	5	Banku Narodow. austr. " "	88.90	88.90	88.90	88.90	88.90	88.90	" 5000	104.86
<i>Akcy Banków.</i>													
w. a. 200 sr.	100	Styczeń	—	5%	Anglo - austriack. za sztukę	278.—	283.50	286.—	285.—	286.50	285.50	25 sztuk	114.95
" 200 "	80	" "	—	5	" węgiersk. za sztukę	98.25	99.—	99.—	99.25	99.50	99.—	25 "	91.94
" 200 "	200	Styczeń	—	5	Dla obrotu ogólnego "	192.—	192.50	192.50	192.—	192.50	192.50	25 "	229.86
" 200 "	80	Stycz. Lipiec	—	6	Franko-austriack. "	126.—	126.75	127.60	127.50	132.25	130.50	25 "	91.94
" 200 sr.	80	" "	—	5	Galic. dla handl. i przem. "	—	—	—	—	—	—	25 "	—
" 200 "	100	" "	—	—	" krajowego "	—	—	—	—	—	—	—	—
" 200 "	160	Stycz. Lipiec	—	5	" hipoteczn. "	—	—	—	—	—	—	25 "	114.93
" 600 "	600	Stycz. Lipiec	—	5	Narodowego "	814.—	814.—	814.—	813.—	815.—	817.—	5 "	62.92
" 160 "	160	Styczeń	—	5	Zakł. kred. dla handl. i przem.	307.—	311.80	316.50	317.—	320.80	319.50	25 "	183.80
" 200 "	80	" "	—	5	" węgiersk. ogóln.	125.50	126.—	130.50	130.75	131.75	129.—	25 "	91.94
" 200 "	80	" "	—	5	Związkowego austriackiego	105.25	105.25	105.50	105.75	108.—	108.75	25 "	—
<i>Akcy kolei.</i>													
M. K. 1000	1000	Stycz. Lipiec	—	5%	Kolei Ces. Ferdyn. półn. za szt.	2137—	2132—	2130—	2130—	2135—	2135—	5 sztuk	110.10
M. K. 200	200	" "	—	5	" Galic. Kar. Ludw. "	257.50	260.25	260.25	259.75	259.50	260.—	25 "	—
w. a. 200 sr.	200	" "	—	6	" Koszycko-Bogumin. "	191.50	191.50	190.—	189.50	189.50	189.50	25 "	104.86
" 200 "	200	Maj Listop.	—	7	" Lwow. Czerniow. Jassy	170.—	169.75	169.75	169.75	169.25	169.50	25 "	21.53
" 200 "	200	" "	—	5	" Południow. (Lombardy)	200.50	201.70	202.20	201.50	202.—	203.60	25 "	—
<b>Kraków.</b>													
Rs. 100	—	Czerw. Grud.	—	4%	Listy likwidacyjne za 100	75.—	75.—	75.—	75.—	75.25	73.25	z wart.	kup.
" 100	—	Stycz. Lipiec	—	4	Listy zastaw. polsk.	89.50	89.50	89.75	89.75	89.75	89.75	—	—
w. a. 200 sr.	80	" "	—	5	Akcy Bank. Gal. d. h. i p. za sz.	70.—	70.—	70.—	70.—	70.—	70.—	25 sztuk	91.94
" 200 "	100	" "	—	5	" " hipot. " "	121.—	121.—	121.—	121.—	122.—	122.—	25 "	114.93
—	—	" "	—	—	Ruble rosyjskie za 100	160.—	160.—	160.—	160.—	160.—	159.25	—	—
—	—	" "	—	—	Talary pruskie " "	174.—	174.—	174.—	174.—	174.—	174.—	—	—
—	—	" "	—	—	Srebro austriackie " "	116.—	116.—	116.—	116.—	116.—	116.—	—	—
—	—	" "	—	—	Dukat ważny za sztukę	5.54	5.52	5.50	5.50	5.50	5.50	—	—
—	—	" "	—	—	Napoleon'or " "	9.28	9.28	9.24	9.22	9.22	9.22	—	—
—	—	" "	—	—	Półimperyal ros. " "	9.42	9.42	9.40	9.38	9.38	9.38	—	—
—	—	Maj Listop.	10%	5%	Oblig. Indemn. Galic. za 100	76.—	76.—	76.—	76.—	76.—	76.—	z wart.	kup.
—	—	Marz. Wrześ.	—	6	Listy Gal. Bank. hipot. " "	88.50	88.50	88.50	88.50	88.50	88.50	w. a. 5000	75.83
—	—	Czerw. Grud.	—	4%	Listy zastawn. Galic. za 100	73.50	73.50	73.50	73.50	73.50	73.50	" 5000	84.44
—	—	" "	—	5%	" " " " " "	83.25	83.25	83.25	83.25	83.25	83.25	" 5000	105.55
—	—	Stycz. Lipiec	—	7%	Pożyczka kol. rum. za 100 tal.	43.—	43.—	43.—	43.50	43.50	43.50	—	—
<b>L w ó w.</b>													
w. a. 200 sr.	80	Stycz. Lipiec	—	5%	Akcy Bank. Gal. d. h. i p. za sz.	70.—	70.—	70.—	70.—	70.—	—	25 sztuk	91.94
" 200 "	100	" "	—	5	" " hipot. " "	122.—	122.—	124.—	124.—	124.—	—	25 "	114.93
—	—	Czerw. Grud.	—	4	Listy zast. Tow. kredyt. za 100	73.75	73.75	73.75	73.75	73.75	—	w. a. 5000	84.44
—	—	" "	—	5	" " " " " "	83.50	83.50	83.50	83.50	83.—	—	" 5000	105.55
—	—	Marz. Wrześ.	—	6	" " Bank. hipot. " "	88.75	88.75	88.75	88.70	88.70	—	" 5000	75.83
<b>Warszawa.</b>													
Rs. 100	—	Czerw. Grud.	—	4%	Listy likwidacyjne za 100	73.90	73.86	73.87	73.86	74.01	—	Rs. 100	—
" 100	—	" "	—	4	" zast. 100 rs. I. ser. " "	88.50	88.48	88.60	88.59	88.42	—	" 100	178.—
" 100	—	" "	—	4	" " " II. ser. " "	87.49	87.48	87.27	87.26	87.25	—	" 100	—
" 100	—	" "	—	5	" " nowe z 1869 " "	88.08	88.08	88.10	88.10	88.10	—	" 100	222.—

38<sup>e</sup> ciągnięcie losów pożyczki premiejowej z r. 1864 w d. 1 grudnia w Wiedniu.

Wylosowano 7 seryj: 3171 2682 127 2338 1251 1638 2367.

Z tych główne wygrane padły na: s. 3171 n. 19 złr. 250.000; s. 2682 n. 32 złr. 25.000; s. 127 n. 96 złr. 15.000.

Sobota godz. 12 min. 40 po południu. Telegrafowane kursa Wiedeńskie.

Akcy kredytowe 325.70 Lombardy 205.80, Losy z r. 1860 161.80 Losy z r. 1864, 141.— Akcy Franko-austr. 131.50 Napoleony 9.30 Akc. kol. Kar. Lud. 260.50, Akc. kol. Lwow. Czern. 169.50 Akc. kol. półn. wschodniej 163.50 Akcy bank. 816. Akc. bank. związkowego 108.50 Akc. bank. jen. — Renta w sreb. 68.10 Oblig. indemn. gal. — Akc. bank. wied. dla obrotu ogólnego — Akc. anglo-banku — Akc. kol. rządowej — Akc. kol. siedmiogr. — Akc. kol. Rudolfa — Akc. kol. Pardubie — Akc. kol. półn. — Tramway — Akc. banku budowy — Akc. kol. wachod. — Akc. kol. alfeldzkiej Akc. — banku anglo-węgier. —

Wydawca, nakładca i redaktor odpowiedzialny Ignacy Słodraczyński. W Druk. Uniw pod zarządkiem K. Mańkowskiego.