

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,

POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIĘJ

PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

☞(Sprawdź, a co dobre zatrzymuj.)☞

N^o 18. Rok Jedenasty. NOWA SERBYA. Dnia 30 Kwietnia 1845 r.

Spis rzeczy: Opisy gospodarstw wzorowych: Opis gospodarstwa w dobrach Strzelce w powiecie Gostyńskim gubernii Warszawskiej położonych, przez Maurycego Woyde. (Dokończenie).— Korrespondencya: Uwagi nad artykułem „O płodozmianie“ w Korrespondencie Handlowym i Przemysłowym, przy Gaz. Warsz. wychodzącym, zaczęły od Nru 14, umieszczonym. — Dodatek za miesiąc kwiecień: Wiadomości krajowe: O jarmarku wełnianym w Kaliszu.— Uwiadomienie z kantoru urządzania dóbr i t. d. sprowadzaniu owiec.— Rozmaitości: Przestroga dla sadzących kartofle. — Sposób robienia dobrego łągu.

Opisy gospodarstw wzorowych.

Opis gospodarstwa w dobrach Strzelce w powiecie Gostyńskim, gubernii Warszawskiej położonych, przez Maurycego Woyde.

(Dokończenie).

Rośliny okopowe. Rola pod kartofle lub buraki w jesieni się podoruje i bronuje, dla łatwiejszej w zimie wywózki gnoju. Co się w zimie gnoju nie wywiezie, dowozi się z wiosny w kupki; następnie, gdy pora nadéjdzie, rozpościera się, przyoruje w poprzek, bronuje, wzdłuż orze, i jeszcze raz orze do sadzenia. Kartofle drugą skibą pługa się przyorują; nasienie zaś buraków sadi się na radlonki przez pług porobione, robiąc łyżką drewnianą dołki na cał głębokie, w które nasienie się wpuszcza i ziemią przysypuje. Jak tylko kartofle zejdą, bronują się a gdy podrosną, radlą się płytko, w 3 tygodnie zaś głębiej. Buraki piałą się 2 razy i 3 razy okopują gracką ręczną.

Zboża ozimne. Rzepak tylko sieje się po ugorze, którego uprawę powyżej opisano; pszenica zaś i żyto sieją się albo po rzepaku, albo po grochu;

w tym celu rola się podoruje, radli i orze w zagon, albo téż po czystym ugorze jak wyżej.

Zboża jare. Po zebraniu kartofli, rola się podoruje, przyczém wydobyte kartofle się zbierają; a jeżeli czas pozwoli, jeszcze się włóczy, i podobnie zbiera. Z wiosny orze się w zagon, zasięwa i bronuje. Rola po burakach na wiosnę orze się w zagon. Oziminy, po których nastąpić mają jarzyny, po zebraniu, podorują w jesieni, a na wiosnę orane w duże zagony czyli składy prętowe, obsiewane są grochem, jęczmieniem, owsem i t. p. Po zabronowaniu tego nasienia, sieje się na jęczmieniu lub owsie koniczyna czerwona i lekko bronuje. Gdzie koniczyna się sieje, tam się bruzduje i daje przegony. Groch sieje się jak najwcześniej; później t. j. w kwietniu i maju owies i jęczmień; następnie sadzą się kartofle i buraki, tatarka zaś w ostatnich dniach maja.

Wszelka ozimina sieje się na zagonach półprętowych, jarzyna na składach prętowych. Dla zachowania równej szerokości zagonów, dają się poprzędnie prętowe przegony (które dokładnie się mierzą) w kierunku tychże zagonów, i podług nich szerokość się miarkuje.

Na nasienia używa się zboża jak najpiękniejszego i najzdrowszego, które zaśiewa się ręką.

Sprzęt oziminy odbywa się sierpem, wiąże w snopy i układa w mędle, a po dostatecznym uschnięciu, zwozi do stodół. Jarzynę w znacznej części ścinają kosą opatrzoną grabkami. Sprzęt kartofli i buraków jest ręczny. Robotnikom płaci się od miary, dając im po 8 groszy od korca. Buraki przytém czyszczą się z liści i ziemi — wierzchnia część nieco się urzyna — pozostałości bydło i owce zjadają na miejscu.

Kartofle i buraki przechowywane są w kopcach podłużnych, słomą i ziemią przykrywanych. Wszelkie zboże i siano mieści się w stodółach i pod strychami budowli gospodarskich. Część stodół tak jest urządzoną, że po wymłóceniu zboża, owce w nich się mieszczą. Do tych części stodół kładzie się zboże ozime, które się wymłaca na zasiew jesienny.

Sprzęt koniczyny odbywa się przez cięcie dużymi kosami, zgrabianie drugiego dnia w małe kupki, zgromadzenie trzeciego dnia w większe i zostawianie aż do zupełnego wyschnięcia; poczem zwozi się do stodół.

Siano sprząta się przez zostawienie trawy kilka dni na pokosach, przyczem się przewraca, potrząsa, następnie zgrabia w kupy tak duże, aby 3 takie na furę się mieściły i zostawia do zupełnego wyschnięcia.

Młocka skutecznia się ręcznie przez młocków, którym się daje 13^{te} ziarno w naturze; od wymłóconego zaś korca pszenicy, płaci się złp. 1 gr. 6. Czyszczenie zboża, a szczególnie pszenicy, skutecznia się przez wianie młynkiem zwyczajnym, rafowanie i czyszczenie ręczne przetakami, co jest bardzo kosztownem.

Położenie łąk jest miernie niskie — żadnych środków nie używają do ich poprawy. Pastwiska tylko są leśne i sztuczne przez zostawienie koniczyny, po jedno rocznym użytku na siano; rok drugi na paszę dla bydła i owiec.

Chów bydła. Gdy miejscowość szczególnie sprzyja hodowli owiec, chów innych bydła staje się w tymże majątku prawie podrzędnym.

Krów utrzymuje się w głównym folwarku sztuk 50. Latem chodzą na pastwisko i dostają 2 razy dniem zielonej paszy a mianowicie wyki, która się na polach dzierzawionych przez dwór od probostwa, uprawia (a). Zimą zaś karmią się wywarem z siewką, słomą jarą i małą ilością siana z koniczyny. Woły tuczne tak samo się karmią, z większym jednak dodatkiem siana. Wszystko bydło jak najczystiej się utrzymuje i w tym celu często bywa zgrzebłem i szczotką czyszczone. Cielęta na wychów przeznaczone ssą kilka tygodni matki, później dostają roztwór kuchów lnianych z mlékkiem, następnie także kuchy z wodą, a wreszcie siano.

Obory na krowy i bydło są, oprócz jednej stariej, wszystkie na sposób szwajcarski, t. j. z korytarzami poprzecznymi w budynku. Do każdego korytarza, tak gdzie się pasza bydła podaje, jak i gdzie bydło stoi, są osobne drzwi. Korytarze na paszę są wyniosłe i dochodzą do wierzchniej części żłobów, przytém są z sobą złączone korytarzem wzdłuż ściany całego budynku ciągnącym się również wypukłym; co uważam za rzecz bardzo dogodną. Żłoby są z palonej umyślnie na ten cel zrobionej cegły, dobrze z sobą spojenej. Żłoby takie, bardzo są trwałe, i nie wciągają w siebie żadnych nieczystości. Bydło związane jest łańcuchami. Z nabiątu robią się teraz séry na sposób hollenderskich. Za méj bytności pachciarz brał mléko na garnce.

Owce. Rassa owiec jest wysoko poprawna; utrzymywane są jaknajlepiej. Dozór szczególny nad nimi poruczony jest tak nazwanemu szafmajstrowi, który wszystkich owiec w dobrach dogląda. Utrzymanie owiec latem, ogranicza się na pastwisku dwórocznej koniczyny, na ugorach, lub w lesie; w dniach słotnych dostają w stajniach pożywienie z siana lub słomy, co się im także daje każdego dnia z rana na wiosnę, lub w jesieni. Zimową zaś porą dostają z rana siano, przed południem wyciski burakowe, które z chciwością wyjadają — po południu i wieczorem słomę, gro-

(1) Obecnie grunta te tworzą 16 poletek na folwarku Strzelce J. Ł.

chowiny, lub koniczynę omłóconą z nasienia. Po okoceniu, maciorki dostają przed wieczorem jeszcze siano łąkowe lub koniczynę, i kuchy roztworzone w wodzie na napój. Kocenie odbywa się od 1go do 30go marca. Jagnięta gdy nieco podrosną, dostają owies w ziarnie i siano dobre; później żywią się na blizkich pastwiskach koniczynnych. Roczniaki, podczas gdy gorzelnia jest czynną, dostają wywaru na napój, co im wcale nie szkodzi; nadpsute zaś nieco tém zęby, zrzucają w dalszym wieku. Owce pojone bywają zimną w samej owczarni; w tym celu rynnami woda z studzien do koryt w owczarni postawionych, pompowaną bywa. Parzenie owiec w małej tylko ilości odbwa się z ręki, i do tego używają się najcelniejsze barany i maciorki, i z nich barany młode bywają chowane.

Mycie owiec uskutecznia się przez zamoczenie ich na kilka godzin przed właściwem myciem, następnie, wprowadzają się owce na pomost przez całą długość sadzawki i łokieć pod wodą będącą; obok pomostu obitego z dwóch stron deskami, stoją w wodzie ludzie, a podając sobie owce, naciskają runo rękami, przez co woda brud wszelki, po kilkukrotnem przejściu owcy po pomoście, spfukuje. Strzyżenie i pakowanie wełny zwyczajnym się odbywa sposobem. Skopy tuczą się przez danie im pokarmu tego samego, co i innym owcom, tylko w większej ilości, niemniej wywaru na napój. Dla zapobieżenia od ospy, takowa się szczepi w pół roku po urodzeniu, nieco wcześniej lub później, wybierając na to czas niezbyt gorący. Dla utrzymania ciągle ropy ospy, oddziela się gromadka owiec, i tym zaszczepia się po kilka, przenosząc dojrzałą ropę dnia dziewiątego po zaszczepieniu, z jednych owiec na drugie. Szczepi się wewnętrzną powierzchnię ucha; a po zaszczepieniu, tak starannie się z nią obchodzą, iż zawsze świeżej ropy w tych dobrach dostać można.

Konie używane do fornałek są mierzyny, lecz dobrze utrzymane. Dostają dziennie po 3 garnce owsa lub $2\frac{1}{2}$ gar. sruoty z posładów zbożowych, 4 sio garncami siczki i 10 funtów siana. Uprząż

jest czwórkonna. Konie te w zimie, oprócz zwyczajnego zajęcia, jakoto: zwózki produktów potrzebnych do gorzelnii, cukrowni, i t. p., wywożą zboże na sprzedaż do spichrza nad Wisłą będącego; co niemają jest dla nich pracą, gdyż w niektórych latach do 5000 korcy pszenicy się sprzedaje.

Woły robocze ciągle utrzymywane są jaknajlepiej; większą część lata utrzymują je na stajni, gdzie dostają wywaru z siczką lub z stręczynami rzepakowemi z $\frac{1}{4}$ częścią zgonin, i wyki zielonej; resztę zaś czasu pasą się na pastwiskach sztucznych i dostają oprócz tego wyki lub koniczyny w domu. W zimie daje się im 4 razy pasza, a mianowicie:

1 wywar, na to siczka z $\frac{1}{4}$ częścią zgonin.

2 słoma z $\frac{1}{4}$ częścią siana trzęsiona.

3 jak 1

4 jak 2

Wołów używają tutaj parami, choć w okolicy zwyczajnie 4ma wołami orzą; co już bliższe sąsiednie gospodarstwa zarzuciły, używając jak w Strzelcach, wołów roślących i przeprzęgając je w południe. Woły codzien zgrzebłem się czyszczą.

Płaca officyalistów i służących.

Rządca złp. 3000 i 10% z dochodów dóbr netto—

4 konie cugowe, 2 wierzchowe na stajni dworskiej i wszelkie wygody.

Ekonomowie po złp. 720 i 2% z dochodów folwarcznych, ordynarya niewyznaczona — koń dworski do użytku—wolno trzymać 3 krówy i drób.

Wójt gminy, złp. 1200, — 18 kor. zboża na ordynaryą, 3 krów, piwo, olej i t. p.

Pisarz prowentu, złp. 480 na stole dworskim.

Gorzelniani po złp. 720 lub 600 — 18 kor. ordynaryi oddają po $13\frac{1}{4}$ kwarty z korca kartofli.

Szafmajster złp. 600 i $1\frac{1}{2}$ % dochodu z owiec,—ordynarya i t. p.

Owcarze po złp. 200, ordynarya jak parobcy; na każdego owczarczyka dostają ordynaryą parobka — zaśługi dwór płaci.

Fabrykant cukru złp. 1200 i 2 0/100 dochodu z cukrowni— ordynarya, krowy i t. p.

Wfudarze, gajowi, po złp. 132, ordynarya jak parobcy— wolno trzymać po 2 krowy.

Parobcy, stróże, i pastérze, biorą złp. 114; zaś fornale i kołodzieje po złp. 120—a każdy z tych ordynaryą następującą: żyta kor. 6, pszenicy kor. 8, (??) jarzyny 5, oleju kwart 5 1/2 za 8 gar. rzepaku; piwa beczek 2, ogrodu prętów 100, zagon na len. 2 fury 4 konne drzewa.

Wszyscy ci służyący a raczej ich żony, oprócz dziennéj pracy, bez wynagrodzenia, odrabiają, do żniwa dni 10, do siana dni 10, do podsięwania pszenicy, 2, i robotę około owiec, jakoto, mycie i stryżenie.

Nadto, są miejscowi: mularze, cieśle, strycharze, młynarze i t. p. rzemieślnicy.

Wielkiéj bardzo ulgi inwentarz roboczy doznał, przez zrobienie przed kilka laty dwóch dróg bitych, łączących folwarki z sobą, a mianowicie: jedną z folw. Strzelce przez folwark Koziągóra, do fol. Długotęka drugą z folw. Strzelce do folw. Muchnowo. Łatwa komunikacja pomiędzy folwarki jest tu niezbędną, ponieważ wszelkie buraki produkowane na folwarkach, transportują się do głównego folwarku, gdzie cukrownia istnieje. Ilość tych za méj bytności 20000 korcy przechodziła; dziś zaś do 30,000 ma dochodzić,—niemniej do 20,000 korcy kartofli, które w dwóch gorzelniach się przerabiają. I tak, folwark Muchnowo odstawia kartofle do f. Strzelce, a ztamtąd dziennie bierze kilka okseftów wywaru. Fol. Koziągóra w równéj jest komunikacji z fol. Długotęka. Trzy zaś folwarki odstawiające buraki do głównego, biorą dla swego inwentarza pewną ilość wytloczyn burakowych. O ile zrobienie téj bitéj drogi ważną tu jest rzeczą, łatwo sobie wystawić, gdy nadmienię, że drogi w porze dżdżystéj tak się stawały błotnemi, że nieraz z próżnemi wozami fornalkom trudno było przejeżdżać; a teraz, mocno obfadowane, z łatwością przebywają. Przy robieniu tych dróg

następującego trzymano się sposobu. Naprzód dano po obu stronach rowy—w czasie zaś dżdżystym, skoro droga błotem się pokryła, kładziono kamienie połowe średniéj wielkości jeden obok drugiego; a skoro się te nieco uleżały, wożono na nie zwir lub szaber kamienny używany na drogi publicznej. Wkrótce po ujeżdżeniu, droga wyborną się stała. Koszta założenia takiéj drogi, zwłaszcza w większém przestrzemi, mnszą być znaczne (tu miejscowość sprzyja, bo grunta folwaraczne łączą się z sobą). Reperacya roczna drogi téj 100 talarów przechodzi; lecz to wszystko sownie się wynagradza, przez możność utrzymywania w dobrym stanie inwentarza pociągowego.

WYKAZ

Przychodu i rozchodu pieniędzy w roku 1840.

P R Z Y C H Ó D		R O Z C H Ó D	
talary		talary	
1	Z czynszów, pokomorn. i t. p. 1173	1	Na kupno zboża . 2438
2	Z sprzedaży pszenicy 11312	2	„ gorzelnia (kocioł tal. 500) 1227
3	„ zboża i produktów 5208	3	„ browar . . . 25
4	„ owiec . . . 3970	4	„ cegielnią . . . 204
5	„ wełny . . . 8310	5	„ wapielnia . . . 19
6	„ skór . . . 45	6	„ olearnią . . . 52
7	Z olearni . . . 176	7	„ owczarnią . 1338
8	Z gorzeln i sprzedaży okow. 12972	8	„ kupno bydła 1364
9	Z propinacji . 1624	9	„ „ koni . . . 444
10	Z browaru (teraz nieczynn.) . 36	10	„ „ świń . . . 110
11	Z cegielni . . . 12	11	Zasługi (oprócz Rzędzy) . . . 4161
12	Za wapno . . . 8	12	Melioracye i budowle . . . 995
13	Za mléko od krów . . . 316	13	Podatki . . . 1292
14	Za sprzedane bydło . . . 2348	14	Tarcie drzewa . 314
15	„ konie . . . 232	15	Rąbanie szańi . 333
16	„ świnié . . . 138	16	Rozszta podróży stracone . . . 164
17	Z lasu . . . 3	17	Inwentarz martwy 947
18	Z fabryki cukru 4050	18	Najem . . . 4232
19	Z różnych źródeł 139	19	Gospodarstwo domowe . . . 466
	Razem . . . 52073	20	Rościołowi z dzierz. gruntu 471
		21	Lekarstwa i lekarz . . . 53
		22	Fabryka cukru . 4408
		23	Wydatki różne . 230
			Razem . . . 25287

Porównanie.

Przychód talarów 52073.

Rozchód „ 25287.

Dochód roczny tal. 26786, i cukier, który w następnym roku spięniężonym został.

Nadmienić tu wypada, że cukrownia w roku 184 $\frac{1}{2}$, dała przychodu 30,800 tal. wydatku 5500. Zysk więc z niej 24300 talarów, z których naturalnie odtrącić należy procent od kapitału zakładowego, który jest dość znacznym (a).

Ponieważ zaś o polepszeniu gospodarstwa najlepiej sądzić można po ilości hodowanych na niém inwentarzach, a ztąd o otrzymywanych produktach tak zwierzęcych jako też roślinnych, następujące jeszcze dwie tabelle umieszczam:

W latach	U t r z y m y w a n o						S p r z e d a w a n o						
	Ro- ni	B y d ł a			O w i e c			O w i e c			Weł ny za tala- rów	Oko- wity garn- cy	
		Buchaj	Wołów	Erów	Młodzieży	Baranów	Maciór	Skopów	Baranów	Maciór			Skopów
	S z t u k						S z t u k						
1837	66	4	104	54	11	278	2530	1100	6	200	300	3350	3500
1838	80	4	130	66	30	310	2650	1750	90	340	115	3340	5970
1839	62	3	123	77	82	406	3050	2075	—	5	2	4260	6000
1840	60	2	146	72	115	250	3140	1670	106	166	450	5200	18300
1841	130	6	50	66	23	185	1070	540	6	49	400	7770	6900
1842	130	5	40	48	25	210	3160	1000	72	27	6	4600	15700
1843	130	3	84	13	40	300	4060	1560	64	200	—	6600	21700
1844	113	1	117	19	62	400	4100	1700	30	850	200	7280	26300
1845	115	4	164	51	58	440	4400	2200	58	560	—	8930	36900
1846	110	2	170	50	90	427	4800	2530	70	520	410	7790	39200
1847	98	2	178	40	93	386	4800	2400	66	720	820	6300	37780
1848	100	5	180	58	61	390	3750	2300	98	1170	730	8260	47400
1849	96	2	173	48	56	390	4400	2330	54	670	430	9400	47500
184 $\frac{1}{2}$	83	3	178	48	25	370	4400	1800	—	93	560	8310	46000

(Tabella wykazująca powiększenie się produkcji w dobrach Strzelce w Dodatku.

Korrespondencya.

Uwagi nad artykułem: „O płodozmianie“ w Korrespondencie Handlowym i przemysłowym, przy Gaz. Warsz wychodzącym, zacząwszy od Nru 14 umieszczonym.

(przez J. Drozdowskiego, urządzającego gospodarstwa w królestwie Polskiem).

Wiele już czytaliśmy i czytamy o rolnictwie dzieł; żadne jednak z tych, o praktycznem urządzaniu gospodarstw nie wspomina, zapowiedzianych, dotąd doczekać się niemożemy. (?) Nic zatem dziwnego że w *Korrespondencie*, na wstępie wymienionym, czytamy artykuł *O płodozmianie*; ale na nieszczęście, napotykały tam mnóstwo najnie-

kładniejszych przepisów, za naukę do zaprowadzenia Gospodarstw Płodozmiennych służyć mających. A nawet same Uwagi Autora z dzieła Angielskiego czerpane, do żadnego pomyslnego rezultatu nieprowadzą.

Pomijając gospodarstwa zwyczajne. dwa, trzy, cztero-polowe, jako w ogólności wszystkim dobrze znane, a nad którymi autor na wstępie swego artykułu dosyć obszernie się rozwodzi, przystępuję do rozbioru rotacyi dla wielo-polowych gospodarstw przez autora przepisanych. I tak: pięcioletnią kolej przez autora zalecana jest następująca:

1 *Warzywa*, 2 *Jarzyzna*, 3 *Koniczyna* 4 *Koniczyna*, 5 *Ozimina*:

Rozumie się że jedna piąta warzywa musi być na świeżym i całkowitem nawozie. Pytam się autora: *z jakdziej taką ilość weźmie nawozu?*— $\frac{1}{5}$ oziminy niedostarczy potrzebnej ilości słomy, nawet przy najlepszym urodzaju, a $\frac{1}{5}$ warzywa nieodpo-

(a) W ostatnich latach 184 $\frac{1}{2}$ przy wyższych cenach pszenicy i zwiększonej produkcji cukru, obok udokładnionego wyrobku, dochody powyższe blisko w dwójnasób korzystniejszemi się okazały. J. Ł.

wiada wcale dobrym zasadem urządzania i saméj potrzebie tak wielkiéj ilości warzywa z ogromnem uszczerbkiem oziminy. Pomoc z $\frac{1}{2}$ jarzyny jest to projekt niemogący mieć żadnego skutku. Raczy nam zatem autor wskazać gospodarstwo: któreby przy zbiorze $\frac{1}{2}$ oziminy miało dostateczną ilość nawozu pod $\frac{1}{5}$ warzywa potrzebnego — rozumie się, że o kupnie słomy ani mógł pomyśleć.

Sześćcioletnia koléj autora jest:

1. *Warzywa.* 2. *Jęczmień.* 3. *Koniczyna.*
4. *Owies.* 5. *Rośliny strączne.* 6. *Ozimina.*

Przytém rotacyi jedna szóstą tylko oziminy, podobnie na jedne szóstą podwarzywa nawozu niedostarczy; nawet dwie jarzyn w pomoc dodane, niczem są w porównaniu z samą potrzebą. Wreszcie, siew owsa po koniczynie, nie może być zalecany; albowiem, na trzecio-letnim po tój bógiej rośliny nawozie, najpewniejszą jest ozimina, która w każdym gospodarstwie znaczną nad owsem ma wyższość; tém więcéj, że ostatni nawet w siedmiolétnim nawozie, przy dobrej uprawie, zasianiu wczesnem, dostatecznie obradza. Co każdy z rolników niezawodnie przyzna; zwłaszcza, w tego rodzaju rotacyi; a tém bardziej: że uprawa roli po jednoletniej koniczynie, wcale nie jest trudną.

Z siedmiolétnich kolei, dwie nam autor przepisuje; a mianowicie:

1) Na roli lekkiej:

1. *Warzywa.* 2. *Jęczmień.* 3. *Koniczyna.*
4. *Koniczyna.* 5. *Ozimina.* 6. *Rośliny strączne.* 7. *Ozimina.*

2) Na gruntach średnich:

1. *Warzywa.* 2. *Groch.* 3. *Ozimina i na niej koniczyna.* 4. *Koniczyna.* 5. *Koniczyna.* 6. *Ozimina.* 7. *Owies.*

Pierwsza z tych koléj byłaby niezłą, gdyby autor na roli lekkiej, w miejsce jęczmienia zalecił był owies lub jare żyto z koniczyną białą; nadto, na takiej roli, siew roślin strącznych w sześćcioletnim nawozie, nie może być obiecującym.

Druga tę znowu ma niedogodność: że koniczyna w czwartoletnim za grochem pozostaje na-

wozie. Roślina ta (jak każdemu wiadomo), dająca więcéj i lepszej od grochu paszy, na niezawodne pierwszeństwo przed ostatnim zasługuję, i większą następstwo to jest wadą, aniżeli siew owsa po ozimieniu, w końcu już rotacyi; który nie będzie tak złym, oczem się wyżej powiedziało.

Dwie ósmioletne koleje przez autora przepisane, z których:

Pierwsza na roli mocnej, jest:

1. *Ugó.* 2. *Pszenica.* 3. *Wyka i groch.*
4. *Żyto.* 5. *Warzywo.* 6. *Jęczmień.* 7. *Koniczyna.* 8. *Owies.*

Druga na lekkiej ziemi:

1. *Ziemniaki i rzepy czyli turneps.* 2. *Jęczmień z koniczyną białą.* 3. *Koniczyna.* 4. *Koniczyna.* 5. *Koniczyna.* 6. *Ozimina.* 7. *Groch.* 8. *Żyto.*

Co do pierwszej kolei. Daleko korzystniej byłoby dać wykę za przedplon pszenicy, aniżeli po niej. Chwasty bowiem z gnoju powstałe, wraz z wyką wyrosną i w stanie zielonym wyniszczone, czystą i uprawną rolę dla pszenicy zostawiają; która następnie, ani pieloną, ani na wybujenie wystawioną nie będzie. I gdyby nawet siew wyki przed pszenicą miał miejsce na roli mocno zaprzonéj, to i po sprzęcie wyki przed samem zasiewem pszenicy, można perz wygrabić. Wreszcie, chwast ten najwięcej w gruntach źle uprawianych mnoży się, a w gospodarstwie o jakim mowa, dalsze mnożenie się perzu miejsca nie ma. Prócz tego, rozkład ten zmusza autora do dania nawozu pod warzywa w piątym roku po pszenicy idące. Z resztą, i do tego gospodarstwa stosuje się to, co wyżej powiedziałem o gosp. 5cio polowych; że same przez się nie wydadzą tyle nawozu, ile autor potrzebuje. Należało zatem powiedzieć: że rotacya ta zastosowaną być może do gospodarstwa odpowiednią ilość siana na paszę zimową zbierającego, jeżeli uprawiana tutaj wyka i jednorooczna koniczyna, przeznaczone być mają na paszę letnią bydłu na oborze; albo téż dodać wypadało: iż posiada tyle pastwiska samorodnego, iż wyka i koniczyna na siano obrócone być mogą;

inaczej próżno sobie Autor podchlebia: że w tej 2/8 całkowicie nawiezie mierzwą z produktów rolnych otrzymaną.

Co do drugiej kolei: Siew Jęczmienia i koniczyzny czerwonej na roli lekkiej, miejsca mieć nie może. Należało przepisać owies lub jarę żyto z koniczyzną białą; a jeżeliby podług rotacyi autora rola dozwoliła siewu jęczmienia, to z drugiej strony trzyletnia koniczyzna takby rolę tę zadarniła i chwastami zapełniła, że w uprawie pociągnęłaby za sobą ogromne koszta produkcyjne. Niewłaściwość więc takiej kolei na roli, jęczmień nierodzącej jest widoczna. W pierwszym zaś razie przezemnie podanym, groch nie byłby pewnym.

Trzydziesięcioletnie autora koleje. Z tych pierwsza na roli mocnej:

1. Ugór. 2. Rzepak. 3. Pszenica. 4. Strąki. 5. Żyto. 6. Warzywo. 7. Jęczmień. 8. Koniczyzna. 9. Owies.

Druga na mniej mocnej, na której rzepaku siał nie można.

1. Ugór. 2. Pszenica. 3. Rośliny strączne. 4. Żyto. 5. Warzywa. 6. Jęczmień. 7. Koniczyzna. 8. Koniczna. 9. Owies lub żyto.

Co do pierwszej kolei: Dwie dziewiąte oziminy nie wystarczą na całkowite dwa nawozy pod rzepak i warzywa, tak ważną produkta i największej części pożywnych potrzebujące. Wszakże w gospodarskie najlepiej urządzone, za szczęśliwe powodzenie uważa ten, kto półtora nawozu w dziewięcioletniej kolei jest w stanie ziemi udzielić. Dalej, jedna dziewiąta koniczyzny jednoletniej na pastwisko, czy na suchą paszę, nawet przy największej ilości siana i samorodnych pastwisk (?) (o czém autor niewspomina), jest jeszcze małą do utrzymania inwentarza, dwa pola całkowicie wygnoić mającego.

Co do drugiej kolei:—Jako dziewięcioletnia, niewłaściwe ma następstwo owsa po dwu letniej koniczyźnie, której podłożenie pod owies dopięroby po ukończeniu wszystkich pilniejszych robót jesiennych nastąpiło. Ztąd rola zbyt zadarniona, przy nawale wiosennych robót, nie może być do-

brze doprawiona i tym sposobem do rodzenia perzu usposobionaby została. Siejąc zaś tyle obiecujące żyto po koniczyźnie, już koniczyznisko drugoletnie w czerwcu podłożone, w najwłaściwszym czasie rozkładowi ulega. Ale tym sposobem gospodarstwo to nie miafoby owsa. Rozumie się więc, iż z tych przyczyn, rotacya ta jest niestosowną; a szczególniej dla potrzeby dwóch nawozów na roli średniej, przy takim rozkładzie potrzebnych.

Te i następne bez zasadne przepisy, ulegają rozmaitym, jak się autor wyraża zmianom. Np. „kiedy się nieużywa pługa szkockiego, pozwalają siał żyto po koniczyźnie a potem owies.“ W takim przypadku, kolój ósmioletnia zamieni się na dziewięcioletnią; a dziewięcioletnia na dziesięcioletnią co pociągnęłoby za sobą, zmianę rotacyów i nieład.

Nie jest tu moją myślą obszernie się rozpisywać nad art. Autora; dosyć jest wskazać niewłaściwość podawanych przepisów i ztąd udzielić rolnikom z dobrą wiarą na takowe zapatrującym się przestroge; albowiem, gruntownie posiadającym wiadomości urządzania gospodarstwa wielopolowego, przepisy autora nie mogą zaszkodzić; gdyż je potrafią podług ich wartości cenić. W ogólności, nie widzę w nich żadnej naukowości, żadnej podstawy, ani dobrej idei. Rozumowania gospodarskie, za naukę tak potrzebną dziś uważane, winny mieć zrozumiałą i dla każdego przystępną drogę; zatem, nie w przepisach urywkowych, lecz w przykładach należało je przedstawić. Np. w ten sposób:—Folwark N. mający gruntu pszennego morgów N.; żytnego morgów N. zbierającego siana owczego fur N. bydłowego fur N., posiadającego samorodnych pastwisk owczych morga N., Lasy gorzelnią, najem łatwy lub trudny. Robocizną miejscową w ilości N., może zaprowadzić gospodarstwo podług rotacyi N. Takich przykładów wypisać tyle, ile ich autor utworzyć jest zdolny; i to, na jaką zechce skalę. Zkąd łatwo każdy ziemian proporcją sobie wynajdzie, do miejscowości

Wiadomości krajowe.**O jarmarku wełnianym w Kaliszu.**

Chodowanie owiec rozszerzyło się u nas znacznie od niejakiego czasu, i stało się koniecznym warunkiem dobrego gospodarstwa. Największe atoli postępy w tej gałęzi przemysłu rolniczego uczyniono na pograniczu Szląska i Księstwa Poznańskiego. Wszelako obywatele, nie mogąc dla zbytnej odległości udawać się z swoją wełną do Warszawy, musieli dotychczas posyłać takową na jarmark Wrocławski, przypadający kilku tygodniami w przód od Warszawskiego, i czynili to tem chętniej, iż ceny targowe były tamże zawsze nieco wyższe, a odbyt pewny. Zdarzało się nawet niekiedy, iż wysłana do Wrocławia wełna, zakupowaną była przez naszych fabrykantów, i obywatel niepotrzebnie ponosił koszt podwójnego transportu.

Potrzeba miejscowych targów coraz więc jawniej dawała się uczuwać. Rząd zwrócił troskliwą uwagę na tę ważną okoliczność, i pragnąc przyjść w pomoc producentom, ustanowił w roku 1843 jarmark wełniany w Kaliszu na dniu 28, 29 i 30 maja. Pierwszy jarmark odbył się dosyć pomyślnie; przywieziono 3000 centnarów wełny, i prawie wszystką rozprzedano. W roku zeszłym okazał się jeszcze bardziej zadowolający rezultat dla producentów; przybyło wielu kupców z zagranicy; Bank Polski przysłał także swojego urzędnika, a przywieziona wełna, w jednym dniu, na wozach niemal, rozkupiona została. Ceny były wysokie, a większa część kupców dla braku dowozu, zmuszoną była wracać próżno do domu. Tak wielki odbyt powinienby zachęcić obywateli do przysłania swój wełny w znaczniejszych partyach na nadchodzący tegoroczny jarmark. Spodziewać się można, że i kupcy zjadą się licznie,

byle tylko znów nie doznali zawodu ze strony producentów. Rękojmią przyszłej pomyślności jarmarków Kaliskich jest i to: że w krótkce potem, bo w pierwszych dniach czerwca, przypada jarmark Wrocławski; zakupiona więc, lub niesprzedana wełna, może być prosto tamże wiezioną i obywatel nie zostanie narażonym na żadne ztąd straty. Kupcy też przybywający na jarmark Wrocławski, odwiedzać zapewne w przód będą Kalisz; a tak, odbyty na wełnę przechodzić będzie wszelkie oczekiwania. Nie mówimy tu już nic o korzyściach, jakie odnieść może Kalisz z ustalonych jarmarków wełnianych, bo to nie wiele zapewne obchodzi producentów. N. X.

Uwiedomienie z kantoru urządzania dóbr i t. d. dotyczące sprowadzania owiec.

Gdy w ostatnich czasach bardzo wielu z JJWW. i WW. P. posiadaczy Dóbr znaczną ponieśli klęskę przez wypadnienie owiec, przez co nie tylko majątki osób pojedynczych, ale dobro ogółu uszczerbione zostało, przeto interesem będzie przemysłu rolniczego, aby tę gałąź gospodarstwa krajowego jak najprędzej do pomyślnego przywrócić stanu, wszelkimi, nawet nadzwyczajnymi środkami; gdyż z przychówku, nieprędko zastąpionym być może tak znaczny ubytek. Aby z mojej strony przyczynić się ile możności do dopięcia tego zamiaru, wystąpiłem jednego z moich Korrespondentów, człowieka w hodowaniu owiec bardzo biegłego, w kraju tutejszym znanego, do Rossyi i Niemiec, przez którego JJWW. WW. Obywatele za mojem pośrednictwem zapisać sobie mogą mniej lub więcej poprawne tryki, matki, jakoteż merynosy wysoko poprawne; w cenie od złp. 15 coraz wyżej. Obstalunki w tym względzie przyjmują do połowy miesiąca maja w listach frankowanych pod adresem mego Kantoru urządzania Dóbr, Lasów i Techniki Gospodarskiej przy Ulicy Bielańskiej № 594. w Warszawie. *Fr. Betzhold.*

Rozmaitości.

Przestroga dla sadzących kartofle.

Podług mego wieloletniego doświadczenia, trzy są przyczyny główne, a dotąd mało zważane, nieurodzaju kartofli, a mianowicie gnicia wysadków w ziemi:

1. *Za nadto późne sadzenie.* Dawniej sadzono kartofle w ziemię, po większej części w jesieni już uprawioną, w ten czas, gdy wegetacja poczęła się ruszać. Obecnie zaś, z powodu niemożności doprawienia roli dla ogromnej masy wysadków i zasadzenia ich w krótkim czasie, idą one w rolę w końcu maja, a częstokroć około połowy czerwca: krótszy więc czas leżą w ziemi, a skutkiem tego, później dojrzewają.

2. *Za nadto wczesne wybieranie ich z roli.* Dawniej, wybierano kartofle z ziemi w końcu października lub w pierwszych dniach listopada: a że były wcześniej sadzone, miały czas zupełnie dojrzeć. Dziś, aby się zbyt nieopóźnić z wybraniem kilkuset morgów tą rośliną zasadzonych, poczynają wybierać ją z ziemi w końcu września, lub na początku października. Jakiż tego skutek? Że kartofle niedojrzewając zupełnie, są mniej trwałe na zimę; a następnie mniej więcej się psują; są mniej mączyste, a zatem, mniej celowi odpowiadają; a prócz tego mniej, są zdrowe dla ludzi i zwierząt; nadewszystko zaś, ponieważ w stanie niedojrzałym były zebrane, przeto na wiosnę słabiej kiełkują, słabszą wydają roślinę, mniej owoc, i ten coraz gorszej jakości.

3. Dawniej sadzono kartofle całe; dziś dla oszczędzenia siewu, przekrawają oneż. A co gorzej, *przekrawają je przed samem sadzeniem*; skutkiem tego, świeży odkrój idąc w ziemię wilgotną, gnije, i udziela zgnilizny kiełkowi; albo więc ten wcale się nierozwija, lub tylko słabą wydaje roślinę.

Jeżeli zatem, dla oszczędzenia wysadków, kartofle mają być przekrawane, potrzeba to uczynić przynajmniej 8 do 10 dni przed sadzeniem i rozpostrzedz je płytko w miejscu ciepłym i przewiewnym, aby odkrój zupełnie wysechł.— „Dawniej — mówi pewien gospodarz — sadziłem kartofle, jakto zwyczajnie, przed samem sadzeniem przekrawane,

i niemal corocznie większa ich część nie zeszała, gdyż w ziemi pogniły; odkąd zaś należycie je wysuszam po przekrawaniu, ani jeden kawałek kartofli nie zawodzi.“ N. R.

(Przypominamy art. „*Jakie kartofle sadzić*“ str. 39 niniejszego pisma).

Sposób robienia dobrego ługu.

Wiadomo wprawdzie, iż ług do prania lub bielienia surowego płótna, robi się z popiołu drzewnego i wody; mniej atoli jest znanym, że sposób użycia wody, wielki wywiera wpływ na dobroć ługu. Tak np. jedni radzą nalewać gorącą wodą popiół, aby wyciągnąć z niego wiele, łatwo się rozpuszczającego *węglanu potażu* a jak można najmniej *siarczynu i solanu potażu*; ponieważ te sole żadnego na bielienie płótna nie wywierają wpływu. W tym samym celu używana jest do ługowania popiołu woda zimna, i podobno z lepszym jeszcze skutkiem niżli woda gorąca.

Tymczasem, dokładne porównawcze doświadczenia przekonywają: że gotując popiół w wodzie, nie tylko znacznie więcej otrzymuje się ługu, lecz nadto zawiera on największą ilość *węglanu potażu*. Ług, za pomocą parzenia wodą otrzymany (ma się rozumieć z jednakowej ilości popiołu) był o wiele słabszy. Pomiędzy zaś ostatnim, a tym, który z zimnej wody powstał, różnica była bardzo mała. Widoczna więc, iż gotowanie popiołu na pierwszeństwo zasługuje; jednakowoż, postępowanie takowe ma tę ważną niedogodność, że zwykle w gospodarstwie znajdują się miedziane kociołki, które, gdy ług długi czas w nich się gotuje i w nich studzi, mniej więcej uszkodzane bywają.

Aby tego uniknąć, a przecież skutek takowego postępowania osiągnąć, postępuje się tym sposobem:—Popiół zimną wodą zwilżony, kładzie się do kosza, grubem płótnem, lub wreszcie słomą wyłożonego, i na niego nalewa się z kotła wrząca woda; po przesiąknięciu, wraca ona do kotła i gdy pocznie wrzeć, powtórnie leje się na ten sam popiół; to się powtarza kilka razy, czyli dopóki łuk nieosiągnie potrzebnej mocy. Tym sposobem popiół należycie zostanie wyługowany, bez uszkodzenia kociołka. (*Judustrie und Gewerbe Blatt*).

zastosuję. Pisze ja za takiemi którzy o wielopolowem gospodarstwie mafe, lub żadnego nie mają wyobrażenia, i dla tego moje spostrzeżenia światlejszych agronomów uwadzę i poprawie przedstawiam. Bo dla posiadających gruntowną z najojomość gospod. wiejskiego, jak już wspomniałem, ani przepisy autora, ani uwagi moje, nie będą nauką.

Nakoniec, dodać mi tu jeszcze wypada, iż założenie u nas rolnictwa angielskiego, przepisy tyżące się administracji dóbr, tyle są godne naśladowania, ile same rotacye przez autora zalecane. Weźmy się najprzód do podniesienia naszego rolnictwa, poczem łatwiej nam będzie pomyśleć o zastosowaniu angielskiego, jeżeli większe nad nasze zapewni nam korzyści. — Oświadczam przytem iż nie jestem przeciwny gospodarstwu wielopolowemu; owszem, jako były uczeń znanego dyrektora szkoły gospodarskiej *Flatt*, sam kilkanaście gospodarstw wielopolowych zaprowadziłem i urządziłem. Zatem pochlebiam sobie, że uwagi moje, nawet przez autora wspomnionego artykułu względnie przyjęte zostaną.

Pisałem w Tarezyaie dnia 23 kwietnia 1845 roku.

J. Drozdowski.

Podzielamy zupełnie zdanie autora powyższego artykułu: że nauka urządzania gospodarstw, nie z ulotnych artykułów nabytą być może; że do tego potrzeba wiele i bardzo wiele wiadomości teorycznych i praktycznych. Nie sądzimy przecież by podobne rady stać się mogły szkodliwemi: bo przekonani jesteśmy, iż nie znajdzie się Ziemiauin tak lekkomyślnie rzeczy biorący: iżby podług onych przedsiębrał tak ważną i w rzeczy samej trudną czynność, jaką jest: *przeistoczenie istnącego trybu gospodarstwa na inny*.

I w tém niezgadamy się: „*izby przedstawienie przyktadów*—niechby nawet podług trafnej rady p. Drozdowskiego skreślonych—*ile ich tylko au-*

tor art. o Płodozmianie skréślic jest zdolnym,” do celu doprowadziło;—bo ten tylko tryb gospodarstwa zupełnie celowi odpowiada, który jest ścisłym wypływem miejscowości i wielu okoliczności potocznych; a te, tak są różne, iż *a priori* przewidziane być nie mogą.

Na poparcie naszego zdania, niech nam będzie wolno powtórzyć tutaj to, cośmy w tej mierze powiedzieli w 5tej części dzieła: *Sztuka urządzania gospodarstw* i t. d. (Wyd. drugie, przez N. Kurowskiego) na stron. 22, mówiąc o wiadomościach, urządzającemu gospodarstwa potrzebnych.

.....Przecież, ten tylko jest w stanie gospodarstwo dobrze urządzić, kto systemy rolnicze zna gruntownie. Kto zaś nie zdoła zgłębić zasad na których są oparte, powodów, dla których ten lub ów system winien być zaprowadzony; kto połapawszy niektóre tej nauki ułamki, mniema posiadać gruntownie wyższego rolnictwa sztukę, ten niech się niezapuszcza w trudny zaiste zawód *przeistaczania gospodarstwa 3 pol. na wielopolowe*; albowiem, najpewniej w miejsce korzyści odniesie stratę, a przytém tę piękną i korzystną uprawę ziemi, bardziej jeszcze unasoślawi. Lepiej jemu przy dawnym pozostać trybie: wprawdzie mniejszą będzie miał korzyść, lecz nie wystawi się na pewne nierozwagi i niewiadomości ciosy.“

Z tego cośmy wyżej powiedzieli, okazuje się także: jak mylnie postępują ci gospodarze, którzy, widząc u swego sąsiada np. 9—11, 14, polowe rotacye, sprowadzają jeometre, na tyleż części działą swą ziemię, i temi samemi co sąsiad roślinami obsiewają. Naturalnie, iż o tyle muszą doznawać zawodu, o ile ich majątność różni się od sąsiednich, pod względem *ilości i jakości gruntu, tąg, pastwisk samorodnych i wielu potocznych okoliczności*. Różnice zaś pomiędzy wymienionemi stosunkami, tak są ogólne, iż śmiało można mówić: że bardzo rzadko trafiają się dwie, nawet obok siebie położone włości, któreby pod każdym względem, podług jednéj i téj samej formy mogły być urządzone. Red.