

# ZIEMIANIN.

Tygodnik rolniczo-przemysłowy.

Nr 52.

Poznań w sobotę dnia 29 grudnia 1866.

Nr 52.

Korespondencje i przesłanki franco pod adresem: Prof. Dr. Szafarkiewicz, Redaktor Ziemianina. Ul. Wrocławska Nr. 9.

Przedpłata kwartalna wynosi: Na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austrjackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

## TREŚĆ.

Odezwa Zarządu Centraln. Towarz. Gospod. dla W. Ks. Poznańskiego. Czyby nie było korzystnie dla polepszenia rasy owiec naszych założyć owczarnią zarodową negretów na akcje, ewentualnie w jakiby sposób to urządzić? W. T. Zakrzewski.  
Kopalnie soli w Staszurcu.

Uprawa drapacza czyli szczeci sukienniczej (*Dipsacus fullonum*), także ostem sukienniczym zwanej. Józef Sokołowski.  
Rozmaitości:  
Pszczoły egipskie.  
Nożownictwo w Państwie Austrjackiem.

## Ziemianin

Tygodnik przemysłowo-rolniczy

wychodzić będzie z początkiem roku 1867 jako

**Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Księstwa Poznańskiego**

i na rachunek tegoż Towarzystwa, a pod redakcją

**PP. Włodzimierza Wolniewicza i Maxymiliana Jackowskiego,**

oraz za pomocą i współpracownictwem znanych z pióra agronomów, przedewszystkiem członków samegoż Towarzystwa.

Jako organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego, a tem samem wszystkich połączonych Towarzystw jego filjalnych, i jako organ umiejętnego rolnictwa w ogóle ma Ziemianin z jednej strony obznajmiać ziemian z rozwojem i postępem nauk i doświadczeń agronomicznych, z drugiej strony reprezentować rozwój praktycznego gospodarstwa w połączonych Towarzystwach rolniczych, i centralizować rolnicze interesa tychże Towarzystw. Pod względem formy będzie miał sobie za jedno z głównych zadań, aby był przystępnym dla większości członków tychże Towarzystw, jak niemniej pożytecznym dla ogółu ziemian.

Wychodzić będzie pod temi samemi warunkami, jak dotąd, a mianowicie w tych samych terminach tygodniowych, w tym samym formacie arkuszowym i po tej samej cenie.

Przedpłata więc kwartalna wynosić będzie: na pocztach Pruskich 1 tal.; na pocztach królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop. a w cesarstwie Austrjackiem 1 złr. 75 cent. lub półroczna 3 złr. 50 cent.

Wszelkie przesłanki i korespondencje adresować należy franco: do Redakcji Ziemianina na ręce Sekretarza Redakcji p. Mrozińskiego w Poznaniu, ul. Ogrodowa Nr. 16.

Donosząc o tej zmianie w redakcji i wydawnictwie Ziemianina, zaprasza do gorliwego poparcia tego przedsięwzięcia i do liczного prenumerowania

**Zarząd Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Księstwa Poznańskiego.**

**Czyby nie było korzystnie dla polepszenia rasy owiec naszych założyć owczarnią zarodową negretów na akcje, ewentualnie w jakiby sposób to urządzić?**

W powyższem pytaniu leży poniekąd przyznanie, żeśmy jeszcze nie doszli do rasy owiec, któraby najwyższe korzyści przynosiła. Tak też jest rzeczywiście mimo niezaprzeczonego postępu, któryśmy w ostatnich latach w tej gałęzi gospodarstwa zrobili, gdyż, — wyjąwszy zarodowe owczarnie, w których pewne indywidua wysokie ceny przynosząc, pokrywają niedobór z reszty stada, — śmiało powiedzieć można, że nie ma w W. Ks. Poznańskim owczarni, któraby, produkując głównie wełnę, mogła paszę po cenach targowych opłacać, a cóż do-

piero po opłaceniu wszystkich kosztów utrzymania czysty zysk przynosić.

Może, iż w niektórych okolicznościach prędzejbyśmy doszli do celu, porzucając produkcję wełny jako nieważniejszą, a oddając się głównie produkcji mięsa, ale to zawsze u nas w Księstwie byłoby wyjątkiem, w ogólności zaś będzie nam trzeba poprawiać naszą rasę owiec wełnistych, a ponieważ po większej części hodujemy owce krótkowełniste, da się to, według dość powszechnego zdania, osiągnąć najłatwiej przez krzyżowanie z baranami czystej krwi negretów. Założenie owczarni zarodowej na akcje miałoby więc na celu łatwiejsze, pewniejsze i liczniejsze dostarczanie baranów takich.

Przyjmując czystą krew i zupełne ustalenie przymiotów rasy u barana za rzecz najważniejszą, trafimy, zdaje się, w myśl zadania. Według tego taka owczarnia zarodowa najwięcej wpłynęłaby na poprawienie naszych owiec, w której



zupełnie czysta krew negretów zaprowadzona i w czystości zachowana będzie.

Owczarnia taka prowadzoną być musi z wielką znajomością i sumiennością, konsekwencją i bez żałowania kosztów na odświeżenie krwi przez sprowadzanie odpowiednich sztuk, skoro tylko się tego okaże potrzeba. Publiczność zaś, mająca z tej owczarni brać barany, musi wierzyć w to i mieć pewną gwarancją, że hodowla jest prawdziwie taka, jaką być powinna.

Możnaby więc powiedzieć, że owczarnia zarodowa, — do której założenia sprowadzilibyśmy z najlepszych źródeł najlepsze tak maciórki, jak i barany bez oglądania się na koszt, gdyż tanio dobrych sztuk ze źródeł nie pozbywają, którą, rozumie się, za odpowiednim wynagrodzeniem oddałoby pod kierunek najznakomitszego znawcy, również kontrolowanego jak najściślej przez komisję, niemniej ze znawców złożoną, — musiałaby pod tym względem jedynie odpowiadać celowi.

Czyż taka owczarnia w ręku prywatnym jest możliwa? Czy środki jednego człowieka przy wszystkich jego innych potrzebach wystarczyłyby na zaprowadzenie na tak rozległą stopę owczarni, ażeby ona od razu mogła dostarczyć baranów do poprawienia wielu innych owczarni? Czy jeden człowiek jest w stanie działać ciągle z konsekwencją; czy u niego znajdzie się zawsze potrzebna znajomość rzeczy, a w razie braku teje chętnie poddanie się kierunkowi znawcy; czy będzie miał możność ciągle nowe wydatki robić na odświeżenie rasy; czy raczej, zrobiwszy sobie renomę, nie będzie wołał już tylko korzyści pieniężnych z niej ciągnąć? Czy wreszcie człowiek prywatny zechce się poddać tak ścisłej kontroli, ażeby publiczność mogła mieć zupełne do jego owczarni zaufanie? Czyby raczej to wszystko nie znalazło się łatwiej w owczarni, któraby była własnością niejako publiczną, kosztem ogółu utrzymywaną, według zasad przez ogół uznanych prowadzoną, której celem nie byłby zysk prywatny, lecz dobro ogółu? Dziś nie jeden gospodarz, który czuje potrzebę poprawienia swej owczarni, nie sprowadzi baranów z jednej owczarni zarodowej, bo mu za drogie, a z drugiej znowu, gdzie tanio takowych mógłby dostać, także ich nie sprowadzi, bo właśnie dla taniości nie ma do niej zaufania. Czyż taki nie korzystałby chętnie z owczarni, o którejby miał przekonanie, że ona tylko dla jego dobra założona? A więc utwórzmy towarzystwo, kupujemy wszyscy akcje, bo tego dobro kraju a zresztą i nasze własne wymaga, starajmy się o najlepszą owczarnią, ale sprzedawamy barany tanio, bo na tem głównie skuteczność tych usiłowań polega! Zapłać ogarnia wszystkich! Właściciele prywatnych zarodowych stad robią niejaka opozycję, dowodzą niemożliwość całego przedsięwzięcia, nikt na nich nie zważa, bo to egoiści, którym chodzi tylko o własną skórę, a więc owczarnia zarodowa na akcje uchwalona!

Z początku jest trudność niejaka w wyszukaniu miejsca, gdzieby za drogie pieniądze zamówione już zagraniczne barany i maciórki umieścić; towarzystwo zaczyna już rozmyślać o tem, ażeby wieś odpowiednią ku temu zakupić i gospodarstwo w niej stosownie urządzić, lecz wieś taka nie zaraz się trafia, potrzebaby też na to o wiele znaczniejszego kapitału, na któryby się Księstwo już nie zdobyło, o dzierżawę jeszcze trudniej, bo każdy właściciel bałby się na niepewne losy wieś swoją puścić.

Nareszcie przecież znajduje się spekulant, który, — przybierając pozór dobroczyńcy całego Księstwa, — pozwala na umieszczenie u siebie zakupionego stada pod warunkiem, że towarzystwo własnym kosztem potrzebny budynek wystawi, mający pozostać na gruncie w razie przeniesienia lub zniesienia stada; że od właściciela wszelką potrzebną paszę podług cen targowych będzie kupowało, a mierzwę z owczarni do jego użytku zostawiało. Komisja, chcąc zacząć raz swoje działanie, przystaje na wszystko. Owczarnia więc jest gotowa, ale któż nią będzie kierował? Towarzystwo naturalnie życzyłoby sobie pana Klepaczewskiego, lecz posada taka nie zgadzałaby się wcale z przyjętymi już przez tego pana obowiązkami. Komisja, zmuszona nareszcie zrobić dyrektorem mniej godnego, spuszcza się więcej na własną kontrolę, i otóż mamy owczar-

nią zarodową, która ma zostać tym źródłem, z którego czysta krew negretów na całą Wielkopolskę rozplwać się będzie.

W pierwszym roku, rozumie się, sprzedaż baranów rozpocząć się nie może, gdyż owczarnia najprzód ukonstytuować, urządzić się musi. Kapitał zakładowy jeszcze na wyżywienie owczarni przez całe dwa lata starczyć musi. Na szczęście były lata urodzaju, paszy dużo, gospodarz z łatwością i za tanią cenę jej dostarcza. Nareszcie pierwsze jagnięta dorastają, pierwsze barany mają wyjść w świat na misję poprawienia naszych owiec. Ale tu dopiero skweres, jaką cenę naznaczyć na tych pionierów krwi czystej. Przecież zasad, w zwyczajnych owczarniach zarodowych używanych, trzymać się nie można, boć tu nie chodzi o to, ażeby kupujący zapłacił indywidualną wartość barana, ani też o zysk dla hodującego, ale o to, ażeby za jak najtańsze pieniądze dać kupującemu środek do przeprowadzenia zamierzonego celu, t. j. do poprawienia krajowej rasy owiec. Akcjonariusze, jeszcze pełni zapału dla dobra publicznego, kontentują się małym procentem i w ten sposób są w stanie sprzedawać barany po cenie, za jaką prywatna owczarnia w podobnych okolicznościach dałaby ich nie mogła. Ale następnych lat będzie trzeba całe koszta utrzymania pokryć z dochodów, a tu może nastąpić rok drogi, w którym gospodarz dużo pieniędzy za paszę brać będzie, jeśli jej tylko podług potrzeby dostarczy, i owczarnia nie będzie zmuszona jej szukać po świecie a i wieleż to innych nadzwyczajnych okoliczności wydarzyć się może, które po trosze zmuszą towarzystwo do podniesienia cen, a więc i po taniości! Zapewne też mimo tego niedługo sprzykrzyłyby się panom akcjonariuszom małe dywidendy i wnetby przestali prowadzić przedsięwzięcie na zasadach instytutu krajowego dobroczynnego i poprostu w spekulację je przemienili, a wtenczas zapewne cała kontrola, która główną zaletę owczarni tej stanowiła miała, wzięłaby zupełnie inny kierunek, na zysk towarzystwa obrachowany, a tem samem cała owczarnia straciłaby swoją racją bytu.

Zwolennicy owczarni na akcje odpowiedzą na to: Niechże już sobie akcjonariusze zyski ciągną, ale przynajmniej mamy pewność, że w tej owczarni jest krew czysta. Ależ czyż krew jest wszystkim, czyż najszlachetniejsza rasa nie znikczemnieje, jeśli jej z zamięłowaniem się nie pielęgnuje i coraz bardziej nie wykształca? A pytam się, któż ma mieć zamięłowanie do owiec, które razem do wielu osób, a właściwie do nikogoby nie należały? Płatny dyrektor, choćby się i znał, ostatecznie zawszeby najwięcej myślał o własnej kieszeni, a zresztą, rachując na to, że akcjonariusze i tak z owczarni jego sami barany brać i sami dla własnego zysku o innych odbiorców starać się będą, nie czułby w konkurencji z innemi owczarniami tego bodźca, który, prócz zamięłowania, najbardziej jeszcze do postępu prowadzić może. A w ten sposób owczarnia zarodowa na akcje mogłaby wręcz przeciwnie swemu zadaniu posłużyć do powstrzymywania poprawy rasy. I na to jest rada, odpowie nam może ten, który powziął myśl do niniejszego zadania, to załóżmy owczarnią mniejszą, któraby była własnością ograniczonej tylko liczby akcjonariuszów i tem samem prawie prywatną, na konkurencję z innemi wystawioną, lecz z powodu większych zasobów pewną zwycięstwa. Na to tylko potrzeba odpowiedzieć, iż prywatna owczarnia ma zawsze tę korzyść, że, — będąc częścią integralną gospodarstwa swego pana, w którym ręka rękę myje, — nie jest zależną od niczyjej zlej lub dobrej woli, jakby to taka owczarnia na akcje, na łasce prawie będąca, zawsze być musiała. A przypuściwszy nawet, że ten, któryby pierwszy owczarnią taką przyjął do siebie, z uczucia moralnej obligacji potrafiłby znieść nieprzyjemności drugiego gospodarstwa w swoim gospodarstwie, a nawet czyniłby wszystko możliwe ze swej strony ku zapewnieniu pomyślności owczarni zarodowej, czyż śmierć lub sprzedaż majątku nie będzie zawsze mieczem Damoklesa, wiszącym nad egzystencją owczarni zarodowej? Widzimy więc, że nawet w najlepszym razie owczarnia zarodowa na akcje nie mogłaby znaleźć trwałej podstawy istnienia. — Zresztą powyżej podane przyczyny założenia takowej bynajmniej nie są słuszne. I w prywatnych owczarniach czysta krew znaleźć się może, a daleko prędzej znajdzie się zamięłowanie, bo, kto go



nie ma, owczarni nie zakłada, która indywidualne zalety jedynie doskonalić potrafi. Tylko trzeba jak najwięcej wystaw publicznych urządzić, któreby wartości każdej owczarni w prawdziwym świetle pokazywały.

W. T. Zakrzewski.

## Kopalnie soli w Stasfurcie

Któżby był powiedział jeszcze przed pięciu laty, że Stasfurt, miasteczko w pruskiej Saxonji, stanie się słynnym w świecie całym, jako siedlisko produktu poszukiwanego na targach całej Europy i północnej Ameryki, a dziś już wywierającego wpływ na główną gałąź handlową Indji Wschodnich, owych Indji, z których, pomimo odległości kilku tysięcy mil, ten sam produkt do Europy przychodził. Nowy dowód, co może umiętne, energiczne korzystanie z darów przyrody.

Prusy od niedawnego czasu posiadały tylko sól warzonkę, wyrabianą z wody słonej, dostarczanej przez naturalne i wiercone źródła, lecz ta nie wystarczała nawet na zaspokojenie potrzeb krajowych. To spowodowało Zarząd salinarny do szukania po kraju pokładów soli kamiennej. W tym celu zaczęto też w r. 1839 wierzenie w Stasfurcie; w r. 1848 trafiono na pokład soli kamiennej w głębokości 160 sążni, którego w r. 1850 jeszcze nie zdołano przewiercić. W następnym roku pogłębiono dwa szyby, mające przy ukończeniu swem w roku 1856 głębokości 170 sążni. Wkrótce potem zaczęto tamże wydobywać sól kamienną, a odtąd Prusy posiadają w Stasfurcie kopalnie soli, których budowa obecnie tak dalece postąpiła, że długość poprzecznego przecięcia wynosi 230 sążni.

Stasfurt leży przy granicy Księstwa Anhaltskiego. Widząc pomyślny skutek poszukiwań w Prusach, rząd anhaltski nakazał także w r. 1848 robić takież w swych granicach. Poszukiwanie to wydało pomyślny skutek, albowiem w niewielkiej głębokości znaleziono również pokład soli kamiennej, i odtąd te dwa państwa rywalizują między sobą w produkcji tego ważnego artykułu.

W wyższych pokładach znaleziono mało soli kuchennej, te bowiem składają się więcej z gorzkich soli, które, wyniesione na powietrze, zaraz wilgotnieją i rozplývają się. Z początku nie przywlezywano do nich żadnej wartości, lecz wkrótce spostrzeżono, że właśnie pokłady te, obfitujące w sole potasowe, przy dzisiejszych stosunkach przemysłowych mają ogromną wartość, większą może od pokładów soli kuchennej, skoro dziś eksploatacją warstwy tej, grubej na 13 sążni, więcej się zajmują, niż solą kamienną.

Rzadko się zdarzy w życiu odbyć tak zajmującą podróż, jaką jest podróż po podziemiach kopalń stasfurtskich, ponieważ pokłady te nie leżą poziomo, lecz są pod 30° kątem pochylone na zachód, jedna przeto przechadzka sztolnią, przecinającą cały pokład, odkrywa nam widok wszystkich warstw od najwyższych do najgłębszych. Chcąc jednak podziwiać całą piękność tego szczególnego uwarstwienia, trzeba spuścić się na dół do warstw właściwej soli kuchennej i ztamtąd odbyć przegląd warstw, którego pewnie nikt jeszcze nie żałował.

Z początku blade-szare warstwy soli kamiennej od grubości palca do szerokości dłoni leżą na sobie jak najregularniej pozginane falisto, to wznosząc się, to zniżając, nigdzie nie mieszane ze sobą. Postępując dalej, warstwy te przybierają barwę czerwoną, obfitują w sól potasową (Karnalit) a po nad niemi uderza widok zachwycający. Wszystkie warstwy od dołu do góry połyskują iskrami naprzemian popielatej, czerwonej, szarej i białej jak śnieg barwy. Szara i biała barwa warstw pochodzi od kryształów soli kuchennej i siarkanu niedokwasu magnezji (Kizerit); kończąc tę przechadzkę, przychodzimy wreszcie do wierzchniej warstwy, pokrywającej całą kopalnią, złożonej z marglu i gipsu.

W kopalni pruskiej kopią sól kuchenną i potasową (Karnalit), w anhaltskiej tylko sól potasową. Produkcja wynosiła w centnarach:

w roku	soli kuchennej pruskiej	soli potasowej pruskiej	soli potasowej anhaltskiej
1861	539,800	45,800	—
1862	617,500	391,000	—
1863	684,600	380,000	336,600
1864	895,900	1,142,500	1,166,700
1865	900,000	1,100,000	1,100,000

Z kopalni pruskiej wydobywana sól kuchenna zostaje częścią w kraju zużytkowana, częścią za granicę wywożona. Wielka jej ilość idzie do Czech (143,000 centn. w r. 1864) a nawet do Anglii, pomimo ogromnej konkurencji angielskiej. Sól kuchennej w Prusach cena jest teraz:

Na użytek przemysłowy.....	6	sgr. za centn.
Do fabryk w Stasfurcie istniejących (w sztukach).....	2 1/2	„ „
Do fabryk w Stasfurcie istniejących w mielonej soli.....	3	„ „
Przez Hamburg do Anglii.....	1 1/2	„ „

Głównym materiałem w Stasfurcie jest sól potasowa. Wykopana sól surowa zawiera 16 do 20 odsetek chlorku potasu; ponieważ, wyniesiona na powietrze, wilgotnieje, musi przeto na miejscu wydobycia prędko być przerobioną. Postępowanie zasadza się na tem, że się sól surowa za pomocą gorącej pary w wodzie rozpuszcza, z której krystaliczny chlorek potasu się osadza. Z pozostałego ługu poksztaltnego otrzymujemy podczas dalszej krystalizacji sól podwójną (Karnalit), z której znowu sposobem poprzednim chlorek potasu otrzymują. Artykułem handlowym w końcu jest sól, zawierająca w sobie 80 odsetek chlorku potasowego. W ostatnich czasach znaleziono w kopalni anhaltskiej sól zwaną Kainit, z której na ten sam sposób nie chlorek potasu, ale wprost siarkan niedokwasu potasu wyrabiają.

Przed rokiem 1861 nie wiedzano zupełnie o sposobie spożytkowania soli surowej, potas zawierającej; dopiero w tymże roku założył Dr. A. Frank pierwszą fabrykę soli potasowej w Stasfurcie. W r. 1863 było już 14 takich fabryk, z początkiem roku 1865 już 20, a obecnie jest ich 15 w ruchu.

Nowa ta gałąź przemysłu zaraz po swem powstaniu niezmiernie się rozwinęła; potrzeba soli potasowych i wysoka ich cena zachęcała do przedsiębiorstwa. W r. 1864 dostarczono już w zakładzie anhaltskim podwójną ilość surowego materiału. Później, gdy wielu niedoświadczonych rzuciło się do nowej fabrykacji, a sprzedaż z ilością wyrobu nie była w równym stosunku, ceny spadły. Rządy chciały temu zapobiedz, zniżając cenę soli surowej, pomimo tego niektórzy przedsiębiorcy musieli ustąpić z pola, i obecnie dopiero równowaga powróciła między produkcją a konsumcją.

Cena surowej soli była w r. 1864 po 9 sgr. za centnar. W marcu 1865 nastąpiło pierwsze zniżenie ceny na 6 1/2 sgr., w czerwcu tegoż roku na 4 sgr. za sól surową w sztukach, a 4 1/2 sgr. za mieloną. Te ostatnie ceny utrzymują się dotąd niezmiennie.

Cena artykułu handlowego (80 procentowego chlorku potasu) wynosiła w r. 1863 przecięciowo 5 tal. 10 sgr. W roku 1864 spadła na 4 tal. 10 sgr. W początku 1865 na 3 tal. 24 sgr., w czerwcu spadła na 2 tal. 15 do 20 sgr. I tak do dziś trwa.

Ilość wyprodukowanego towaru wynosiła w r. 1864 okragło 330,000 centn., zaś w roku 1865 według udzielonych nam wiadomości:

Chlorku potasu.....	300,000 centn.
Siarkanu niedokwasu potasu.....	26,000 „
Siarkanu niedokwasu sody.....	50,000 „

Siarkan niedokwasu sodu wytwarza się przez rozłożenie soli kuchennej siarkanem niedokwasu magnezji, która w wielkich ilościach znajduje się w wyższych warstwach pokładów solnych; fabrykacja potażu z chlorku potasowego, pomimo zachęceń rządowych, nie zrobiła jeszcze prawie żadnych postępów, bo nie znaleziono dotychczas sposobu taniego wyrabiania tegoż. Wspomniane powyżej liczby odpowiadają wartości około 1,300,000 zhr., lecz do sumy tej dodać jeszcze należy odpowiadającą wartość soli nawozowych.

Wyprodukowane sole potasowe wyrabiają się częścią



w kraju na alun i saletrę, częścią idą na ten sam cel za granicę do Francji, Anglii, Północnej Ameryki, a nawet do Austrii zaczęto już wprowadzać sól stasfurtską.

W teraźniejszych zatem warunkach saletra wschodnio-indyjska nie może wytrzymać konkurencji z stasfurtską i niedługo musi ustąpić z pola. We Francji wyrabiano pierwsi na własną potrzebę sól potasową z ługów pokształtnych salin morskich, lecz w skutek stasfurtskiej konkurencji zaprzestano tej fabrykacji, gdyż stasfurtski produkt korzystniej się nabywa.

Bardzo wielkie znaczenie mają sole nawozowe. Nauka Liebiga, że „dla zapobieżenia zubożeniu ziemi należy nieorganicznymi ciałami zastępować to, co z niej zbiory wyczerpały”, trafiła do przekonania gospodarzy północnych Niemiec. To wynadgodzenie zasadza się głównie na potasu i kwasie fosforowym. Pierwej pomagano sobie guanem i fosforanami, zanim sól stasfurtska zjednała sobie powszechne użycie.

Mniemano początkowo, że będzie można użyć wprost do nawożenia surowej soli, ale przekonano się niedługo, że owszem nawóz taki szkodliwym jest dla ziemi, a dopiero pomieszany z chlorkiem magnezji skutkuje lepiej. Odtąd używają czyszczonej soli potasowej, zawierającej 18—20 odsetek siarkanu niedokwasu potasu i znaczną ilość chlorku sodu. Wiele tysięcy centnarów tego nawozu solnego wyrabiają teraz rocznie w Stasfurcie i puszczają go w handel; nawóz ten sam albo w połączeniu z guanem lub innymi fosforanami bardzo się rozpowszechnił. Rozległa uprawa buraków w Niemczech uczyniła niezbędnym poprawę roli solami potasowymi, ~~środek ten~~ nawozowy powinienby także i u nas więcej się rozpowszechnić.

Krótki ten pogląd pokazuje już dostatecznie, jaki ruch i postęp w różnych gałęziach handlu, w przemyśle i gospodarstwie wywołało szczęśliwe odkrycie pokładów solnych w Stasfurcie, a kto może jeszcze przewidzieć, jakie skutki będzie miał w przyszłości?

Przy końcu tego krótkiego poglądu na stan i pomyślność zakładu solnego w Stasfurcie pozostaje nam objawić najgorętsze życzenie dorównania obcym, chociażby to fabrykantom stasfurtskim nie było na rękę, każdy bowiem dobrze krajowi życzący zgodzi się na to, że nasz kraj przy takim bogactwie soli kamiennej, jakie posiada np. Galicja, zasługuje na to, abyśmy podobne zakłady soli potasowej posiadali. G. Prz.

## Uprawa drapacza czyli szczeci sukienniczej (*Dipsacus fullonum*\*), także ostem sukienniczym zwanej.

Ponieważ koleje żelazne ułatwiają odbyt produktów krajowych, których najwięcej za granicą potrzebują, uważam za stosowne zwrócić uwagę naszych ziemian-gospodarzy na uprawę drapacza, który dla rolnika daleko większą przynosi korzyść, aniżeli uprawa tytoniu lub może nawet i chmielu.

Drapacz sieje się w miesiacu czerwcu aż do 15 lipca na rozsadnikach lub wprost na roli. Dowiedzionem jednakże jest, iż zasiewanie drapacza w rozsadnikach dla przesadzania okazało się daleko korzystniejszym, aniżeli sianie od razu w roli, pod niego przeznaczonej. Pod rozsadniki nie potrzeba podkładać nawozu, jak się to czyni pod tytuń; wybrany w ogrodzie lub w polu kawał pulchnej i żyznej ziemi jest dostatecznym. Jedna morga, poświęcona na rozsadnik, dostarcza wysadków do obsadzenia 4—5 mórg. Wysadki sadzą się we wrześniu za znacznikiem do 20 cali w kwadrat od siebie, poczem się w październiku ręczną lub konną grąką okopują, a następnie powtórnie na wiosnę w marcu lub kwietniu. Gdy drapacz już wypuszcza zyski, należy go nożem lub sierpem pociąć, ze zbytich szyszek tak, aby na jednym krzaczku najwięcej tylko 5 główek zostało, większa bowiem produkcja wysila roślinę i tworzy małe szyszki.

\*) Oset sukienniczy rośnie dziko w południowej Europie. W wielu krajach uprawiają go nader chętnie i starannie jako roślinę handlową, przy wyrobie sukna bardzo potrzebną, drogo sprzedawaną i znaczne zyski przynoszącą. O uprawie jego pisał pomiędzy innymi: Oczapowski, Początki Gospodarstwa II, 205. Tenże: Gospodarstwo wiejskie, IV 263. Red.

Zbiór drapacza przypada najczęściej w sierpniu. Kwiaty na każdej szyszce nie wychylają się wszystkie naraz; najprzód się rozwijają wieńce wierzchnie, potem się pokazują tuż pod niemi inne pomniejsze rzędy. Drapacz zbiera się z łodygą do 12 cali długości; związanych po kilkanaście roślin w snopki zawieszają się w przewiewnym miejscu w cieniu dla wysuszenia, poczem odcina się łodygi, zostawiając je tylko na 4—5 cali długości, aby tem łatwiej można je układać w beczki dla przewiezienia do fabryk sukienniczych lub pończosznich.

Nasienia, które się samo podczas suszenia szyszek wysypuje, nie radzę do zasiewu używać, gdyż nigdy nie jest pewne; lepiej zostawić na pniu kilkadziesiąt szyszek do zupełnego dojrzewania i z tych zbierać nasienie.

Drapacz jest niezbędnym narzędziem sukienników i pończoszników: u pierwszych szczególnie służy on za drapaczkę dwójką: do rozczochrania najdelikatniejszej wełny i do nadania barwy najcieńszemu suknom; pończosznicy zaś używają go głównie do rozczochrania cieniutkiej przędzy. Dla tego drapacz jest wielce poszukiwanym i dobrze płaconym, gdyż za 10 szyszek płacą około talara (?) a na 1000 stóp ziemi można wyprodukować 10,000 szyszek. Drapacz sprzedaje się po największej części na wagę.

Najgłówniejszą jest ta korzyść, iż drapacz można (w bogatej ziemi) sadzić po pszenicy lub po pierwszym roku kartofliska w nawozie. Ale uważać najgłówniej należy, aby wysadki, które się przesadza, najmniej małego palca były grubości, do czego łatwo doprowadzić przez ciągle pielienie rozsadnika, dopóki jeszcze liść ziemi nie pokryje.

Józef Sokołowski.



## Rozmaitości.

### Pszczół egipskie.

Ledwie upłynęło lat kilkanaście od zaprowadzenia pszczoł włoskich, a już zawitał nowy gatunek do Berlina, sprowadzono bowiem przed dwoma laty pierwszy rój pszczoł egipskich, który wydał do teraz tyle dochówku, iż kilkadziesiąt pasiek zaopatrzyło się w takowe. Pszczoła egipska jest od naszej nieco odmienna; jest mniejsza i cieńsza i na przegubach brzusznych ma puchowate włoski. Co do sposobu hodowli, jedynie w tem zachodzi różnica, że pszczoły egipskie po oblataniu się niszczą pierw trutnie, a potem ich zalążki, gdy nasze krajowe czynią to odwrotnie.

W Brazylii hodowla pszczoł znakomite poczyniła postępy. Wszyscy prawie koloniści europejscy pozakładali pasieki z przenośnymi ulami: zwykłe pszczoły już rzadko gdzie napotkać się dają, włoskie natomiast rozpowszechniono wszędzie. Miód jest jak najpiękniejszy, posiada miły i nieco korzenny smak, używają go przeto do potrzeb kuchennych zamiast cukru.

### Nożownictwo w Państwie Austrjackiem.

Do najbardziej rozgałęzionych rzemiosł w Austrii należy niezawodnie nożownictwo, do którego liczymy: wyrób noży, nożyczek, narzędzi stolarskich, jak dłuta, heble i t. p. narzędzia tnące, wyjąwszy kosy, sierpy, noże do sieczkarni i t. d. Podług wiarogodnych statystycznych dat przerabia to rzemiosło 40,000 centnarów cłowych najlepszego żelaza; samych nożów stołowych i widelców wyrabiają nożownicy w Austrii rocznie 1,200,000 tuzinów czyli 14,400,000 sztuk; brzytw 50,000 tuzinów, zresztą niezliczoną ilość tak zwanych kozików, sprzedawanych po kilka centów; droższe scyzoryki wyrabiają się sposobem fabrycznym. Najwięcej rozszerzone nożownictwo jest w górnej Austrii, a szczególnie około miasta Steyer, gdzie rocznie oddaje się 15,000 ludzi temu rzemiosłu, wyrabiając za 5 do 6 milionów towaru. Między miasteczkami słowiańskimi najwięcej wyrabiają nożów mieszkańcy słowiańskiej Lucey, które potem mniejsi handlarze po całej monarchji roznoszą. W ostatnich czasach jednak i ta gałąź przemysłu znacznie upadła. W całej Monarchji Austrjackiej pracuje 25,000 ludzi w nożownictwie, a wyrabiają oni towarów za 11 milionów guldenów rocznie.