

# ZIEMIANNIN

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

Numer 19.

ROK SIÓDMY

Dnia 9. Maja 1841. r.

Przedpłata:

w *Warszawie* półrocznie zł. 12 rocz-  
nie, zł. 24; na *provincyi* półrocznie  
zł. 15, rocznie 30.



Przyjmuje się po wszystkich Urzędach i Stacyach Pocztowych, a w *Warszawie* w Kantorze Głównym i po Księgarniach.

*Spis rzeczy:* — Gospodarstwo wiejskie: O siewie w ogólności. — Technika: Łatwy sposób otrzymania od razu cegieł suchych. — Ogrodnictwo: Sposób powiększenia drzewa owocowego. — Instytucye wiejskie: Krótki rys historyi i obecnego stanu wycigów koni. — Rozmaitości: Przyczyny nędznego stanu klasy średniej i zapobieganie temu. — Mozajka wełniana. — Wełna amerykańska czyli peruwiańska.

## Gospodarstwo Wiejskie

### O siewie w ogólności.

Dobry siew jest jedną z najważniejszych rolniczych czynności; a mimo to, większa część Ziemiaków, tak mało ją zdaje się cenić, tak niedbale wykonywa. W wielu okolicach kraju naszego panuje dotąd zwyczaj, iż parobcy pańszczyźni, którzy siew przyorują; rozsiewają także zboże. Nic podobno nad to niestosowniejszego i szkodliwszego. Ludzie bowiem ci, już to skutkiem niezdatności, już przez nieżyczliwość, a mianowicie, aby tém prędzej dział swój dziennęj pańszczyzny skończyć, mówiąc właściwie, nie sieją lecz ziarno wyrzucają: rzut oka na pole, tym sposobem zasiane, dostatecznie to dowodzi. — Dla tego, w porządnym gospodarstwach wybierają do siewu najrzęczniejszych, panu najprzychylniejszych ludzi; zachęcając ich stosownemi nagrodami, do tém

większego udoskonalenia się w téj mierze. — Wszakże tam, gdzie np. kilka set korcy zboża corocznie się wysiewa, parę korcy zboża, dane dobremu siewaczowi, z górami się wynagradzają: najprzód przez oszczędzenie ziarna siewnego, którego w tym przypadku przynajmniej  $\frac{1}{4}$  część oszczędzić można; powtóre przez korzyści z jednostajnego siewu pochodzące.

Wskażemy tu niektóre prawidła dobrego siewu:

1. Dobry siewacz powinien mieć rękę tak zbudowaną, by ująwszy zboże wgarść, nie rozsywał go na ziemię przed wyrzuceniem. — Okoliczność ta jest ważniejszą aniżeli się być zdaje; wielu bowiem wieśniaków, niezwiernie dobrze ręk, zapewne przez zeszywnienie palcy, skutkiem twardej pracy.

2. Winien mieć wzrok mocny, by dojrzał spadające na ziemię ziarno; krok pewny i jednostajny.

3. Siejąc, powinien z wolną ręką rozstierać; tym tylko sposobem ziarno rozpościera się równo na cały pas ziemi, jaki jeden rzut obejmuje; a wszakże takowa to równość, stanowi różnicę między dobrym i złym siewaczem. — Ostatni bowiem tak ziarno rozpościera, iż na jednej stronie pasa rzeczonego (od strony prawej, czyli od ręki), niemal  $\frac{2}{3}$  części ziarna pada; a na drugą połowę zaledwie  $\frac{1}{3}$  część się dostaje.

4. Każdy następny rzut winien się z poprzednim stykać; jednakowoż o ile podobno, na niego nie zachodzić.

5. Nasienie równiej na ziemię pada, gdy z pewnej wysokości jest rzucane; dla tego, siewacz o ile siły dozwalają, z wysoka winien je rzucać.

6. Nakoniec, dobry siewacz winien umieć siać gęściej lub rzadziej, podług miejsca i okoliczności.

Czas siewu. W stanie naturalnej wegetacji, każda roślina ma właściwy sobie czas siewu; w stanie zaś, że tak powiem sztucznej roślinności, zmieniamy go podług okoliczności. To się odnosi szczególnie co do roślin ozimnych.

Zna to dobrze rolnik praktyczny, iż obrodzenie, mianowicie oziminy, nie tyle zawisło od wczesnego lub późnego siewu, jak raczej od stanu, w jakim te rośliny idą na przezimowanie. Jeżeli bowiem jesień jest ciepła, i czas aż do zimy wegetacji sprzyja, wtedy *późna* ozimina częstokroć lepiej obradza od *wczesnej*. Przeciwnie, gdy zima wcześniej nastąpi, mrozy są mocne a przytém gołe, w ówczas ozimina wczesna, mocno zakorzeniona, i bujną runią ziemię pokrywająca, pewniejszą jest od późnej.

Biorąc więc rzecz gruntownie, najwłaściwszym czasem siewu *oziminy* jest ten, gdzie ozimina w zwyczajnej porze czasu i w właściwej jej roli, do tego stopnia przed zimą się rozkrzewia, w jakim podług doświadczenia, najmocniej oddziaływa szkodliwym pory zimowej wpływom. Wszakże doświadczenie przekonywa, iż to w ten

czas ma miejsce, gdy jej listki tworzą runi na kilka cali (4 do 5) wysoką, całą powierzchnię ziemi pokrywającą.

Równie zaś jej szkodzi zbyt szybkie wypuszczenie przed zimą, jak za słabe zakorzenienie. — W pierwszym razie, bujna i wysoka runi, będąc przykryta czas niejaki warstwą śniegu, łatwo ulega fermentacji i aż do korzenia gnije; słabo zaś zakorzeniona, ginie zwykle podczas częstej odwilży.

Większa lub mniejsza runi oziminy, bez względu na czas, zawisła:

1. Od gatunku i położenia gruntu.
2. Od jego żyzności i uprawy.
3. Od pory czasu w jesieni.

Ponieważ pierwsze dwa warunki niemal wszędzie się różnią, a trzeci, w rzeczy samej najważniejszy, jest przypadkowy, przeto ani podobno, by dla wszystkich miejscowości i we wszystkich przypadkach, był jeden czas siewu. — Główną zasadą, jakiej się tu rolnik trzymać powinien, jest: aby ozimina ku połowie listopada, pokryła się taką runią, jaką wyżej za największą obrodzeniu sprzyjającą przyjęliśmy.

Podług tego, własne doświadczenie, a w braku onegoż, doświadczenie starych gospodarzy miejscowych, może być napewniejszą skazówką najwłaściwszego czasu siewu w danej miejscowości. Że zaś prętsze lub wolniejsze rozrastanie się oziminy, wiele zależy od gatunku i żyzności ziemi, przeto:

*Co do żyta*, wypada nasamprzód obsiewać role lżejsze i płonniejsze; *średnie* pod jednym i drugim względem później, a najżyźniejsze na samym końcu.

*Co do pszenicy*, uważać należy za główną i ogólną zasadę: aby *grunta zimne, sapowate*, wcześniej obsiewać niżli *suchsze i ciepłe*. — Wszakże co do podobnej roli, ta zasada stosuje się także i do żyta.

(Dokończenie w nast. Nrze).

## Ćeebuika

### Łatwy sposób otrzymania od razu cegieł suchych.

(przez p. Pohl.)

Częstokroć ubiegamy się za rzeczami w oddale- niu będącemi, a niepostrzegamy tych, co pod na- szemi znajdują się oczami. Ten wypadek ma miejsce co do strychowania i suszenia cegły. — Podług zwyczajnego dotąd postępowania, cegła surowa, czyli z formy otrzymana, z trudnością wysycha, często pęka, jest nietrwała, przy- tępem wiele spożywa opału, zanim się do przy- zwoitego stopnia wypali. — A przecież zapobie- żenie temu jest tak łatwe i proste, że słusznie zadziwia, iż wcześniej odkrytym nie zostało.

Chcąc mieć od razu cegłę suchą, trwałą, prę- tko się wypalającą, postąpić należy jak następu- je: Robi się forma do cegły, zwyczajnej wiel- kości, z tą różnicą, iż nie tylko ma spód przy- mocowany, lecz nadto, dla nadania jej większej mocy i trwałości, wszystkie jej kanty objają się żelazem. Tak w spodzie jako i po bokach, robią się świdrem dziury grubości zwyczajne- go palca.

W tę formę utłacza się rękami, jak zwyczaj- nie glina i zwierzchu się gładko równa. Glina bierze się nie splawiana, ale raczej w tym sta- nie jak się z dołu kopie; przecież należy ją do- brze rozdrobnić, z kamieni i innych ciał ob- cych oczyścić.

Gdy już forma jest napełniona i urówna- na, robotnik wznosi ją obiema rękami w górę i z całej siły uderza 2—3 razy o klocek przed nim stojący; poczem cegła jest gotowa i jak ka- mień twarda; tak dalece, iż ciśniona silnie o ziemię, bynajmniej się nie uszkadza. — Przytępem wychodzi ona z formy niemal zupełnie sucha;

najprzód, ponieważ glina z której została utwo- rzoną, mało wilgoci zawiera; *powtóre*, ponie- waż wraz z uchodzącym przez otwory powie- trzem i wilgoć się ulatnia. Nadto, jest tak gład- ka, jakby była *heblowana*; kanty ma ostre, i ani podczas suszenia, ani podczas wypalania, bynajmniej nie pęka.

Cegła ta, bez wypalania bardzo dobrze może być użytą na mury wewnętrzne; a skoro tu zu- pełnie wyschnie, nie przyjmuje już wcale wil- goci; czego niemożna powiedzieć o zwyczajnej palonej cegle; która, mając znaczną liczbę dro- bnych dziurek, pozostałych przez uchodzenie wilgoci podczas wypalania, w zbiegu stósownych okoliczności, napełnia się wilgocią.

Tym samym sposobem można i z torfem po- stępować; przez co otrzymuje się massa, podo- bnie jak drzewo twarda.

Jeżeli się komu zdawać będzie opisane po- stępowanie zbyt zmudne i mozolne, ten niech raczy na to pomnieć, iż się tu oszczędza rze- czywiście zmudne szlamowanie gliny i wiele czasu wymagające suszenie cegły; że transport do pieca jest łatwiejszy, a przytępem cegła nie psuje się tu wcale, jak to zwykle ma miejsce, gdy jest robiona zwyczajnym sposobem; na- koniec, że się oszczędza znaczną ilość paliwa, ponieważ, jak wyżej namienionem zostało, ce- gła ta prędzej i dokładniej się wypala, niżli zwyczajna.

Postępowanie powyższe, co do skutku, ma- ło się różni od wynalezionego przez p. *Isna- ra* (a), czyli od *wyrabiania cegły z ziemi zbitej*, który to sposób coraz bardziej się upowszechnia. Jest zaś od ostatniego prętsze i dla każdego przy-

(a) Patrz Tygod. zj. r. 1839 str. 121. Red.

stępniejsze. — Zdziwiałoby jednakowoż twierdzenie, iż mimo podziurkowanego spodu i ścian, cegła jest tak równa jakby była wyheblowana; a przecież, zdawałoby się, iż przy tak mocnym wstrząśnieniu gliny (podczas uderzenia), dziurki, mianowicie w spodzie, powinny się po-

zatykać; a następnie nietylko ta strona cegły równą byćby nie mogła, lecz nadto, i wysunięcie jej z formy trudnemby było. — Niezawodnie gospodarze nasi uczynią próbę z nowym tym wynalazkiem i o skutku Redakcyę Ziemianina zawiadomić raczą.

## Ogrodnictwo.

### Sposób powiększenia rodzajności Drzewa owocowego.

Na posiedzeniu Towarzystwa rolniczego w Hamburgu, p. *Ceruty*, ogrodowy tamże, czytał co następuje:

„W miesiącach grudniu i styczniu; gdy roślinność całkiem ustaje, sok drzewny znajduje się przy spodzie kłody; a raczej na początku korzeni, w stanie zielonawego *chlorophylu*, czyli mączki drzewnej nie posiadającej wilgoci. Aby to okazać, wypada mi tu uczynić następujące dwie uwagi:

1. Wsadziwszy w tymże czasie uspienia wegetacyi, małe drzewka z ich korzonkami w wodę wrzącą, lub też w wodę z kamforą umieszczoną, wtedy sok niebawnie w górę się wznosi. — W pierwszym przypadku skutek ten zraża *cieplik*, zamieniając pierwiastek kwasorodu w stan lotny, przez co wilgoć staje się płynną. W drugim zaś razie, połączy się *węglík z wodorodem* i ten sam sprawia skutek, drażniąc włókno roślinne.

2. Drzewa, które stoją w bliskości wałów lub innych przedmiotów, osłaniających je od strony północnej, niechby już tylko o parę stóp wyżej korzeni, corocznie obficie od innych obradzają, kwitną wcześniej, korę mają gładką, mniej się pokrywają mchem i porostami i

rzadziej wymarzają od tych, które podobnej niedoznają ochrony.

Zanim przyczynę tego wytłómaczę, wypada zastanowić się nieco nad budową drzewa. Część środkowa, czyli drzewna, składa się z niezliczonej ilości cienkich, lecz najregularniej wykształconych rureczek, w rozmaitych kierunkach się krzyżujących; czyli tworzących masę gąbczastą, ciągle wilgocią napełnioną. — Bezpośrednio na drzewie leży błona drzewna, miękka, składająca się z różnych naczyń, również wilgocią napełniona. Na tejże błonie znajduje się kora; służy ona do chronienia drzewa od zewnętrznych, onemuż szkodliwych wpływów.

Wspomniona błona, przemienia się z czasem w drzewo; a nowa tworzy się na wewnętrznej stronie kłody. — Tak spodnia, jak i wierzchnia część drzewa rozdziela się na gałęzie; pierwsza tworzy korzenie, druga właściwe gałęzie. — Kształt, długość i ilość korzeni, zależy od gatunku i żyzności gruntu; długość i ilość gałęzi, zawisła od długości i ilości korzeni; kształt zaś ich, jest przypadkowy.

Na wiosnę, napawają się korzenie będącym w ziemi pokarmem, w wodzie rozpuszczonym, i prowadzą go do spodniej części pnia; tutaj, tenże pokarm, czyli właściwie mówiąc, sok, z którego się pokarm później wyrabia, ulega pierwszej fermentacyi, skutkiem podwyższonej w drzewie temperatury; bo jak wiadomo, wę-

wewnętrzna temperatura drzewa, zawsze jest wyższą od zewnętrznej. Ta część drzewa może się więc niejako równać z żołądkiem zwierząt; a przez to, zasługuje na największą uwagę, jak to później okażemy.

Skutkiem rzeczonyj fermentacyi, wzmacnia się wspomniany sok; składa się on z części flegmistycznych, kwasem węglowym napojonych; tenże sok, za pomocą cienkich rurczek, o których mówiliśmy wyżej, zostaje wprowadzony do wszystkich części drzewa. Podczas tegoż wznoszenia się w górę, czyli mówiąc właściwie, podczas wegetacyi, części onegoż stałe osadzają się w wspomnianych rurczkach, a płynne coraz bardziej w górę się wznoszą. Doszedłszy do liścia, ulega tu sok powtórnej zmianie, skutkiem operacyi promieni słonecznych i powietrza. Części niepotrzebne ulotniają się przez liście; pozostałe zaś, odnowione świeżemi, z powietrza przez spód liścia wyssanemi, spuszczaają się napowrót, pomiędzy błoną drzewną a korą. Z jednej części tegoż soku, tworzy się kwiat; reszta, w części wydala się z drzewa, w części pozostaje przy spodzie onegoż, (czyli w jego

żołądku) w stanie *chlorophylu*, czyli *mączek suchej*.

Podług więc mego zdania, część dółna drzewa, winna być najstaranniej chronioną przeciw szkodliwym pory czasu wpływom; tu bowiem zgromadza się napowrót z gałęzi cała ilość pozostałego soku; tu jest skupiona cała siła, czyli życie drzewa, w porze zimowej. — A zatem, jak z jednej strony korzystnym być musi, wzruszenie, czyli przekopywanie ziemi do koła pnia, gdyż przez to słońce i powietrze przenika ziemię, i wydala z niej części kwaśne, zepsute, drzewu szkodliwe; tak z drugiej, strony ziemia tak spulchniona, z łatwością przejmuje się zbytęzną wilgocią i zimnem; co więcćj może drzewu stać się szkodliwem, aniżeli wietrzenie ziemi, pomocnem.

Całkiem przeciwnie postępują ogrodnicy francuzcy. Obsypują oni bowiem pieńek drzewa owocowego na 1½ do 2 stop wysoko ziemią. — Tym sposobem utrzymuje się, tak w letniej jak i zimowej porze, jednostajna temperatura; a następnie unika się, tyle każdej organicznej istocie szkodliwa zmiana.

## Instytucye Wiejskie

### Krótki rys historyi i obecnego stanu wyścigów koni.

(Z Angielskiego).

Wyścigi koni, mające na celu: wypróbowanie i ocenienie siły, wytrwałości i szybkości koni krwi czystej, najprzód w Anglii zaprowadzone zostały, i z tego kraju na ląd stały Europy i niemal na wszystkie części świata się przeniosły. — Już bowiem za panowania Henryka II. od r. 1154—1189 miały one w Anglii miejsce. Jak się rozumie, nie było jeszcze w ówczas ani

sranków, ni też ulegały pewnym prawidłom i zasadom.

Dopiero za panowania Jakóba I. (od 1603 do 1645) ustanowiono pewne zasady, prawidła i wyznaczono stósowne sranki do wyścigów. — Odbywały się one w ówczas tylko w 3 miejscach; a mianowicie: w *Newmarket*, *Croydon* i *Enfield-chase*; lecz podczas wewnętrznych niepokojów za panowania Karola I., zaniechane zostały. — Wkrótce atoli po restauracyi, przywrócił je Karol II (1649 do 1685) i ustanowił dla zwycięzcy nagrodę, to jest: naczynie srebrne

wartości 100 funt. szter. (około 4000 złp.); do owego zaś czasu, zwycięzca otrzymywał dzwonek srebrny.

Odtąd, wszyscy Monarchowie angielscy największą zwracali uwagę na udoskonalenie koni, i silnie wspierali wyścigi, jako najpewniejszy środek, do tego celu prowadzący. — Za panowania Grzegorza II. nowe i znaczne nagrody ustanowione zostały; wyścigi coraz bardziej przypadają do smaku Anglików, i coraz bardziej upowszechnić się poczęły; aż nakoniec stały się, że tak powiem namiętnością narodową, tak dalece, iż dziś, podług *Kalendarza Rankiego*, w 400 miejscach się odbywają.

Najgłówniejsze przeciw są: w *Newmarket, Askot, Epsom, Doncaster, i w Goodwood.* — W *Epsom*, nagroda powstaje przez *subskrypcye*, to jest: mający chęć ubiegania się, zapisuje się na liście i składa umówioną kwotę; wolno jest przeciw wystąpić, za złożeniem pewnej opłaty. — I tak, w r. zesz. zapisało się 148 osób po 50 luidorów; 127 osób wystąpiło, opłaciwszy kwotę na ten przypadek oznaczoną, a tylko 21 osób ubiegało się o nagrodę. — Stawka tym sposobem utworzona, nazywa się *Derby*; osiągnięcie jej, jest uważanem za największy zaszczyt.

W Anglii, zaprowadzono także wyścigi źrebiąt, a mianowicie klaczek; nagroda zawieszuje się tym samym sposobem co poprzednia i nazywa się *Oaks*; otrzymanie jej przynosi także wiele zaszczytu. W r. zesz. zapisało się do ubiegania o nią 96 osób, a tylko 15 zrebaków kurs odbyło. — W innych miejscach różne są nagrody: np. w *Askot*, naczynie złote i t. p.

Trudno sobie wystawić jak mocno wyścigi konne zajmują wszystkie klasy mieszkańców Anglii. — Lecz co gorzej, przywiązano do tej wrzeczy samęj użytecznej instytucyi, szalony zapał zakładów, które w jednej chwili, ogromne pochłaniają majątki; często bowiem przy-

bywający na to igrzysko ze znacznym majątkiem, wraca biedakiem co domu.

We Francyi, pierwsze konne wyścigi miały miejsce wr. 1776, w dolinie Sablon; lecz jedynie pomiędzy końmi angielskiemi. W r. 1777 odbyły się w Fontenblo; gdzie już i konie francuzkie przypuszczone zostały; a mianowicie figurowało tu 40 ogierów rassy francuzkiej. — Zabawa ta, nie przypadła zrazu do smaku narodowego. A nawet, dla jej *sparodiowania* i niejako wyśmiania, w krótkce po wyścigach koni w Fontenblo, zaprowadzono wyścigi osłów. Zwycięzca otrzymał *Oset* złoty, (a) wartości 100 luidorów. „Parodya ta — mówią ówczasowe pamiętniki — tak bardzo ubawiła Dwór i wszystkie klasy mieszkańców, iżby się może stała zabawą narodową, gdyby nastąpione wkrótkce smutne okoliczności, myśli swobodnej nie były zniweczyły.

Pod panowaniem nieszczęśliwego Ludwika 16. wyścigi konne często się odbywały. Lecz więcej je uważano za rodzaj zabawy, niżli użyteczności. — Podczas *Saturnaliów* rewolucyi francuzkiej, gdzie jak wiadomo, tak starannie mąpowano dawnych Greków lub Rzymian, w miejsce wyścigów *konnych* zaprowadzono *wózkowe*. Lecz nowi ci Grecy i Rzymianie, tak niezgrabnie brali się do rzeczy, tyle osób zostało pokaleczonych, a nawet i życie utraciło, iż po dwukrotnej próbie, wyścigi *wózkowe* zniesiono.

Dopiero za Napoleona, podług pewnych zasad, dla całej Francyi zostały ustanowione wyścigi konne, miejsca i nagrody oznaczone. Ludwik 18 i Karol 10, niemniej także je protegowali; a chcąc większy jeszcze do nich wzbudzić zapał, do wyznaczonych przez Napoleona nagród, inne jeszcze dodawali. Lecz właściwie mówiąc, dopiero od r. 1833 stanęły one we Francyi na wysokim stopniu, i poczynają coraz więcej wpajać się w na

(a) Tę roślinę najchętniej osły jedzą.

rodowość. Wszakże najwięcej się zaiste do tego przyczyniło zawiązanie Towarzystwa oneż zachęcającego, na wzór angielskiego *klubu Żokiejów*. — Szczególniej zaś wyścigi konne przypadają do smaku paryżanów; rzadko bowiem upłyne dzień bez pojedynczych wyścigów; już to celem wypróbowania koni, jako też siły i zręczności Członków wspomnianego Towarzystwa.

Obecnie odbywają się wyścigi konne we Francyi: w Paryżu, w Chantili, w Wersalu, w Limozen, w Aurillac, w Tarbes, w Bordo, w Nansy i w 12 innych cenniejszych miastach.

I w Niemczech, jako też sąsiednich krajach, w wielu miastach zaprowadzono wyścigi konne; i mianowicie; w Berlinie, w Wroclawiu, w Starogardzie, w Anklam, Schleswigu, w Kiel, Celle,

Aachen, Hamburgu, Doberan, Neubrandeburgu, Güstrowie, w Brunswiku, w Królewcu, w Stralsundzie, w Frankforcie n. Odr. w Poczdamie, Magdeburgu, w Pradze, Peszcie, i t. p.

*W Belgii*, w pięciu miejscach wyścigi się odbywają. — Zresztą, zaprowadzono je także w Ameryce północnej, w Meksyku, w Diemensland, w Nowej Hollandyi. — Stały się one obecnie nie już przemijającą modą, zabawą, lub igrzyskiem publicznym, lecz raczej Instytucją, mającą najwidoczniejszy wpływ na uszlachetnienie *rass koni zbytkowych*. — To zaś pewna, że na polepszenie rolnictwa, żadnego nie wywierają wpływu; ani nawet na utworzenie koni wojskowych, na trudy wytrzymałych. — Natomiast wystawy zwierząt domowych, celowi temu odpowiadają.

## Rozwitości.

### Przyczyny nędznego stanu klasy średniej i zapobieganie temu.

Niemal we wszystkich krajach, stan klasy średniej widocznie się pogorsza; a to tak dalece, iż zwraca na siebie uwagę Rządów, i skłania do wyszukiwania przyczyn tego i środków onym zapobiegania. Senat w Frankforcie nad Menem, rozbiierał obecnie przedmiot, o którym mowa. Proponowano ustanowienie podatku od wprowadzonych płodów, na utworzenie funduszu dla ubogich. — Lecz wielu uznało środek ten, nie tylko za niedostateczny, lecz nadto, jako służący do powiększenia liczby wsparcia potrzebujących: *jest to bowiem niejako zachęta do ubóstwa; nigdy zaś gruntownie złemu nie zapobiega.*

Za główne przyczyny ubóstwa w Frankforcie, podają:

1. Codzienne wynalazki i udoskonalenia maszyneryów; które, o ile kraj nieludny z bogactwami, o tyle zubożają przeludniony, odejmując klasie z pracy się utrzymującej, możność zarobienia na życie.
2. Brak zarobku, skutkiem wielkiej konkurencji; co pochodzi: albo z przeludnienia, lub też ze zbytecznego ubiegania się do jednych procederów.
3. Zbyteczna drogość pierwszych potrzeb życia.
4. Wielka skłonność do życia zbytkowego, tak pod względem ubiorów, jako jedzenia i picia.
5. Fałszywa ambicya przy wyborze procederu. — Niemal każdy ubiega się za tym procederem, który podług jego mniemania wiele zaszczytu, przynosi; a przecież, biorąc ściśle, wszystkie są niemal równie zaszczytne, byle umiejętnie i uczciwie wykonywane były.

6. Zawczesne usamowolnienie; zbyt wczesne żenienie się i obarczanie znaczną liczbą dzieci.

7. Brak pomocy w razie choroby; przez co takowa się zwiększa i częstokroć do nędzy doprowadza.

8. Brak dostatecznych funduszków przy urzędzeniu jakowego procederu.

9. Brak potrzebnych znajomości w obranym procederze.

10. Nizkie ceny pracy.

11. Mały odbyt na produkta pracy.

12. Spuszczanie się na wsparcie i pomoc władz lub Towarzystw miłosierdzia.

Niemal wszystkie te punkta uznano za słuszne; lecz i o tej prawdzie przekonano się także, że zmienienie ich nie jest w mocy rządu; że w niektórych tylko punktach rząd frankfortki mógłby skutecznie działać, innym zaś tylko stan handlowy i przemysłowy, tamę położyć jest w stanie.

### Mozajka wełniana.

*Mozajką wełnianą* nazwano nową materją, wynalezioną w Berlinie przez pp. *Fonrobert* i *Pruckner*. Odznacza się ona od innych największą cienkością i podobieństwem do aksamitu; a nadewszystko przez to, iż jest zdolną przyjmowania w najrozmaitszych cieniowaniach, wszelkich farb, w sposób, jakiego żadne ze znanych dotąd wyrobów tkackich, nie posiadają.

Niemniej także zasługuje na uwagę trwałość tejże materji, w porównaniu do innych tegoż rodzaju. A nadewszystko, różni się od nich przez to, iż gdy po kilkoletnim używaniu, kolory nieco wypełzną, przywraca się pierwotna ich świeżość, przez *podstrzyżenie włosa*. Nowa ta materja, w której składzie *gumma elasty-*

*czna*, ważną zdaje się grać rolę, służy do nader rozmaitych użyć; jak np. na kobierce, pokrycia mebli, poduszek, na pantofle, na tak zwane *gobeliny* i t. p. Piękna ta materja, której pierwsze próby w Anglii i Rosyi największe sprawiły zajęcie, ma jedną tylko wadę, to jest: woń, wszelkim płodom z gummy elastycznej właściwą; lecz jest przecież nadzieja usunięcia jej.

### Wełna amerykańska czyli peruwiańska, Alpaca zwana.

Wełna peruwiańska, której w r. zesz. przeszło 3 miliony funt. do Anglii sprowadzono, jest 20 do 24 cali długa, do jedwabiu podobna; z tą zaś szczególnie nad inne celuje, iż nie posiada najmniejszej ilości tłustości, a więc nie potrzebuje być mytą przed stryżeniem. Jest to rodzaj *Wigoniu*, czyli wełny wigoniowej. W Ameryce południowej znajduje się bowiem wiele gatunków z rodzaju *Lamy*; owóż wełna o której mowa, pochodzi od gatunku tegoż rodzaju *Alpaca* zwanego. — Zwierzęta te są koloru *brunatnego* lub *białego*; a nawet pierwsze mają pod brzuchem wełnę białą, która równie dobrze jak z ostatnich, farby przyjmuje.

*Alpaca* żyje w Andenach w bliskości granicy śnieżnej, i zaprzestaje na bardzo lichym pokarmie. To spowodowało pewnego angielskiego spekulanta do sprowadzenia 20 sztuk tychże zwierząt w r. zesz. i hodowania ich w górach Szkockich. Gdyby hodowla ich się powiodła, zadałaby niezawodnie bolesny cios hodowli owiec. — Zwierzęta te są bowiem nadzwyczajnie mnożne; w Andenach, gdzie dziko się hodują, ubijają corocznie przeszło 4 miliony sztuk.