

# PRZEGLĄD ROLNICZY

№ 5.

WARSZAWA.  
SOBOTA

Dnia 21 kwietnia (2 maja)  
1856 roku.



Pismo bezpłatnie  
wychodzące raz  
na tydzień, przy  
Kronice wiadomości  
krajowych  
i zagranicznych.

## PRZEMYSŁOWY I HANDLOWY.

**Treść:** Listy rolnicze z zagranicy: Sprawozdanie o zbiorach w 1855 roku, na nizinach nadwiślańskich i pobrażach Cissy, przez L. — Wartość pokarmowa paszy podług Dra E. Wolffa (ciąg dalszy), napisał *Ludwik Bogucki*, adjunkt do wykładu gospodarstwa wiejskiego w instytucie marymontskim. — Włókno z igiel sosnowych, przez *Zygmunta Gawałckiego*. — Kopalnie i gatunki guana, przez *J. Zaborowskiego*. — Nowości w literaturze gospodarskiej. — Wiadomości rolnicze i handlowe. — Obwieszczenia.

### LISTY ROLNICZE Z ZA GRANICĄ.

#### Sprawozdanie o zbiorach w 1855 roku, na nizinach nadwiślańskich i pobrażach Cissy.

##### II.

W poprzednim liście drukowanym w Nrze 22 z r. b. Przeglądu rolniczego, handlowego i przemysłowego, zamieszczono początek sprawozdania o zbiorach za granicą w 1855 roku otrzymanych, obecnie w dalszym ciągu, dajemy tu list drugi tegoż samego korespondenta *Gazety rolniczej Hamm'a*, pana *L.*, który w rozwoju swych postrzeżeń, pisze co następuje:

W czasie panujących slot mieliśmy przymrozki, trwające przez cały maj i początek czerwca, lecz nagle potem nastąpiła zmiana, która na zasiewy tak błogi wpływ wywarła, że te wkrótce ukazały się w stanie bardzo zadowalającym. *Żyto* szczególnie zdawało się być bardzo dobrą i w istocie: ci co w maju jeszcze spoglądali z bojaźnią na smutny obraz pól żytem zasianych, zaledwie uwierzyć mogli oczom własnym, widząc w czerwcu piękny i bujny wzrost tej ważnej rośliny gospodarskiej. Pogoda czerwcową, wywarła nie tylko na żyto swój wpływ zbawienny; inne rośliny gospodarskie i przemysłowe odżyły i dawały nadzieję obfitego plonu, złagodzić mogące niejedną troskę i usunąć nędzę; krótko to wszakże trwało, bo już w końcu czerwca wiele okolic w Niemczech nawiedzonych zostało ulewami, które produkcją plodów gospodarskich zachwiały, zrzadzając nieprzeliczone szkody, albowiem pomiędzy innymi koniczyna i siano pocięte, pod

wplywem deszczów gnć zaczęły, a ztąd powstałe wody zrywając mosty i tamy, powódź niemal ogólną sprawiły. Miesiąc sierpień również dżdżysty, wielce przyczynił się do zmniejszenia spodziewanych plonów — a wyniki deszczów sprawiły: położenie się żyta, okazały rdzę na pszenicy, oraz zarazę na grochu i ziemiaki. Jednoczesne objawienie się tych klęsk, podniosło wartość zboża do cen dawno niepraktykowanych, które lubo potem zniżyły się nieco, trudno jednak było przypuścić, że wypadek zbiorów *ozimych* jest pomyślny; co się tyczy *jarzyn*, to inna już kwestja, stan ich był dosyć błogie rokujący nadzieje, z wyjątkiem kartofli, lecz i tu przesadzone nie były obawy, zaraza bowiem objawiła się tylko na naci tej zapóźno sadzonej, może najważniejszej w rolnictwie rośliny.

Pogoda wprawdzie zawiłała i były nadzieje polepszenia stanu oziminy, lecz te niestety spełnionymi nie zostały. Użalania się przeto na zły stan żyta, pszenicy i grochu, z każdym dniem wzrastały i były uzasadnionymi jak się później okazało; a przyjemne przez cały sprzęt trwające powietrze, to całe szczęście w takim położeniu rzeczy, bo ono przynajmniej nie utrudniało sprzętu i wpłynęło w istocie na rośliność jeszcze w ziemi zostających roślin, po większej części okopowych.

Ze się *pszenica* nie udała, jest to tak dobrze ogółowi wiadomo, iż o tém mówić byłoby tu zbyt cennym; również jest doskonale wszystkim znana przyczyna tego smutnego wypadku — *rdza*, wpływo w której podległa pszenica, wywołała najsmutniejszą okoliczność przeszłorocznego żniwa. Tak nagle jej ukazanie się, tak szybkie rozszerzenie po całej Europie, dotknęło niespodzianie wszystkich rolników, gdyż



ona więcej jak o połowę zmniejszyła plony, jakich się spodziewali jeszcze w połowie czerwca. — Oby Bóg dał, aby się z tą ciężką klęską inaczej stało, jak z chorobą kartofli, to jest aby w następnych latach więcej do nas nie powracała! Gdyby nasza obawa nie była płonną, to wystąpiłby znowu do walki nowy i najstraszniejszy nieprzyjaciel. Klęska ta tak dotkliwie spadła w r. z. na bardzo wielu gospodarzy, że ci w czasie jesiennych zasiewów, w największym kłopotcie byli, aby otrzymać potrzebną ilość pszenicy do siewu. W skutku czego, wiele na raz było obawy i utrudnień, bo zarazą dotknięte ziarna zasiewać jest niebezpiecznie, albowiem to nie pozwala spodziewać się w miejscach gdzie używano takiej pszenicy, zbyt obfitego plonu w tym roku; powtóre, że z powodu wielkiej trudności nabycia dobrego nasienia, wielu gospodarzy ograniczyło znacznie zasiew pszenicy i ten stan budzi istotnie obawy względem przyszłego żniwa.

Jednakże możemy się z drugiej strony spodziewać, że nasze obawy względem domniemanego niekorzystnego wypadku przyszłych zbiorów, okażą się płonnemi, gdyż wszędzie rola została należycie przygotowaną pod zasiewy, a oprócz tego obeszłe rośliny miały czas wzrść dobrze i jeszcze umocnić się przed zimą. Co się zaś tyczy powyżej wyrażonej obawy z powodu zmniejszenia wysiewu pszenicy, to musimy wyznać, że ta jest ugruntowaną na słusznych powodach. Dotąd bowiem nasi gospodarze, roślinom olejnym niewielką przestrzeń w swych polach przeznaczali, gdyż starali się wiele produkować pszenicy, bo ta w ostatnich czasach szczególniej popłacała, lecz znaczna korzyść, jaką rośliny olejne teraz przedstawiają, a to z dwóch powodów, że zasiewając je otrzymujemy znakomitą oszczędność w wysiewie pszenicy, jako też że otrzymać można za nie również znaczne ceny, zmieniła zdanie naszych rolników i ci wszyscy rzucili się do zasiewów roślin olejnych, z uszczerbkiem pszenicy, tego tak ważnego dla nas zboża, gdyż gdzie potrzeba wysiać szefel pszenicy, który miał cenę najmniej 6 rubli w jesieni podczas siewu, to na tę samą przestrzeń, potrzeba tylko metzę rzepaku wartości 30 kop.; ogromna więc różnica co do ceny tych nasion zachodzi.

Prawie również smutne dochodzą nas wiadomości o zbiorze żyta, gdyż i ono w wielu okolicach zupełnie się nieudało. W ogóle można powiedzieć, że plon tak słomy jako i ziarna jego, był przecięciowo daleko niższy, jakiego się wszędzie spodziewano.

Za to zimowy rzepak udał się dobrze. Jego stan jeszcze w jesieni był tak zadowolający, że wielu gospodarzy wyraziło to życzenie, aby mu mogła być znaczniejsza jak dotąd przestrzeń pod uprawę poświęconą; plon jego tém bardziej wydał się korzystnie, gdyż ceny za rzepak były bardzo wygórowane.

Nie tak się stało z letnią rzepnicą, gdyż ta nie tylko wiele ucierpiała z powodu wilgotnego i zimnego powietrza, ale nadto od owadów liczne szkody poniosła, przez co zbiory jej mniej jak średniemi były.

O jarzynach wiadomości brzmią pomyślnie, przez nie, choć w części nieurodzaj ozimin może się da pokryć. Jęczmień i owies szczególniej pomyślnie obrodziły. Obydwa te zboża będą do żyta dodane i do wypieku chleba użyte, co szczególniej z jęczmieniem będzie miało miejsce.

Co do strączkowych roślin, szczególniej zaś grochu, to ten zostawia bardzo wiele do życzenia. Jego stan był wprawdzie pełen na-

dziei, ale tak jak pszenica od rdzy, tak on był nagle napadnięty od miodunki i zupełnie zniszczony został; w wielu miejscach wydał tylko samą słomę i gdyby to tylko w znacznej ilości, toby jeszcze pół biedy z nim było.

Kukurydza udała się wszędzie, powinno to być zachętą do jej uprawy, na rozleglejsze rozmiary. Nawet w bardziej ku północy położonych okolicach, okazała się piękną i dojrzałą. Wielka szkoda, że więcej obszerniejszej uprawie tej nieoszczędzanej rośliny jest na przeszkodzie (przynajmniej w znaczniejszej części Niemiec), za bardzo jeszcze rozpowszechniony przesąd, że nie musi być korzystną, gdyż przodkowie jej nasi nie sieli! W Irlandji roślina ta została upowszechnioną w skutku głodu 1847 r. i u nas także drożyzna tak wielka jak dzisiejsza musi niedorzeczny przesąd że nie była dawniej uprawianą przełamać i tej błogosławionej roślinie do obszerniejszej uprawy drogę utorować. Bez wątpienia będzie kukurydza i to wkrótce od całej naszej masy pracowitego ludu, za główny środek żywienia poczytaną, chociaż to może nie w tym tak ciężkim roku nastąpi, który już i tak tyle przesądów zniósł, aczkolwiek w pojedynczych okolicach jak np. w Szlązku, użycie jej jest już bardzo rozpowszechnione. Do wypalania za to spirytusu ma daleko obszerniejsze użycie u nas kukurydza, przez co znaczna ilość kartofli mogła być zachowaną na pożywienie dla ludzi.

Co się tyczy roślin handlowych, to szczególniej mamy do nadmienienia o *lnie*, *chmielu* i *tytuniu*.

*Len* wydał zbiór po większej części zadowolniający, chociaż nie zupełnie taki jak w poprzednich latach.

Zbiór *chmielu* w ogólności przedstawił się znakomicie; wiadomości o tém brzmią jak najpomyślniej z okolic szczególniej oddających się pielęgnowaniu tej rośliny. Wprawdzie w okolicy *Saatzu* tylko połowę zwykłego plonu otrzymano, lecz za to jakość jego jest najwyborniejsza; w niektórych okolicach plon nawet znacznie większym się okazał jak bywał zwykle w latach poprzedzających i tak: liczone, że w *Badeńskim* o  $\frac{3}{4}$ , w *Poznańskim* zaś o połowę był większy jak przedtém.

*Tytuń* wydał prawie wszędzie bogate zbiory i to najlepszych własności.

*Rośliny okopowe* także zadowolniające przedstawiły wyniki.

Co się zaś tyczy *kartofli*, to można słusznie powiedzieć, że od czasu pojawienia się choroby w Europie, dzisiejszy zbiór okazał się najpomyślniejszy; musimy tu nadmienić, że w Europie jak w Ameryce powszechnie w r. 1855 niewiele kartofli zasadzonych było. Chociaż choroba wszędzie na późnych kartoflach, w rozmaitym stopniu już od początku sierpnia nagle się okazała, to jednakowoż ziemiaki po największej części zdrowi pozostały, lubo nać na całej powierzchni pół uschła. Godną jest uwagi ta okoliczność, że w tym roku zgnilizna objawiła się od błotnistych okolic północnego *Szleswigu* aż do *Belgji*, jak również w żyznych równinach *Holszteinu* i *Meklemburga*, kiedy w bardzo słabych objawach była w południowych *Niemczech* i *skandynawskich* krajach, a jeszcze mniej dała się spostrzegać w *Anglii*, *Szkocji*, *Irlandji* i *Zjednoczonych* stanach *Ameryki*. Zwiądnienie naci najmocniej pojawiło się w *Holszteinie*, *Hollandji* i *Bra-*  
*bancji*, lecz w tych stronach okazał się jednakowoż jeszcze dość za-



dawalniający. W wielu stronach zebrano 60—80 szefli z morgi, kiedy poprzednio zaledwie 30 szefli morg jeden wydawał. Względem choroby kartofli także i tego roku doświadczenie okazało, że się zaraza ta bardzo tylko mało, albo wcale nie okazała na polach zdrenowanych. W Badeńskim zauważano, że zaraza kartofli bezpośrednio po jednym trzęsieniu ziemi, w tych miejscach gdzie to miało miejsce pojawiła się.

Zbiór *kapusty, buraków i marchwi*, jako obfity może być uważany.

O zbiorze *roślin pastewnych* mamy tylko to do nadmienienia, że te przez słoty i częste powodzie niemało one ucierpiały, tak dalece, że pierwszy pokos koniczyny i siana łąkowego po największej części nikczemnie wypadł. Za to drugi pokos w miejscach tych, gdzie powodzie rzek, nie zamieniły łąk w błota, dobrze odbył się, przez co poniekąd wynagrodził pierwszy zbiór siana tak łąkowego jak i koniczyny.

Ścierniskowe *rzepy* z powodu sprzyjającego powietrza w sierpniu, wydały plon zadawalniający.

Co do *ogrodów*, to pomimo niekorzystnego powietrza podczas kwitnienia drzew owocowych, jabłka obficie obrodziły, lecz za to gruszki, śliwki i wiśnie, po największej części małą tylko ilość zwykłego zbioru wydały. Brzoskwinie i morele, także nie obrodziły. Agrest, porzeczki, nie osiągnęły zwykłej słodczy owocu w tym roku.

Winnice nasze, szczególnież też w południowych Niemczech, doświadczyły niepomyślnych skutków słotnego powietrza, jakie miało miejsce w 1855 r. i to tym więcej jeszcze, że winne krzewy już przez surową zimę roku 1854/5, znacznie ucierpiały. Zimne a przytém wilgotne powietrze wstrzymało ich rozwijanie się i sprawiło, że wiele załączków kwiatowych jeszcze przed kwitnieniem poopadało. Wiele deszczy drobnych w czerwcu, a przedewszystkiém w lipcu, zatrzymało regularny bieg kwitnienia i były powodem, że pomiędzy gronami, mnóstwo małych niewykształconych jagód znalazło się, przez co naturalnie zbiór ich mocno umniejszony został. Szkodliwiej jeszcze skutkowało zimne powietrze w sierpniu i w pierwszej połowie września, gdyż jagody winne ani wielkości, ani słodczy zwykłej przez to wyrobić sobie nie mogły. Wprawdzie po tak niekorzystnym lecie nastąpiła piękna ciepła jesień, trwająca od połowy września i przez cały październik, lecz to nie mogło już powetować szkód poprzednio zrządzonych, jakie sprawił brak ciepła we właściwej porze. Zaraza na wino, okazała się znowu wszędzie i w wielu miejscowościach zniszczyła plon cały. Miało to miejsce szczególnież we Włoszech i Francji, gdzie też wielu gospodarzy zamysła ograniczyć uprawę u siebie winna, a na to miejsce rozszerzyć zasiew zboża i roślin pastewnych.

L....

## WARTOŚĆ POKARMOWA PASZY, podług Dra E. Wolffa.

(Ciąg dalszy, patrz Nr. 4 Przeglądu).

Oddawna wiadomo, że dokładne zużytkowanie wielu pokarmów zależy od pewnych warunków, które praktyka wyraża w mieszaniu paszy wielką objętość mającej i skoncentrowanej, soczystej i suchej i t. p. Nauka z swjej strony też same warunki tak określa: w całej ilości paszy mieszanej lub niemieszanej, jaka codziennie pewnemu zwierzęciu ma być podana, zawsze musi się znajdować oznaczony, lecz względnie do celu karmienia różny stosunek materji azotowych i bezazotowych. Nadto — pomiędzy ilością materji do przyswojenia zdolnych i ilością materji zupełnie niestrawnych w paszy obecnych, przynajmniej dla zwierząt przeżuwających, pewien stały stosunek zachodzić powinien. Jakim sposobem wskazane warunki w karmieniu racjonalném, mają być wypełnione, obecnie z całą dokładnością odpowiedzieć nie możemy; liczne jednak fakta wskazują, że zagadka blizką jest rozwiązania. Możemy ją tu zostawić nierozstrzygniętą, tém więcej, że równoważniki przez Dra Wolffa podane, w innym celu są obliczone i ich użycie od rozwiązania zagadki bezpośrednio nie zależy. Obrachowanie wartości pokarmowej paszy, Dr Wolff opiera na następujących zasadach:

1) Wszystkie rodzaje paszy uważa jako całość, jako jedną zbiorową mieszaninę; przyjmuje w niej stały stosunek materji azotowych do bezazotowych (po obliczeniu wody, włókna i popiołu) albo 1 : 5, albo 1 : 3, albo 1 : 7 (\*).

2) Wspomniane dwie grupy materji pożywnych w procesie żywienia zwierząt trawożernych, mają znaczenie *zupełnie równe*. Zwierzęta nie mogą być utrzymane w stanie normalnym, jeżeli wyłącznie otrzymują materje jednego lub drugiego rodzaju. Przyjmując 1 : 5 lub 1 : 3 jako stosunek w dzienniej porcji, 5 lub 3 części co do wagi materji bezazotowych, mają także znaczenie jak jedna część materji azotowych. Pozbawiając paszę jednej części tych ostatnich, 5 lub 3 części pierwszych żadnego nie okażą działania. Ilość więc materji bezazotowych nie będzie dokładnie użytą.

3) Wszystkie równoważniki paszy, muszą być odniesione do liczby stałej, mianowicie do 100 części materji organicznych, strawnych (wolnych od włókna, wody i popiołu). Równoważniki w tabeli podane, dla każdej pojedynczej paszy są równoznaczne z 100 częściami materji pożywnych.

(\* Stosunki podane nie są dowolne, lecz opierają się na średnim składzie pokarmów mieszanych.



# RÓWNOWAŻNIKI PASZY

podane przez Dra E. Wolffa.

Wyszczególnienie:	Liczba analiz	Materiale w 100 częściach	Materiale bezzotowe w 100 częściach	Stosunek materji azotowych do bezazotowych	Ilość materji pożywnych w 100 częściach	Włókno roślinne w 100 częściach	Stosunek włókna do materji pożywnych	Wartość pokarm. obrach. podług stosunku 1:5 liczyby zasad. 16,67:83,33			Wart. pokarmowa obrach. podług stosunku 1:3; liczyby zasadnicze 25:75			Wartość pokar. obrach. podług stosunku 1:7; liczyby zasadnicze 12,5:87,5					
								Równ. bezwzględ.	Równoważ. prakt.		Równoważnik bezwz.	Równ. praktycz.		Równ. bezwzględ.	Równoważ. prakt.		Równ. bezwzględ.	Równoważ. prakt.	
									na 100 mat. p.	Siano=100		100 części	Siano=100		100 części	Siano=100		100 części	Siano=100
Siano łąkowe.	25	8,44	43,63	1:5,17	52,07	27,16	1:1,92	194,5	295,8	100,0	218	331,5	100,0	174	260	100,0			
Siano traw w kwiecie koszon.	23	9,54	41,07	4,30	50,61	29,14	1,74	188	296	100,0	215	338,5	102,1	161	253	97,3			
Siano koniczyny czerwonej	11	13,82	40,40	2,92	54,22	22,59	2,40	152	215,3	72,7	184	260,7	78,7	128	181	69,6			
„ „ białej	2	19,11	33,83	1,77	52,94	22,11	2,30	128	181,3	61,2	164	234,4	70,7	104,5	148	57,0			
„ „ szwedzkiej	4	15,95	35,56	2,23	51,31	24,37	2,12	144	213	71,7	180	265	80,0	118,5	174,4	67,1			
„ wyki	2	18,18	36,03	1,98	54,21	22,82	2,38	132	187,3	63,3	168	238,6	72,0	107,5	152,7	58,7			
„ esparcetty	2	14,15	42,14	2,97	56,29	20,59	2,73	148	202,2	68,3	177	241,8	73,0	124	169,4	65,2			
„ lucerny	3	12,49	33,05	2,65	55,54	28,51	1,95	174	263,2	89,0	112	320,7	96,7	145	234	90,0			
Pasza zielona z konicz. czerw.	10	3,13	8,39	2,68	11,52	5,45	2,11	692	1020	345,0	845	1246	376	580	855	329,0			
„ „ białej	2	4,16	6,95	1,67	11,11	5,38	2,07	600	890	301,0	770	1142	344,5	485	719,3	276,5			
„ „ szwed.	4	3,80	7,51	1,98	11,31	4,45	2,54	625	871	294,0	792	1113	355,7	512	713,4	274,5			
„ „ wyki	2	3,80	7,64	2,01	11,44	4,68	2,44	628	886	300,0	798	1125	339,4	511	720,4	276,9			
„ „ esparcetty	2	3,92	11,54	2,95	15,46	5,77	2,68	538	739	250,0	647	888	268,0	448	615,2	236,6			
„ „ lucerny	3	3,78	10,45	2,76	14,23	8,74	1,63	570	920	311,0	688	1110	335,0	474	764,8	294,2			
Pszenica	33	11,64	68,74	5,91	80,38	2,61	30,80	131	135,2	45,7	145	149,7	45,1	116,5	120,3	46,2			
Orkisz (wraz z plewą)	2	10,82	62,71	5,80	73,53	8,32	8,81	143	159,3	53,9	157,5	175,3	52,9	126,5	140,8	54,2			
Ziarna orkiszu	4	12,73	69,99	5,50	82,72	1,17	70,70	124	125,7	42,5	139	141	42,5	110	111,4	42,8			
Mąka pszenna	32	11,48	73,52	6,41	85,00	0,82	103,70	127	128,2	43,3	139	140,3	42,3	113,5	114,6	44,1			
Żyto	10	12,09	69,71	5,77	81,80	2,33	35,10	129	131,3	44,4	141,5	145,5	43,9	144	117,7	45,1			
Mąka żytnia	3	12,27	70,08	5,71	82,35	0,84	98,00	127	128,3	43,3	140,5	141,9	42,8	112,5	113,7	43,7			
Jęczmień	16	10,84	68,31	6,30	79,15	3,45	22,94	136	142	48,0	149	155,5	46,9	131	136,7	52,6			
Owies	25	11,85	63,34	5,34	75,19	9,00	8,35	136	152,3	51,5	152	170,2	51,4	121	135,5	52,1			
Mąka owsiana	14	15,68	68,17	4,35	83,85	1,89	44,37	117	119,7	40,4	130	132,2	40,1	98,5	100,7	38,8			
Otręby pszenne	5	16,10	52,37	3,25	68,47	11,50	6,00	125	145,8	49,3	149	173,8	52,5	106	123,7	47,6			
Otręby żytnie	1	18,80	57,35	3,05	76,15	5,60	13,60	110	118,1	39,9	120,5	129,3	39,0	92	98,8	38,0			
Kukuruza	4	11,27	67,48	5,98	78,75	5,02	15,69	134	142,5	48,2	148,5	158	47,7	119	126,6	48,7			
Plewy pszenne	1	5,04	36,51	7,24	41,55	34,51	1,20	270	495	167,3	291	533,5	161,0	243	445,5	171,2			
Stoma pszenna	2	1,79	31,06	17,35	32,85	45,45	0,72	416	994	336,0	412	998	301,1	402	960	369,3			
Stoma żytnia	2	2,29	37,15	16,66	39,44	43,18	0,91	377	791	267,4	342	718	216,6	332	697	265,4			
Stoma jęczmienna	2	1,68	39,98	23,80	41,66	39,80	1,05	330	644	217,7	336	656	195,0	338	660	253,9			
Stoma owsiana	2	1,63	37,86	23,23	39,49	43,60	0,91	363	763	227,9	350	735	221,7	355	745	286,5			
Phaseolus vulgaris (Schminkbohne)	4	24,52	50,40	2,06	74,92	8,00	9,36	96	106,3	35,9	121	134	40,4	79	87,4	33,6			
Bób świni (vicia faba Saubohne).	3	26,01	48,90	1,88	74,91	11,37	6,59	93	107,1	36,3	118	136	41,0	76,5	88,1	33,9			
Wyka	4	27,54	49,56	1,80	77,10	6,65	11,59	89	96,7	32,7	113,5	123,3	37,1	72,5	78,7	30,3			
Groch	5	22,40	52,21	2,33	74,61	9,26	8,06	102	114,7	38,8	125,5	141,1	42,6	83,5	93,9	36,8			
Szrót z wyki i jęczmienia	1	19,31	52,00	2,68	71,31	7,59	9,40	112	123	41,9	113,5	144,9	45,2	94	104	40,0			
Makuchy lniane	11	27,45	42,90	1,56	70,35	10,61	6,63	92,5	106,4	36,0	120	138,1	41,8	74,5	85,7	33,0			
Makuchy rzepakowe	8	30,28	27,93	0,92	58,21	21,74	2,68	93,5	128,4	43,4	128,5	175,1	52,8	73	100,3	38,6			
Makuchy lnianki	1	25,50	47,50	1,86	71,00	10,16	7,00	95	108,6	36,8	121	138,3	41,7	77,5	88,6	34,1			
Strączyny rapsu	1	3,88	27,84	7,18	31,72	45,28	0,70	347	843	285,0	380	923	278,4	318	772	296,9			
Buraki pastewne	13	1,54	8,60	5,58	10,14	1,12	9,05	1020	1133	353,0	1135	1360	380,2	902	1001,6	385,0			
„ cukrowe	18	0,90	14,68	16,31	15,58	0,90	17,31	864	913	309,0	848	897	270,6	845	893	343,5			
Wytłoczyny burakowe	1	2,39	19,07	8,00	21,46	6,00	3,58	540	691	233,6	575	735,6	221,0	489	625,6	240,5			
Meljas burakowy	1	10,50	66,80	6,36	77,30	—	—	141	141	47,6	153	153	46,2	124,8	124,8	48,0			
Liście buraków	4	1,77	4,13	2,33	5,90	1,34	4,40	1280	1571	531,1	1580	1939	585	1060	1301	500,0			
Brukiew	2	1,64	9,08	5,55	10,72	0,90	11,91	960	1040,8	351,6	1007	1160	350	852	923	355,4			
Rzepa ścierniowa	2	0,82	5,30	6,46	6,12	1,13	5,42	1783	2112	714	1945	2304	696	1585	1877,4	722,1			
Turneps	12	1,31	4,97	3,80	6,28	2,23	2,82	1448	1991	663	1680	2283	688,7	1235	1673	643,3			
Marchew	5	1,87	7,91	4,23	9,78	3,07	3,19	968	1271,5	430	1410	146,1	440,7	834	1095,4	421,3			
Kapusta biała	2	3,08	6,30	2,04	9,38	2,07	4,53	768	937,5	316,8	965	117,8	355,3	632	769,3	295,9			
Kartofle	10	2,62	19,41	7,41	22,03	1,20	18,26	514	541,7	183,2	950	579,7	179,9	465	490	188,5			

w początkach kwitnienia koszonnych



Przykład najlepiej objaśni wskazaną dopiero metodę.

Chcemy np. obliczyć wartość pokarmową jęczmienia, czyli znaleźć jego ilość na wagę, która równa ma działanie z 100 częściami materji pożywnych. W 100 częściach tych ostatnich, związki protejnowe, mają się do materji bezazotowych jak 1 : 5, czyli pierwszych znajduje się 16,67, drugich 83,33%. Liczby 16,67 — 83,33 są liczbami zasadniczymi. Dla znalezienia ilości żądanej, liczby procentowe obu materji w jęczmieniu zawartych, w kolumnie 2ej i 3ej zamieszczone, mnożymy przez taką liczbę, ażeby nadmiar (nad 83,33) materji bezazotowych do braku (mniej od 16,67) materji azotowych miał się jak 5 : 1. Oznaczmy liczbę szukaną p. X :

$$68,31 X - 83,33 : 16,67 - 10,84 X = 5 : 1.$$

$$68,31 X - 83,33 = (16,67 - 10,84 X) 5.$$

$$68,31 X - 83,33 = 83,35 - 54,20 X$$

$$(68,31 + 54,20) X = 166,68$$

$$X = \frac{166,68}{112,51} = 1,36.$$

Mnożnik 1,36 sto razy wzięty, daje równoważnik jęczmienia podług stosunku 1 : 5.

Równoważnik siana łąkowego podług stosunku 1 : 5.

$$43,63 X - 83,33 : 16,67 - 8,44 X = 5 : 1$$

$$43,63 X - 83,33 = 83,35 - 42,20 X$$

$$X = \frac{166,68}{85,83} = 1,945.$$

Liczba 194,5 jest równoważnikiem żądanym.

Równoważnik siana podług stosunku 1 : 7 i przy liczbach zasadniczych 12,5 — 87,5. podobnie znajdziemy. Lecz gdy materje azotowe w sianie, mają się do materji bezazotowych jak 1 : 5,17; a zatem brak pewnej ilości materji bezazotowych, ztąd:

$$87,5 - 43,63 X : 8,44 X - 12,5 = 5 : 1.$$

$$87,5 - 43,63 X = 42,20 X = 62,5.$$

$$X = \frac{150}{85,83} = 1,74.$$

Równoważnik szukany jest 174.

W ten sposób Dr Wolff otrzymuje liczby, które *równoważnikami bezwzględniemi* nazywa. Przyjmując je, przypuszcza, że cała ilość materji pożywnych w paszy, rzeczywiście swe przeznaczenie wypełnia, że w przejściu przez ciało zwierzęce w zupełności zużyta zostaje.

Równoważniki bezwzględne, podług stosunku 1 : 5; obrachowane dla niektórych rodzajów paszy, przedstawia następująca tablica:

	Równoważnik bezwzględny.	Siano.
	100 cz. mat. pożyw. =	100.
Siano łąkowe . . . . .	194,5	= 100.
Siano traw z łąk sztucznych	188	= 96.
Siano koniczyny . . . . .	148	= 76,1.
Ziarna zbóż trawia. (pszen.)	131	= 67,7.
Kartofle . . . . .	514	= 264,3.
Buraki . . . . .	1070	= 550,1.

Rzut oka na liczby stosunkowe wskaże, że równoważniki rachunkiem otrzymane, nie zgadzają się z doświadczeniem, a tém samém że są albo fałszywe albo wymagają objaśnień. Równoważniki pszenicy, kartofli, buraków, są w stosunku do siana za niskie, albo wartość siana nadto wysoka. Obok więc równoważników bezwzględnych, należy podać równoważniki praktyczne, któreby w zwykłych warunkach karmienia uważać można za uzasadnione. Materje pożywne w paszy obecne, nie zawsze w zupełności mogą być zużyte. Należy więc

wynaleść środek, z pomocą którego możnaby obliczyć ilość materji w processie żywienia niezmiennych i tém samém równoważnik teoretyczny zgodzić z wypadkami przez praktykę podanemi. Ten to środek znajdziemy w zmiennej ilości włókna roślinnego w różnych paszach.

Im więcej znajduje się włókna w roślinach na paszę używanych, tém mniej materji pożywnych zostaje strawionych. Gdybyśmy dla jednej jakiegokolwiek paszy, zdołali dokładnie oznaczyć stosunek włókna do materji pożywnych w trawieniu niezmiennych, otrzymalibyśmy środek ocenienia równoważników teoretycznych ze względu na ilość włókna drzewnego. Co do siana, można stosunek żądany oznaczyć również z wypadków doświadczeń bezpośrednich, jak z spostrzeżeń praktycznych. (D. c. n.)

### WŁÓKNO Z IGIEŁ SOSNOWYCH.

Od bardzo już dawna zatrudniano się w Niemczech rozwiązaniem nadzwyczaj ciekawego i ważnego zadania: do czego mogą być przydatne igły sosnowe w gospodarstwie domowém.

Aż dotąd bowiem opadanie liści na drzewach, tak jak i opadanie igieł z sośniay, nie przynosiło ważnego użytku, bo że kilku miernych poetów było przez to w rymach na papier; lub że igły te zostały niekiedy użyte na nawóz, podściół, lub wraz z gałęziami na opał, wszystko to można policzyć do bardzo małego zastosowania.

Niemiecki technik p. Weiss, powziął myśl, że możnaby było inaczej i daleko korzystniej spożytkować te igły, które tak swobodnie wiatr rozwiewa; w tym celu przedsięwziął on szereg długich i cierpliwych doświadczeń, z których otrzymał ten rezultat, że do wszystkich zastosowań, najstosowniejszą okazała się sosna zwyczajna i sosna czarna, a to nie tylko z powodu znakomitej masy igieł, których mogą dostarczyć lasy całej Europy, lecz że igły tego gatunku drzew, są najstosowniejszemi do przemiany.

Lecz nowo-zrodzony ten przemysł, był trudnym w wykonaniu praktycznym, próby były długie; rezultata zaś tak mało znaczące, że wzmianki jakie o nim robiły dzienniki od czasu do czasu, zostały przyjęte z takim niedowierzaniem jak np. ogłoszenie o kapuście cudowno-olbrzymiej, której głowa z jednego wychodowana ziarnka, miała być wielkości balji i jeszcze po zścięciu miała kilka razy w ciągu tego samego roku odrastać. Z tém wszystkiém, dzięki niezmodowanej gorliwości p. Weiss, i innych jego naśladowców, którzy się w rozmaitych okolicach Niemiec znaleźli, świeży ten wynalazek choć leniwie, lecz tak jak i wszystko, postępował ciągle naprzód w swém udoskonaleniu. Dziś jest to już rzecz nie podpadająca najmniejszemu sporowi, ani wątpliwości, że z igieł sosnowych można otrzymać następujące produkta:

1) Włókno, dość cienkie, zkędzierzawione, zielonawo-żółte, odznaczające się zapachem balsamiczno-żywiecznym. Elastyczność tego włókna jest znaczna, jednakowoż mniejsza od tej jaką posiadają włosy końskie. Może się ono używać do wyściełania mebli, materaców z łózek i ma tę szacowną własność z powodu swego zapachu, że żadne robactwo się w niem nie gnieździ.

Oprócz tego, włókno to może być użyte do do przedzenia potosowném przyrządzeniu; a następnie z tej przedzy dają się wyrobić materje zwyczajne.



Daje się ono również zpiłnić, wydając coś pośredniego pomiędzy wojłokiem a skórą, z czego już wyrabiają podeszwy do butów wieśniaków, myśliwców i żołnierzy, to jest dla tych wszystkich, którym nie idzie o to że grubsza jest jak zwykle podeszwa, lecz którzy życzą sobie mieć obuwie nieprzemakające i trwałe. Zmieszane z pewną ilością galganów, wydaje ono masę zdatną do wyrobu mocnego gatunku papieru do obwijania rozmaitych przedmiotów. Szczególniej zaś może być użytecznym do wyrobu kołder, których użycie w ciągu lat 5iu w koszarach we Wrocławiu, w szpitalach w Wiedniu i w ministerjum wojny, pokazało wszystkie korzyści za niemi przemawiające. Posłużyć może także do wyrobu waty.

2) Wodę, mającą zastosowanie już nawet w Szlązku i to z najpomyślniejszym skutkiem w postaci kąpeli do leczenia rozmaitych chorób.

3) Olejek, polecany wielokrotnie jako najstosowniejsze lekarstwo w reumatyzmie.

4) Mydło żywiczne zdatne do rozmaitego użytku.

5) Farbę czarną drukarską, która się otrzymuje przez spalenie odchodów pozostałych z tej fabrykacji.

Przygotowanie zielonej otrzymanej, potrzeba naprzód przysposobić zapas igieł sosnowych, które się obryzują, a gdy są jeszcze zielone, te bowiem co opadły suche, nie są do tego celu już przydatne. Zebrane igły suszą się za pomocą opałowego ciepła, albo też za pomocą zwyczajnego powietrza, rozsypując je na klepiskach lub poddaszach na kilka cali grubo i mieszając je od czasu do czasu grabiami. Ususzone mogą się bardzo długo przechowywać.

Po ususzeniu wykonywają się z niemi różne tak ekonomiczne jak i mechaniczne czynności. I tak, potrzeba je naprzód namoczyć, co odbywa się zanurzając je w napełnionych wodą cysternach lub kadziach i dodając nieco drożdży dla sprawienia prędkiej fermentacji. Moczenie to trwa w ogólności od 40 do 45 dni, poczem ciecz ta spuszcza się i następuje dalsze moczenie w alkalicznym roztworze, przygotowanym z rozpuszczenia sody lub potażu. Dla zupełnego zaś oddzielenia od igieł części żywicznych i innych ciał obcych, poddaje się je szczególnemu rodzajowi destylacji, to jest wystawiają się na działanie pary, za pomocą idącej rury od alembika lub parowego kotła do nakrytej wiekiem szczelnie kadki lub cysterny, zawierającej podwójnie przedtem wymoczone igły, która to para skraplając się, spływa jako ciecz (za otworzeniem otworu we dnie naczynia) naprzód ciemno-zielona, a potem coraz jaśniejsza. Po upływie godziny; igły te wydają już wodę prawie zupełnie przezroczystą i bezkolorową. Ten to płyn posiada własności leczące i ma zastosowanie medyczne, o czem już powyżej wzmiankowałem.

Będąc zaś przez parowanie zgęszczony, osadza tak zwane mydło żywiczne. Igły zaś tak przygotowane poddaje się działaniu podobnemu do międlenia lnu lub konopi, którego celem jest odłączenie części drewnistych od włókna. W miejsce międlenia zwyczajnymi narzędziami wjejskimi do lnu, używa się rowkowanych walców, których właśnie to rowkowanie, sprawia udelikatnienie włókna. Pozostałości tu odchodzące po spalaniu wydają drukarską czarną farbę. Po takim wymiędleniu, następuje obijanie za pomocą drewnianych stosownie wyrobionych mieczów, a to w celu nabycia elastyczności i oddzielenia ostatecznie części stałych i drzewistych od czystego

włókna. Poczem otrzymany produkt, sortuje się stosownie do jego gatunku, do rozmaitych zastosowań powyżej wyrażonych.

Takie są więc sposoby ogólnie tu tylko wskazane, nie powinny być one uważane inaczej, tylko za główne zasady tego nowego, dopiero co rozwijającego się przemysłu.

Pisma zagraniczne nie podają dokładniejszych wyjaśnień, gdyż te, jak w każdej nowej fabrykacji, początkowo w sekrecie są zachowywane. Nie wątpię jednakże, że znajdzie się ktoś u nas, co postara się wykonać choćby nawet kilka doświadczeń w celu udarowania kraju, tątak ważną w przyszłości gałęzią wjejskiego przemysłu, gdyż sosen u nas nie brakuje, doświadczenia zaś same nie są i nie mogą być kosztownemi, gdyż wszystkie materiały można mieć darmo prawie bez zachodu na wsi; — zam iast walców rowkowatych, można zastosować w celu doświadczeń stępę, a nawet zwyczajny m.ódzdziej; nie wątpię témbardziej, że doświadczenia będą u nas w kraju wykonanemi, bo już z łaski Boga mamy dziś wielu gospodarzy oprócz praktycznie, jeszcze i naukowo w swym zawodzie wykształconych, a zatem znających chemję i mechanicę. Jeżeliby więc ktoś próbował, upraszamy go, aby wiadomość o rezultatach jakie otrzyma, jak niemniej o sposobie jakiego używał w tym celu, przez pisma publiczne ogłosił, a to dla wiadomości ogólnej. Przypomnieć tu tylko wypada, że pierwsze niepowodzenia, wcale zrażać nie powinny, ani też skłaniać kogokolwiek do stanowczego zawyrokowania, że to się na nic nie zdało, boć przecie Kraków nie od razu zbudowano i przecie tą samą drogę szły inne wszelkie tak u nas jak i za granicą wynalazki; wszakże cukrownictwo, chodowla merynosów, aparata gorzelnictwa parowego, nim się z taką korzyścią jaką dziś przynoszą rozpowszechniły, niejedną ciężką klęskę pierwszym zaprowadzaczom przyniosły.

Otrzymywanie zaś włókna z sosnowych iglic, może się początkowo nie udać, to prawda, ale nigdy strat pieniężnych nie przyczyni. Przemysł ten rokuje jak najkorzystniejszy rezultat, przeznaczone szczególnie dla takich okolic, których grunt piaszczysty niezdolny jest do innych użytków tylko do zasiewów sosny, może on dostarczyć najpotrzebniejszych, najniezbędniejszych materji tanio i obficie, a zarazem odkryć nowe źródło zarobku dla biednego wjejskiego ludu, w wielu piaszczystych okolicach naszego kraju.

Według doniesień i doświadczeń uczynionych w *Humboldsau* około *Zugmantel* w fabryce p. *Weiss*, placą za 138 funt. polsk. iglic od złp. 4 gr. 26 (72 kop.) do złp. 5 gr. 6 (kop. 78), może zaś zebrać jeden robotnik lub robotnica, a nawet dziecko, tego materiału dziennie tyle, że zarobek jego wyniesie od złp. 1 gr. 18 (24 kop.), do złp. 2 gr. 12 (36 kop.).

Podług tychże wykazów, sprawdziło się jak najdokładniej, że żadne owady ani robactwo utrzymać się w niemi nie mogą. Spodziewają się także, że dywany z tego rodzaju włókna wyrobione, staną się bardzo skuteczne przeciw podagrze, chorobie dzięki Bogu rzadkiej jeszcze u nas, lecz często natrafiającej się w krajach gdzie wiele wina używają.

Z resztą, fabrykacja ta obecnie już istnieje, a ponieważ egzystuje, zaniedbaną więc być nie może, lecz owszem coraz pomysłniej będzie się rozwijała, bo przedstawia ona za zbyt ważny interes,



nietylko już jako nowy sposób zarobkowania, ale jeszcze jako mogąca dostarczyć tkanin mocnych, dobrze wpływających na zdrowie i ochędość, a przytém co najważniejsza, że tanich, przez co wieśniacy nasi, łatwo będą mogli zaopatrzyć się w kołdry i inną bieliznę nocną, której do tego czasu w wielu stronach, a nawet prawie wszędzie nie znają.

Fabryka wspomniona p. Weiss, była zwiedzana przez p. Humboldt; sławny ten naturalista, jak najkorzystniejszy zdał o niej raport królowi pruskiemu.

Na wystawie paryzkiej były grube płótna i kołdry (których podobno we Wrocławiu dostać można), z tego gatunku włókna wyrobione, sprawozdawca powiada, że w porównaniu z lnianymi, wprawdzie przedstawiały znaczną różnicę, lecz potrzeba uważać, dodaje on, iż to jest dopiero początek niezmiernie ważnego przemysłu, że przytém, z korzyścią można używać tego materiału do wyściełania mebli i materaców, w których to ostatnich przy codziennem użyciu, dopiero w lat pięć, kiedy słoma, siano lub morska trawa corocznie potrzebują być zmieniane, nie przedstawiając żadnej ochrony przeciw molom i innemu robactwu.

Lecz może niejedyn powie, że obieranie iglic zaszkodzi lasom, to prawda, lecz niepotrzeba też obierać z całego drzewa, lecz tylko z dolnych gałęzi; a z resztą ileż to u nas w kraju corocznie pada pod siekiarą sosny, których gałęzie zostają nie zebrane i wywiezione, lecz przeznaczone wraz z igłami na powolne zgnicie!...

Zygmunt Gawarecki,  
b. uczeń Instytutu gosp. wiejskiego.

### GATUNKI I KOPALNIE GUANA.

Z trzech gatunków guana, jakie drogą handlu do nas przechodzą, najpośledniejszym jest guano afrykańskie. Gatunek ten pochodzi z wyspy Ichaboe i ze skalistego nadbrzeża zatoki Saldanha, położonej w zachodnio-północnym kierunku przylądka Dobrej Nadziei. Ameryka dostarcza nam dwóch gatunków guana, z których guano patagońskie dla mniejszej ilości amoniaku mniej posiada żywności od guana peruańskiego.

Wyspy i nadbrzeża peruańskie, na których guano się kopie, smutny i odstrasający przedstawiają widok; prócz drobnych, niepozornych krzewin, nie ujrysz tam nigdzie drzewa na tej szaro-brunatnej ziemi. Roje niezliczone ptastwa wodnego okrążają owe skały nadbrzeżne, a w wodzie morskiej nieprzeliczone pływają pingwiny czyli bezłotki.

Peruańskie guano znów na dwa dzieli się gatunki, to jest: na zwyczajne i na guano Angamos. Ostatnie nie jest tak przestarzałe i mniejszemi pokładami pokrywa skały i wyspy. Gatunek ten prawie wcale do nas się nie dostaje, bo mozolnie tylko ręką ludzką bywa zbierany. Tego guana podobno dopiero jeden transport okrętowy do Europy przybył, niemożna przeto przypuścić, aby ten gatunek u nas w handlu zachodził.

Zapasy guana na wyspach amerykańskich złożone, bardzo są wielkie, nie tak jednak olbrzymie, jak to sprawozdania kupieckie głoszą. Andersson powiada w opisie podróży około świata, że wyspa Chinchas mająca 8 mil kwadratowych angielskich, 1982464010 centnarów lub 99123300 beczek guana zawiera, tak że wyłącznie przez 2000 lat ro-

cznie 50000 beczek dostarczać może. Obrachunek ten jednak nieco jest przesadzony, polegać należy zatem na sprawozdaniu komisji rządowej, która pokłady te guana pomierzyła i rezultaty obrachunku w Londynie 7 lutego r. 1854 ogłosiła, a wedle tego obrachunku zawierają owe trzy wyspy Chinchas razem 12376500 beczek guana.

J. Zaborowski.

### Nowości w literaturze gospodarskiej.

— Z przykrością donosimy czytelnikom naszym, że „Ziemiańin“ pismo rolnicze, wychodzące w poszytach miesięcznych w Lesznie od roku 1850, tak dobrze i użytecznie redagowane przez pp. Wolniewicza i Lipskiego, z końcem przeszłego roku przestało wychodzić;—byłto prawie jedyny organ rolniczy w polskiemi umiejętnie kierowany, strata którego przez brak prenumeratorów i współczucia, tém boleśnieszą się staje dla piśmiennictwa rolniczego w ogóle.

— W Krakowie nakładem księgarni D. E. Friedleina w 1856 roku, wyszło na widok publiczny bardzo ważne dzieło tak dla gospodarzy posiadających lasy, jako też i leśników specjalnych pod tytułem „Technologia leśna“ przez Alberta Thieriot, dostać go można u p. Natansona, jak niemniej w znaczniejszych księgarniach warszawskich, za rs. 2 kop. 25 egzemplarz.

— W. Wątrzeńko pod tytułem „O trawach“ przez Henryka ze Sławna Sławińskiego; są to na zasadach praktycznych doświadczeń zebrane wiadomości o gospodarstwie trawnem; kosztuje w księgarni Natansona rs. 4 kop. 20, w dodatku dołączona jest rozprawa pod tytułem: „Karma dla bydła, jej względna wartość i czém można kartofle zastąpić, przez Hipolita Nędzowskiego.

— W Wrocławiu nakładem Zygmunta Schlettera, w 1855 roku opuściło prasę drukarską dzieło ogrodnicze pod tytułem „Dokładny praktyczny ogrodnik w miesięcznych zatrudnieniach“ przez J. F. Biernackiego; śmiało możemy polecić dzieło to rolnikom, a zwłaszcza, że ozdobne wydanie odpowiada ważności przedmiotu, traktowanemu ze względem na miejscowe potrzeby ogrodnictwa naszego; kosztuje w księgarni Natansona w Warszawie rs. 2 kop. 80.

— Dowiadujemy się, że s. p. Wodzyński, nauczyciel szkoły elementarnej we wsi Jeziorna za Willanowem, pozostawił w rękopiśmie dziełko p. n. „Encyklopedia dla włościan.

— W tych dniach wyszedł z druku *Ročník gospodarstwa krajowego*, rok XIV, poszyt 4ty, zawierający następujące artykuły: Wyrób kruszców w świecie w r. 1854, głównie ze stanowiska względnej ich ilości i wartości, przez H. L. Pryswajanie azotu przez rośliny, przez A. hr. Z. O sianie brunatnem. O szkołach rolniczych, jako zakładach dobroczynności powszechniej. O gospodarstwach wzorowych za granicą i o tém, czémby u nas gospodarstwa podobne być powinny, przez L. G. O dzierżawach, przez K. hr. P.-Z. Rozbiór dzieła p. n.: Rys gospodarstwa krajowego w Anglii, Szkocji, i Irlandji, przez Wł. G. Pierwsze sprawozdanie pod protekcją N. Królowej pruskiej zostającego towarzystwa jedwabniczego dla W. Ks. Poznańskiego, z czasu od 4 marca 1852, do 13 listopada 1854 roku. Rozmaitości i korespondencje: Fabrykacja mierzwy z kości w Anglii. Warsztat do wyrabiania słupów pod druty telegraficzne w departamencie Landes. Ile potrzeba sztuk inwentarza pociągowego na daną przestrzeń w gospodarstwie trzy-polowem?



## WIADOMOŚCI ROLNICZE I HANDLOWE.

Gdańsk 24 kwietnia 1856 roku. — W położeniu targów londyńskich nie widzimy materialnej zmiany. Wszakże зниżenie cen pszenicy nie zrobiło dalszych postępów i owszem, w ostatni poniedziałek było więcej ochoty do kupna, a niesprzedane z zeszłego tygodnia próby z łatwością dały się umieścić.

Zimowe zasiewy w ogólności dobrze się przedstawiają, z wyjątkiem gruntów piaszczystych i lekkich.

W ciągu tygodnia przybyło do Londynu:

	Pszenicy	Jęczm.	Owsa	Grochu	Siem. Inja i rzepaku	Właki cent.
Z kraju	7020	3266	8200	307	4236	37510
Z za granicy	9875	3240	29100	1770	4236	3632

Targi prowincjonalne, równie jak i londyńskie były bez ruchu i ożywienia, a obrót się ograniczał do zaspokojenia potrzeb konsumpcji.

Pod wpływem obojętnych wiadomości z Anglii, wszystkie europejskie targi były nieczynne. — Lubo dowozy powszednie są małe, na sniechrzach do szupłej ilości zredukowane.

Na naszej giełdzie nie mieliśmy żadnego ruchu, do wystawionych próbek. Sprzedano pszenicy około 100 lasztów na konsumpcję, z tych 40 lasztów dwuletniej.

	korzec warsz.	korzec warsz.	korzec warsz.	korzec warsz.	korzec warsz.
Płacono za laszt wagi	funt. hol.	guld. prus.	rs. kop.	rs. kop.	rs. kop.
Pszenicy świeżej od 11 6 do 122	od 540 do 650	6 9	do 7 32 1/2		
„ 2-letniej 128 — —	800 — —	8 86 1/2	—		
Żyta . . . . . 117 — 122	486 — 522	5 49	5 90		

Toruń przebyło: konopi cent. 2474; starego żelaztwa 2837; zboża żadnego.

Czas mamy bardzo piękny, suchy i pogodny.

Kursa zamian: — Londyn 202 1/2, Hamburg 45 1/2, Amsterdam 102. Aleks. Makowski et comp.

Prezes dyrekcji wyścigów konnych i wystawy zwierząt gospodarskich. — Podaje niniejszemu do publicznej wiadomości, iż w roku bież. wystawa zwierząt odbędzie się w dniu 1 (13) i 2 (14), gonitwy zaś w dniu 3 (15) i 4 (16) czerwca. Szczegółowy program co do miejsca wystawy i zwierząt, jakie na takowe przypuszczone będą, jak niemniej co do rodzaju gonitw, jakie w obu dniach odbyć się mają, przez pisma publiczne wkrótce ogłoszony zostanie. Zebranie stowarzyszonych dla wyboru członków do dyrekcji i do komitetu, dopełnionem będzie w myśl artykułów 10go i 11go ustawy z roku 1841. Koniuszy dworu J. C. K. Mości, radzca stanu, August hr. Potocki.

Donoszą nam z Płocka, że ceny zboża na ostatnich targach były także jak następuje: pszenicy korzec od 8 do 9 rubli; grochu od 9 do 10 rubli i więcej; żyta 8 rubli; owsa 3 rs. kop. 60; tatarski 4 ruble kop. 50; jęczmienia 6 rubli. kartofli rubli 3 kopiejek 60.

Wykaz statystyczny ilości zboża wywiezionego z portów szwedzkich w ciągu roku 1855 przekonywa o szybkich postępach, jakie rolnictwo uczyniło w tym kraju, zwłaszcza w prowincjach południowych. Kiedy, zaledwo lat temu dziesięć, Szwecja była zmuszona, dla zaspokojenia potrzeby wewnętrznego spożycia, sprowadzać znaczne ilości zboża z obcych krajów, zbiór roku przeszłego dał jej możność wywiezienia za granicę zbóż, na wartość 13 milionów rixdalarów. Porty Gothemburg, Kongsely, Mastrand, Warberg, Halmstadt, wysłały 574500 beczek. Stockholm 375000, Nordköping, Westervik, Calmar, Malmö, Helsingborg i Carlskrona do 950000 beczek. Spodziewają się, że przy wzrastającym postępie Szwecja, za lat dziesięć, będzie w stanie wysłać za granicę do 10 milionów beczek rocznie.

Wybory właścicieli ziemskich na członków do różnych władz Towarzystwa Kredytowego po prowincjach będą miały miejsce w następujących terminach: w Siedlcach 24 kwietnia (5 maja); w Lublinie 28 kwietnia (10 maja); w Kielcach 29 maja (10 czerwca) w Radomiu 6 (18) czerwca; w Kaliszu 14 (26) czerwca; w Płocku 18 (30) czerwca.

### WYWIĄZANIE.

*Instytut gospodarstwa wiejskiego i leśnictwa w Marymoncie.*

Podaje do wiadomości, że w roku bieżącym w cegielni burakowskiej pod administracją instytutu zostającej, rozpoczęta jest fabrykacja cegły, na 1 milion sztuk. Wszelkie więc obstalunki w kancelarji instytutu, codziennie wyjąwszy świąt, mogą być przyjmowane i sprzedaż cegły w mniejszych lub większych partjach dopełnianą będzie.

## SKŁAD MACHIN ROLNICZYCH



M. LEWINSKIEGO W WŁOCŁAWKU,  
zaopatrzonej został w znaczny zapas:  
**Młocarn i Sieczkarn**  
różnego rozmiaru, któremi się WW. PP. Obywatelom ziemskim poleca.

**GORZELANY i PIWOWAR** zarazem, opatrzonej dobrymi świadectwami z swęj zdatości i moralnego prowadzenia się, za skromne wynagrodzenie, szuka od św. Jana b. r. stosownego miejsca. Wiadomość osobiście lub listownie franco, powziąć można w Redakcji Gazety codziennęj, do godziny 12ej w południe.