

TYGODNIK ROLNICZY I PRZEMYSŁOWY,

PRZEZ

Adama Kasperowskiego.

N^{er} 35.



Rok drugi

WE LWOWIE DNIA 26. SIERPNI 1839.

Wychodzi co tydzień w Poniedziałek arkusz druku.— Zamówić można w każdym czasie na najbliższej poczcie, lub w głównym pocztamcie we Lwowie, za wskazaniem miejsca, dokąd odsłać.— Kosztuje rocznie 10 Złr. M. K. niekopertowany, w kopercie i pod własnym adresem, 10 Złr. 48 kr.— Zeszytów zebranych dostanie po tej samej cenie w księgarni P. Milkowskiego we Lwowie, Stanisławowie i Tarnowie.

Pisma nadsyłane pod adresem Redakcyi przyjmuje też księgarnia we Lwowie.

CO I DLA CZEGO DZIEJE SIĘ W NATURZE.

(Ciąg dalszy.)

O CIEPŁE.

Przychynę ciepła nadają naturalisci materji nadzwyczajnie delikatnej, niewidocznej i zważyć się nie dającej, w naturze istniejącej, a która czuć się daje. Nazywają tę materję cieplikiem. Także brak zimna nazywają ciepłem. Ogólna czynność ciepła jest rozprężanie ciała, a zimna ścisłanie tegoż.

Pytanie: Dla czego mokre drzewo trudniej się pali, niż suche?

Odpowiedź: Bo mokre drzewo mając w sobie wilgoć, zabiera na swoje ogrzanie ciepło, i póki wody nie wyparuje, wszelkie gorąco ognia działać nie może na spalanie drzewa, ale tylko w części, a przez to opóźnia się jego spalanie.

P. Dla czego naczyniom metalowym dają rączki drewniane?

O. Bo drzewo jest złym przewodnikiem ciepła, czyli nie uwięza w sobie tyle ciepła, co metal.

P. Dla czego futro zasłania od zimna?

O. Futro nie grzeje, ale nie pozwala ciepłu ciała uchodzić, i trzyma je we własnym stanie.

P. Dla czego siano mokro złożone zapala się?

O. Bo przez wilgoć odbywa się w sianie fermentacja, przezco podnosi się stan ciepła, a gdy ochłodzenie nie nastąpi i stopień gorąca do stopnia wyższego dojdzie, a powietrze je rozżarzy, to zapala się.

P. Dla czego posypawszy popiołem rękę, można węgiel żarzący utrzymać?

O. Bo popiół jako zły przewodnik ciepła mało go uwięza, a przez to mało rękę udziela; tak samo dzieje się z piecami, gdzie wiele jest popiołu, który przeszkadza gorącemu żarzącemu się węglu rozszerzać.

P. Dla czego kowale mogą łatwiej węgiel żarzący utrzymać w ręku?

O. Bo ich skóra przez pracę zgrubiała i własności rogowej nabrała, róg zaś będąc złym przewodnikiem ciepła, broni od szypkiego sparzenia ręki.

P. Dla czego kartofle zmarznięte odmarzają w zimnej wodzie?

O. Bo podług prawa przyrody dwa ciała różnej temperatury póty sobie udzielają ciepła, póki nie staną w równowadze. Kartofle zmarznięte póty będą swego zimniejszego stanu wodzie, choćby zimnej, (zawsze jednak cieplejszej), udzielać, póki nie staną w równowadze. A że kartofle mają więcej zdolności zachowywania ciepła niż woda, dla tego zimno kartofli przenosi się do wody i obraca takową w lód, a ciepło wody odejmuje zamróż.

P. Dla czego butelka wina zamarznęta, w wodzie zimnej rozmarza, a woda zamarznęta nie odmarza.

O. Bo wino zawierając spirytusowe części, więcej ma własności przybierania ciepła niż woda.

P. Dla czego drzewo dołożone w piecu nie prędko się rozpala?

O. Bo gorąco stawia się w równowadze z zimnem drzewa, a czém więcej tego będzie, lub czém wilgotniejsze a przeto więcej zimna jest w drzewie, tém później stanie ciepło w równowadze, a ztąd później staje się czynném.

P. Dla czego kocioł lub piec lepiej grzeje, jeżeli sadza go otacza?

O. Bo sadza jest złym przewodnikiem ciepła, i ta zabierając ciepło w siebie, pozbawia blachę lub ścianę piecową, przybierania i oddawania ciepła, pochodzącego z ognia.

P. Dla czego piec żelazny prędszej się rozgrzewa, niżeli kamienny?

O. Bo żelazo jest lepszym przewodnikiem ciepła, dla tego też taki piec prędszej stygnie; bo co prędszej się zagrzewa, to też prędszej traci ciepło.

P. Dla czego piece dają z kanałami?

O. Żeby gorąco ognia więcej powierzchni dotykało, a ta więcej powietrza ogrzewała w mieszkaniu; bo rzecz naturalna, czém więcej przenosi się ciepła na więcej powierzchni pieca, tém więcej się z niego korzysta; trzeba jednak mieć wzgląd, że czém więcej oddalona jest powierzchnia piecowa od ognia, tém z dotkliwszego na ciepło powinna być materyjału.

P. Dla czego obkładają lodownie drzewem i słomą?

O. Bo te są złemi przewodnikami ciepła, i nie przyjmują tak łatwo zewnętrznego ciepła, co by pomagało do prędszego stopnienia lodu. Dla tego także drewniane budynki cieplejsze są w zimie niż muryrowane, bo mur potrzebuje na własne ogrzanie części ciepła.

P. Dla czego dym ciągnie się w górę?

O. Bo ciepło rozrzedza powietrze, a w rozrzedzone powietrze łatwiej dolne wstępuje i dym za sobą w górę ciągnie. Dla tego trzeba na rozpał wiele rozniecić płomienia, ażeby prędszej ciepło sprawić i później rozwijający się dym łatwiejsze miał przejście.

P. Dla czego zbiegają z garnka gotujące się płyny?

O. Bo gorąco rozszerzając ciało, rozszerza pory w wodzie i w tę wstępując podnosi płyn do pewnego stopnia, aż takowy wybiegnie.

P. Dla czego tłuste płyny więcej wybiegają niż woda?

O. Bo są w stanie uwięzienia w sobie więcej ciepła i wzniesienia się do wyższe-

go stopnia, przez co więcej rozszerzając płyn na wybiegnięcie go wystawiają.

P. Dla czego w wyższej części mieszkania jest cieplej niż w niższej?

O. Bo ciepło lżejsze w górę się wynosi, co tak samo dzieje się z płynami, że wyskok z wodą zmieszany, czyli wódka lub okowita w kufie będąca, zawsze będzie pod wierzchem kufy mocniejsza.

(Dokończenie nastąpi.)

R O L N I C T W O.

PRZECIW UŁATWIAJĄCEMU SPOSOBOWI
ZBIORU KONICZYNY DLA PODOLANÓW,
JAK BYŁO W Nrze. 19. „TYGODNIKA.“

(Nadesłane.)

Czytaliśmy, że od siewu koniczyny wstrzymuje Podolanów trudność wymłotu nasienia, wtenczas kiedy szczupłe stodoły zbożem są zavalone; powtóre niewiadomość sposobu zasiewania, ztąd powstał przesąd, iż się koniczyna na Podolu nie udaje. Radzi więc autor artykułu, żeby koniczynę omłócić dobrze, tryny odłączyć, i ziarno z plewą na wyznaczonej roli wysiewać. Jednakże ja nie uważam tego za dobry sposób i sądzę, że tam błogosławiona ziemia być musi, gdzie podobny siew za dobry jest uznany; wszak w czasach wilgotnych ziarno będące w plewie dostanie zarodku gnicia. Drugie jest niepodobieństwo, by ziarno równo rozdzielić się mogło w tak wielkiej ilości plewy. Trzecie, niezadzroszczę siewaczom, którzy w siebie prochy wciągać i nad sobą znosić je muszą. Sądząc jednak za lepszy ten sposób, który tu podaję, chociaż i w tym znajdę przeciwników, podaję jednak go z przekonania własnego, i zostawiam pole rozpraw nad tém w niniejszym piśmie, wszak to w celu oświecenia i z bogacenia kraju. — Jak tylko koniczyna odkwitnie i w główeczkach widać ziarno dościgłe, trzeba zebrać działkę wiejską, którą już w młodym wieku do małego zatrudnienia przyzwyczajając po-

trzeba, tém więcej, że wiele dzieci do lat 9 widać po wsiach na drodze z prochem się bawiących, które nie ucząc się niczego próżniactwu są oddane. Nadawszy takiej działwie grzeczne go i dla niej miłego nadzorcę (ja u siebie daję takiej działwie dzieinnie po 6 kr. w. w., a czasem i darunki nieznaczone) prowadzi się onę na te zagony, gdzie koniczyna ma być zbierana, stawia w szereg o pół łokcia jedno od drugiego, zawiesza na ramiona każdego torbeczkę, i tak dzieci te zwolna postępując, rwą główki z koniczyny i w worki chowają. Podobnie uzbierana koniczyna odwozi się do budynków i rozściela cienko na 3 cali, by przywędniała (najlepiej schnie na strychu). Skoro przeschnie cokolwiek, zaraz mocno napakować do sienników, na których czeladź sypia, a tak napakowawszy oddaje się napowrot czeladzi do spania. Rozgrzany człowiek na sienniku ogrzewa koniczynę, a tém samém wysusza, i to tak prędko, że do miesiąca zupełnie główki potną się i nasienie odłączy; pozostaje tylko uważnie odwiać, a to w drzwiach na przelocie powietrza, biorąc na rzeszoto i pomału na przeciagu wiatru sypać nakształt krupiarek, aż do zupełnego oczyszczenia; nakoniec bierze się sito pyłowe i wysiewa się resztę plewy lub nedorodki, koniczynę zaś pozostałą bez główek na polu kosi się na siano.

P.

O stokłosie.

(Nadestane.)

W tym roku mamy wiele stokłosa w pszenicy, osobliwie na Pokuciu, która jest bardzo trudna do wyplewienia, gdyż od pszenicy trudno ją rozpoznać, mając listki do niej podobne, a gdy pszenica pocznie odkwitać, potenczas widać tę mnogość stokłosa; gdyby wtenczas plewiono, to by robotnicy pszenicę wytratowali. Taką pszenicą, pomimo pięknego ziarna, kupcy pogardzają. Kazałem zatem po omłocie dać na drugi dzień dwóch robotników, którzy nanosili pszenicę do stodoły zamkniętej,

by wiatr nie przeciągał. Jeden z nich stanął przy pszenicy, nabrawszy na wiączkę takową. Kazałem mu w jednej mierze poza siebie rzucać (na odlew) to jest w prawy bok, ażeby ziarno upadało w półokrąg; tym sposobem stokłosa oddzieliła się i upadła bliżej, a ziarno dorodne dalej; zaś drugi robotnik podsuwał ziarno wiejącemu, by ten z miejsca się nie ruszał, i tak powtórzywszy dwa razy oddzielił się stokłosa. A że ziarno stokłosa pożyteczne jest do wykarmu bydła, kazałem zmląć takowe i użyć do wykarmu wołów.

Bratyszów dnia 6 lipca 1839. P.

OGRODNICTWO.

MADIA SATIVA.

○ grodnik nadworny króla Wirtemberskiego, p. Bosch, miał zlecenie tę egzotyczną roślinę, którą w Chili sieją na olej do jedzenia, przyswoić do krajowego podniebia. Robiąc próby w ostatnich latach na wielkich łąkach, przekonał się, że ta roślina rośnie na 1 1/2 do 2 stóp wysoko, przyjmie każdą kolej zboża, chociażby rola poprzednio nie była gnojona, byle tylko nie była zbyt wilgotną i związłą. W roli zaś rodzajnej i gdy rzadko powschodzi, może wyżej jeszcze wyrość. Trzeba podług stanu roli na móg wirtemburski (875 sążni kwarat. wiedz.) 4 do 6 funtów nasienia; można siać w końcu października albo najpewniej w czas na wiosnę, aż do środka miesiąca maja. Sieje się albo rzadko z ręki, albo w rzędy. Mrozy wiosniane jej nie szkodzą, robactwo ani bydło nie psuje. Hto siać ma na wiosnę, potrzebuje w jesieni rolę do tego przygotować, tak iżby na wiosnę, skoro rola dobrze obeschnie i broną da się porównać, zasiewać można; po zasianiu trzeba przywalcować, a potem tylko wyplęć z chwastu.

Gdy nasienie dojrzało, co w trzy miesiące od zasiania następuje (to jest gdy

ziarnka zamiast czarno więcej popielato wyglądają) trzeba tę roślinę nisko skosić, albo wyrwać, wyłożyć żeby przeschła i dalej tak jak z rzepakiem postępować. Z wrotnem trzeba się spieszyć, żeby grube badyle niegniły, i nasienia nie psuły.

Plon bywa z morga wirtemburskiego, czyli 38400 stóp kwadratowych 4 do 6 1/2 szefłów ziarna (25 achtlów wiedz. których idzie 15 3/4 na nasz korzec); szefel ziarna waży 194 do 208 funt., z czego bywa koło 70 funtów oleju.

Podług rozbioru chemicznego, 100 części tego oleju zawiera 45 oleiny (płynnej tłustości), 40 stearyny (twardej tłustości), 15 gluceryny (czyli tłustości miodowej słodkawej). Taki olej nie zamarza jak suche oleje, ale ledwo pod 49 stopni, przezco może lepiej niż inne być do smarowania machin użytym.

Próby w przędzalni wełny robione pokazały, że w fabrykach sukna olej ten oliwę zastąpić może. Przędza nie śmierdzi i ośnowy sukienne łatwo się prac dają.

Porównywając plon z tej rośliny z rzepakiem i makiem, pokazuje się, iż rzepak na ugorze siany dopiero drugiego roku pożytek wydaje, i z morga wirtemburg. 4 najwięcej pięć szefłów będzie ziarna (jeże-

li się uda); gdyby zatem morg wydał 5 szefłów, to z tego będzie 96 funtów oleju, a zatem za dwa lata 480 funt.; morg maku da 2 1/2 do 3 szefłów czyli 88 funtów oleju, albo najwięcej 264 funtów oleju z morga. Morg *Madią* zasiany (którato roślina zwykle koło końca lipca dojrzewa) wydaje 4 do 6 1/2 szefłów, a licząc na sze-

fel 68 funtów, będzie 442 funtów oleju z morga.

Z tego wszystkiego spodziewać się należy, że roślina ta wejdzie prędko w nasze gospodarstwo, gdyż jej pożytek na uwagę zasługuje, tak z przyczyny, że zajmuje miejsce zboża, którego zbytecznie siejemy, jakoteż że wchodząc w handel podniesie przychody gospodarstwa.

GOSPODARSTWO DOMOWE I FABRYKACYJE.

O WYDATKACH WÓDKI

*z gorzelnii pod moim nadzorem zeszłego
peryodu pędzenia będących.*

(Nadestane.)

1. W gorzelnii państwa *Strussowskiego*, cyrkułu tarnopolskiego, odkiszał w kadziach 300 wiadrowych zacier dzienny po 116 korcach kartofli słabiej miary, z dodatkiem 7 korcy słodu i 1/2 korca żytniej mąki. Odciągano z tych ziemiołódów w przecięciu po 370 garncy okowitej czyli 555 garncy szumowej, a zatem z korca kartofli wraz ze słodem po 19 1/2 kwart. — Aparat Galla.

2. W gorzelnii *Łoszniowskiej*, cyrkułu tarnopolskiego, odkiszał do 1 marca, w kadziach 150 wiader objętości, zacier po 63 korcach kartofli, 4 korcach słodu, 1/2 korca mąki żytniej; odciągano na aparacie drewnianym, *Hasperowskiego* zwanym, w przecięciu po 182 garnce okowitej czyli 47 1/3 kwart szumowej z korca kartofli wraz ze słodem. Od 1go marca odkiszał w tych samych kadziach zacier po 50 korcach kartofli, 3 1/2 korca słodu i 1/2 korca mąki żytniej; odciągano w przecięciu po 168 garncy okowitej czyli 272 garncy szumowej, a zatem po 20 1/2 kwart z korca kartofli wraz ze słodem.

3. W *Łuce*, cyrkułe tarnopolskim, odkiszał w kadziach 150 wiadrowych zacier po 50 korcach kartofli, 600 funtów słodu i 40 funtów żytniej mąki; odciągano na

aparacie miedzianym składu *Hasperowskiego* w przecięciu po 235 garncy wódki szumowej, na 21 stop. *Beaum.*, czyli z korca kartofli wraz ze słodem 18 1/2 kwart.

4. W gorzelnii *Kottowskiej*, cyrkułu zło-czowskiego, przez mojego zastępcę nadzorowanej, odbierano z powyższej ilości ziemiołódów po 215 garncy wódki, czyli po 17 kwart z korca kartofli.

5. W gorzelnii *Rozdolskiej*, cyrkułu stryjskiego, odkiszał w kadziach 18 wiadrowych po 74 korcach kartofli zatartych, z których wraz ze słodem odciągano do 5go lutego w przecięciu po 224 garncy okowitej na aparacie Galla, czyli z korca kartofli po 17 3/4 kwart; od 5go lutego odkiszał w powyższych kadziach zacieru po 64 korcach kartofli, z których wraz ze słodem odciągano po 212 garncy okowitej czyli do 20 kwart szumowej z korca kartofli.

6. W gorzelnii *Biskupickiej*, cyrkułu bocheńskiego, odkiszał w kadziach 150 wiadrowych po 65 korcy kartofli zatartych, z których wraz ze słodem odbierano tylko 168 garncy okowitej. Odległość niedozwoliła mi tam częstszą jak tylko jedną bytności, i to w końcu zimy, dla tego nie mogłem skutecznie potrzebnej poprawy, i dochodzić wszelkich przyczyn niekorzystnego wydatku.

Dołączam tu następujące uwagi: We wszystkich tych gorzelniach tego roku po raz pierwszy nadzorowałem, z której to przyczyny nowo zaprowadzony sposób za-

ciężania wiele przeszkód doznawał, a ztąd wynikające szkody o wiele przecięcie wydatków zmniejszyły; wreszcie czas późniejszy niedozwolił porobić korzystnych odmian w urządzeniu na korzyść wydatku. Przecięcie było obliczane bez różnicy jakości ziemiopłodów i siodu, które często w miernym bardzo stanie do wyrobu dostarczano.

Do wszystkich zacierów używałem drożdżanki chemicznej najprościejszej.

Prócz w gorzelnii *Strussowskiej*, gdzie tylko do 1go marca 96 godzin robota odkisala, wszędzie trzydniowe kiszenie dostatecznym było, co jedynie mocnemu działaniu tych drożdży przypisać można.

Obfitość i większą równość wydatku także jedynie wpływem tych drożdży otrzymałem, których równa jakość równe skutki wydaje, czego jednak nie zapewniają drożdże piwne, będąc tak rozlicznej jakości. Koszt na te drożdże jest nadzwyczajnie mały, gdyż doświadczyłem, że po odtrąceniu wódki z mąki, przy pilności gorzelnika, do wyrobu 10,000 korcy kartofli, 8 garncy drożdży piwnych i soli ługowej za 20 złr. u kupca hurtownego kupionej, dostatecznymi się okazały. Wszelkie zarzuty przeciw zdolności drożdży chemicznych czynione, są bezzasadnymi, a jeżeli komu wydatki się nie powiodły, to w skutku tylko innych nieodgadzionych, wyrobowi szkodliwych przyczyn, albo raczej w urządzeniu gorzelnii, jakości produktów, nieumiejętności i złej woli gorzelnika, dochodzić należy. Gdzie przepisy udzielone z chęcią i dokładnością były wykonane, tam niechybnie dobry osiągnięto skutek, o czém prócz powyżej wymienionych, właściciele gorzelnii w *Kurzanach*, cyrkułu brzeżańskiego, *Bojanowie*, cyrkułu stryjskiego, *Chtopczycach*, *Koniuszkach*, *Hoszanach*, *Litewce*, cyrkułu samborskiego, najlepiej przekonać mogą, gdzie udzielone same tylko przepisy, były bez zarzutów i istotną korzyść przyniosły.

W gorzelniach *Cuculowiec*, *Horbacz*, *Kijowca*, cyrkułu stryjskiego, i *Chtopów* cyrkułu samborskiego, nie mogłem osobiście dochodzić przyczyn niepomyślnych skutków kilkudniowego prowadzenia zacierów podług moich przepisów.

Ile wpływu gęstość zacieru wywierają, okazują wydatki w zdaniu sprawy pod Nr. 2 i 5. Niepodobna więc zgęszczać roboty bez szkody w wydatku, chociaż zyskuje się w opłacie podatku od wyrobu. Doświadczenie przekonało, iż na korzec kartofli wraz ze siodem i miejscem próżnym od kiszu, trzech wiader objętości potrzeba. Jakość kartofli mniej lub więcej mącznych może jednak ten stosunek o 1/4 wiadra zniżyć lub podnieść.

W lipcu.

.....z.

O wpływie paszy na ilość i jakość mléka od krów.

Pan Boussingault przedłożył akademii paryzkiej rozprawę o skutkach zadania powyższego, jakoto:

Młeczarze różnie o tym przedmiocie mówią i często fałszywie twierdzą, bo zadowolniają się ważeniem mléka z podoju, nie troszcząc się wcale odmianami co do jakości onegoż, tém więcej, że dotąd dokładnego rozkładu mléka nie mamy.

Boussingault robił doświadczenia praktyczne z zwyczajną paszą krów, w tamtejszych gospodarstwach używaną. Pasza krów w folwarku Bechelborn jest różna podług pory roku, i każda sztuka dostaje paszy tyle, żeby wyrównało w pożywności 15 funtom siana. W zimie dają siano i okopowe lub głębiaste rośliny. Na wiosnę przychodzą powoli do paszy koniczowej, aż póki czysta zielona pasza nie nastąpi.

Z niniejszej tabeli widać, że jakość paszy nie czyni znacznej różnicy w wielości i jakości mléka; jeżeliby jednak tę różność paszy względnie do ilości pożywnych czę-

ści suchej paszy dawano, to różnica w ilości mleka znaczna się pokaże, n. p. Gdyby krowy całą zimę tylko suchą słomę jadły, mogą całkiem stracić mleko; przepłatając różną paszą utrzyma się mleko z dostatecznym zadowoleniem. Nie można także przypisywać większą ilość mleka, je-

dynie wiośnianej zielonej paszy, ale raczej wielości pożywnych części, które się w takiej paszy znajdują. W gospodarstwach płodozmiennych, gdzie bydło z roku na rok dostateczną miéwa paszę, różnica ilości mleka letniego od zimowego będzie znaczna. Krowa z Alzacyi daje:

Dzień po ocie- leniu się	Daje mleka na dobę lwowskich kwart	Tęgiej massy w 100 czę- ściach mleka	Harma dająca tyle pożywienia co 30 funtów polskiego siana	Składowe części mleka				
				sér	masło	cukier mleczny	sole	woda
1	5,0	21,6	kartofle, siano . .	15,1	2,6	3,6	0,3	78,4
13	7,5	—	detto	—	—	—	—	—
24	10,6	11,2	siano i zielona koni- czyzna	3,0	3,5	4,5	0,2	88,8
35	12,0	13,1	zielona koniczyna .	3,1	5,6	4,2	0,3	86,9
200	5,6	12,3	siano	3,0	4,5	4,7	0,1	87,7
207	6,0	12,4	buraki	3,0	4,2	5,0	0,2	87,6
215	5,6	12,9	buraki cukrowe .	3,4	4,0	5,3	0,2	87,1
229	5,0	13,5	kartofle	3,4	5,0	4,9	0,2	86,5
240	3,6	—	siano	—	—	—	—	—
270	3,4	—	kartofle	—	—	—	—	—
290	3,5	12,5	bulwy	3,3	3,5	5,5	0,2	87,5
302	2,8	13,2	siano i makuchy olej- ne	3,4	3,6	6,0	0,2	86,8
176	9,3	13,5	kartofle, siano . .	3,3	4,8	5,1	0,3	86,5
182	8,9	12,8	siano, zielona konicz- yna	4,0	4,5	4,0	0,3	87,2
193	9,8	11,2	zielona koniczyna .	4,0	2,2	4,7	0,3	88,8
204	7,8	12,6	koniczyna w kwiecie	3,7	3,5	5,2	0,2	87,4

Sposób żeby przędza w osnowie się nie rwała.

Tkacze żalą się często na kruchość przędzy, tak iż czasem tylko podczas wilgoci mogą osnowę składać. Dla zapobieżenia temu radził pewien gospodarz z Hanoweru, żeby przędzę w ługu gotować, dodając garść skwarków i słoniny.

Hit prosty do porcelanowych i sklannych naczyń.

Ułue czosnku w żelaznym moździerzu i tém posmarować kawałki stłuczone, to trzymać się będą nie zostawując znaku spojenia.

Hit wodny, który w wodzie twardnieje.

Wziąć gummy (*maslix*), żywicy (*olibanum*), żywicy prostej, oraz cienko pokrajanęj i rozskubanej bawełny, po równej części zmieszać razem, roztopić i dołączyć trochę wapna niegaszonego.

Hit twardy jak żelazo.

Roztopić smoły szewskiej, domieszać połuczonego piasku, jak to bywa z kamienia młyńskiego, zmieszać wszystko razem, zagotować i tém smarować części połuczone.

WIADOMOŚCI CZASOWE.

ROZMAITE WIADOMOŚCI.

Polowanie na skowronki wyprawiają Włosi koło Rzymu w październiku, w ten sposób: Na polach zasianych pszenicą bywa w jesieni niezliczona liczba skowronków i przepiórek. Towarzystwo złożone z dam i mężczyzn zbiera się na miejscu stosownem, rozpina namiot, zaopatruje się w strzelby po kilka na każdą osobę, a dla usmaczienia zabawy także w makarony, szynki, wino i różne łakocie. Strzelby układają w rząd pomiędzy kółki, nakształt grabiów ustawione (*rastrella*), a służący obowiązany jest jak najprędzej nabijać, bo skowronki w jednej chwili jak roje przelatują. Do zwabienia ich ku namiotom używają dwóch sposobów. Ustawiają skrzynkę w formie uciętego kregielka, boki jego obkładają pod kątem 45° w kawalki zwierciadlane i tę skrzynkę na 3 łokcie wysoko ustawioną, obracają sznurem lub kółkiem; błyskanie tych zwierciadełek sprowadza skowronki, które po nad tą maszynką w powietrzu się unoszą. Skoro strzał jednych dostanie, drugie z niezmierną wytrzymałością opróżnione miejsca pierwszych zastępują. Drugim sposobem, najwięcej używanym, zwodzą skowronki, zabijając kół w oddaleniu na 30 łokci od namiotu, do tego koła przywiązują szpadę wysoko, żeby się kołysała, na niej osadzają skrzyneczkę małą, a na tej sowę, przywiązawszy ją sznurem, żeby nie zleciała, drugi sznur

uwiązują do szpady, którym pociągana szpada kołysze się razem ze skrzyneczką i sową. Sowa obawiając się, żeby nie spadła, ciągle robi skrzydłami. Skowronki widząc sowę ruszającą skrzydłami, zgromadzają się w koło wywierkując. Wtenczas wszystko co żyje strzela i nabija, aż póki pełnemi torbami nie zadowolnią swego ukontentowania, i w części zaraz na miejscu raczą się pieczoną lub usmażoną ptaszyną. Przyprawiają je z truflami, z makaronami w pasztecie, albo po arabsku, przypiekając na patelni z szynką, z winogronami i rozynkami.

Koń drewniany stał się przedmiotem myślenia pewnego francuzkiego mechanika, który po kilku odbytych próbach chce do tego stopnia doprowadzić swoją sztukę, żeby na godzinę można dwie mile na tym koniu upędzić.

Studnię artezyjską kopią w Paryżu, która dotąd 1400 stóp jest głęboką, ale wody się jeszcze nie dokopano. Zabierają się wiercić do 1500 stóp.

Winiarz z Moskwy przewiózł 100 okseftów wina bez naczyń, to jest zamroził wino w okseftach, potem zdjął obręcze z klepkami, i tak na saniach przewiózł zamrożone wino do Petersburga (?). Tak przynajmniej donoszą pisma zagraniczne.