

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie zlr. 2 kr. 30 mk., rocznie zlr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie zlr. 3, rocznie zlr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biurze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiej Nr 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiem przyjmują przedpłatę wszystkie Urzęda pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

Przyjmują się: 1) wszelkie korespondencje, odezwy i rozprawy celowi pisma odpowiednie. 2) Ogłoszenia, obwieszczenia, doniesienia, uwiadomienia wszelkiego rodzaju, te ostatnie za opłatą: od wiersza petytowego za jednorazowe umieszczenie 3 kr. mk. za następne po 1 1/2 kr. mk. z dopłatą 10 kr. za każde ogłoszenie na stępel rządowy.

SKAZÓWKA

jak żywić, pielęgnować i utrzymywać bydło rogate

przez

C. I. Eisbein

Nauczyciela przy szkole rolniczej w Badersleben.

(Ciąg dalszy—zob. Ner 35 Tyg.)

Stosunek potrzebnego pastwiska do ilości bydła zależy od czasu paszenia, który znów od klimatu i położenia pastwiska i ilości oraz i dobroci ziół zależy.

W Niemczech Północnych można jako czas paszenia oznaczyć za normę dni 150 t. j. od 15go Maja do 15go Października. Pojedyncze lata, w których prędkiej i dłużej na pastwisko bydło wypędzać można, są mniej więcej wyjątkami.

Przyjmując sprzęt najpiękniejszych pastwisk w nizinach na 60 centnarów siana, — dobrych i zdrowych na 42, — średnich na 28, a chudych na 16 centnarów wiedz. z morga austr., łatwo znajdziemy stosunek potrzebny do wyżywienia pewnej ilości rogacizny. Wziąć musimy za zasadę, o której bliżej pomówimy, że jedna sztuka bydła potrzebuje do swego wyżywienia dziennie trzydziestą część własnej wagi dobrego siana lub innej takiemuż sianu w sile pożywniej równiej karmy. Tak n. p. jeżeli żyjąca krowa (średniej wielkości) waży funtów 800, potrzebuje $\frac{800}{30}$ czyli $26\frac{2}{3}$ funtów, to jest m. w. $\frac{1}{4}$ centnara siana dziennie. Spożyje więc w 4 dniach 1 centnar, w 120 dniach 30 centnarów czyli $\frac{1}{2}$ Morga austr. dobrego pastwiska. Zatem potrzebuje jedna krowa przez cały czas rocznego paszenia czyli przez dni 150.

	$\frac{5}{8}$ morga austr.	pastwiska	I. klasy
	1	"	II.
$\frac{1^3}{8}$ do $1\frac{1}{2}$	"	"	III.
$2\frac{1}{4}$ do $2\frac{1}{2}$	"	"	IV.

Jeżeli pastwisko jest gorsze od niniejszej normy, natenczas korzystniej będzie owce na nie wypędzać; korzyść bowiem z nabiału oczekiwana łatwo ograniczoną być mogła przez niespokojne bieganie i szukanie miejsca, gdzieby krowy, acz napróżno, karm potrzebną znaleźć mogły.

Gdzie zatem położenie ziemi, klimat i t. d. jest tego rodzaju, że nie można nawet założyć pastwisk sztucznych, aby zastąpić naturalne, tam najlepszą rzeczą jest trzymać bydło na oborze; żyzne albowiem i urodzajne grunta wydają równie jak najchudszy piasek, pomimo najlepszej kultury, rośliny, które bydło tak zielono jako też i suszone je niechętnie. Gdzie wszakże można zakładać pastwiska sztuczne, następne polecamy rośliny, które podług doświadczeń celniejszych gospodarzy jako najzdrowsze i najpewniejsze się okazały:

1) lepsze rodzaje traw jako to: *lolium perenne*, raygras angielski, życica trwała, *festuca pratensis*, kostrzewa łączna, (Wiefenschwingel), *alopecurus pratensis*, wyczyniec pospolity, łakowy, lisi ogon (Wiefenschwanz), *bromus mollis*, stokłosa miękka (weidhe Treßpe), *cyenosurus cristatus*, grzebień pospolity (Ramngraß) i t. d.

2) Koniczyny jako to: *trifolium pratense*, koniczyna łakowa, *trifolium repens*, koniczyna rozestana (Weißflee), *medicago lupulina*, kozioroziec, lucerna chmielowa (Hopfenluzerne), *lotus corniculatus*, komonica pospolita, (gehörnter Schotenflee) i t. d.

3) Inne niektóre ziola pastewne jak naprzykład: *lathyrus pratensis*, groszek łakowy, (Wiefenplatterbse), *poterium sanguisorba*, biedrzeń pospolity, (Wiefenknoß, Pimpinelle), *achillea millefolium*, krwawnik pospolity, (Schafgarbe).

Są to te same ziola, które znajdujemy na wszystkich żywnych łąkach i pastwiskach naturalnych. Przyrodzenie samo wskazuje nam, że rozmaitość pożywnych roślin miłszą i pożyteczniejszą jest bydłu, niż jeden tylko rodzaj

Prócz tego, przy kilkoletniem używaniu pastwiska z téj już przyczyny siać trzeba razem kilka gatunków traw, ponieważ niektóre, jak n. p. koniczyna czerwona, w przeciągu roku jednego obumiéra i przy częściowém lub przemagającym jéj zasianiu pastwisko zbyt prędko by się wypasło lub chwastem okryło.

Co się powiedziało o obchodzeniu się z bydłem na regularnych pastwiskach, ściągają się także naturalnie do pastwisk *przypadkowych*, to jest takich, które, tam gdzie wypuszczają jak i tam gdzie na oborze trzymają bydło, na krótki czas służą jako pastwisko. Takowemi są rżyska, ścierniska, ugory, łąki, po sprzątnięciu z nich koniczyny, esparcetty i lucerny.

Dawniej powszechnie prawie wypędzano latem bydło na pastwisko. Dopiero od zaprowadzenia kultury koniczyny, esparcetty i lucerny zaczęto coraz więcej stawiać *bydło na oborze*. Ostatni zwyczaj nie odpowiada wprawdzie tak przyrodzeniu jak pierwszy, lecz korzyści gospodarskie tyle mu dają znaczenia i tak są liczne, że dać mu musimy pierwszeństwo. Gospodarz przedewszystkiém uwagę swą zwrócić powinien, jeżeli trzyma bydło na oborze, aby stosowne obchodzenie się z bydłem naprawiało to, co jest złém i nie-naturalném w tym sposobie; aby bydło zawsze świeża, soczystą, do pastwiskowej ile możności zbliżoną paszę poddawać. Tym końcem kilka gatunków roślin pastewnych hodować trzeba, aby w każdej chwili jedna drugą zastąpić mogła, a które w wzroście tak się różnią, iż w każdej porze miłą i smaczną paszę być mogą.

Zanim jednak przejdziemy do szczegółowego tych roślin rozbiórki, musimy cokolwiek zastanowić się nad ilością dawać się mającej paszy.

Bydle samo się na pastwisku żywiące, tyle tylko jé, ile mu do zaspokojenia głodu potrzeba. Młodociane, podrastające, jako téż pracujące, stosunkowo więcej karmy potrzebują niż inne tego samego wzrostu bydłéta, z téj prostej przyczyny, ponieważ do utrzymania swéj żywotności więcej pokarmu im potrzeba.

Bydle więc trzymane na oborze tyle téż karmy otrzymać powinno, ileby instynktem prowadzone w wolnym stanie samo zjadło. Długoletnie i porównawcze dostrzeżenia przez panów n. p. Riedetel i Weckherlina czynione, następujący okazały wypadek.

1) Jeżeli części pożywne, mieszczące się w paszy, mają całkowicie skutkować i nie być stracone, powinno bydle zupełnie się nasycić. Nasycione zaś jest wtedy, gdy więcej zreć nie chce, lecz się pokłada, aby spokojnie przeżuwać.

2) Pod względem pożywności i objętości (volumen) są trawy i koniczyny, tak świeże jako i suszone, jedynie odpowiednie przyrodzeniu. Inna zaś pasza tak dawana i tak mięszana być powinna, aby w téj samej objętości téż sama ilość pożywnych części zawartą była. Opiérając się na téj zasadzie, redukujemy wszelką inną paszę, zwykle bydłu podawaną, na *siano*, czyli oznaczamy pożywność jéj do odpowiedniego stosunku ilości *dobrego* siana i obliczamy ilość i wagę paszy, siano zastąpić mogącej.

Stosunek ten rozmaitej paszy do siana, który niżej wyjaśnimy, oznaczony został po próbach porównawczych, mianowicie przez p. Sinclair i przez analizy chemiczne.

3) Ilość paszy (pod tém oznaczeniem rozumiemy odtąd zawsze siano, lub téż paszę równającą się pożywnością siana), ilość paszy potrzebnej zwyczajnie dla jednéj sztuki bydła, stoi ściśle w stosunku do własnéj jego wagi i wynosi na 100 funtów ciężkości $3\frac{1}{3}$ funta czyli $\frac{1}{30}$ wagi bydłęcia.

4) Połowa tych $3\frac{1}{3}$ funta na 100 funtów konieczną jest do utrzymania żywotności t. j. do oddechania, ruchu i t. d. Nie dostaje zwierzę więcej, jak tylko właśnie tyle ile mu do utrzymania życia potrzeba, natenczas nie nabiera mięsa, ale téż nie chudnie, nie przynosi większego pożytku, a mierzwa małą tylko ma wartość.

5) Druga połowa z tego, co instynktownie bydle spożywa, zamienia się u krów w mléko, u młodocianego i opasowego bydła w kości i mięso, u cielnych krów przyczynia się do rozwoju i wzrostu cielęcia. Bydło robocze wzmacnia tą częścią swe siły, co możemy dobrze uważać, przypatrując się rozwojowi żył i muszkułów. Podług ścisłych doświadczeń otrzymujemy, tym sposobem pasąc, na 10 funtów siana tyleż funtów mléka, czyli 4 kwarty, albo téż względnie 1 funt mięsa; u młodocianego bydła można nawet już na 7—9 funtów siana 1 funt mięsa liczyć.

Z największą pewnością można przekonać doświadczeniami, że dobry gospodarz będzie wolał jednę krowę paść dobrze, aniżeli dwie trzymać, a nie dawać im podostatkiem karmy. Przykładem jaśniej to orzeczenie wyłożemy.

Świeża dójka, zdrowa i dobrze pasiona, 800 funtów wążąca, zjada codziennie $8 \times 3\frac{1}{3}$ funta siana czyli $26\frac{2}{3}$ funta, miesięcznie więc 800 funtów siana. Z tego tylko połowę czyli 400 funtów na utrzymanie konieczne życia potrzebuje. Drugie zaś 400 funtów dają 400 funtów = 160 kwartom mléka, co czyni, kwartę licząc po 3 kr. m. k., 8 złr. m. k. dochodu miesięcznego od jednéj krowy; lub téż względnie 40 funtów przybytku w miesiącu, jeżeli nie doi i nie jest cielna. Inna krowa zaś tyleż wążąca, dostająca zamiast funtów $26\frac{2}{3}$ na przykład tylko 15 dziennie, a więc 450 f. miesięcznie, zatrzyma na mléko i tuczenie się tylko 450 — 400 funtów = 50 funtom, które dadzą 50 funtów mléka = 20 kwartom = 1 Zlr. m. k. albo téż 5 funtom przybytku w miesiącu. W pierwszym razie, przy dostateczném paszeniu, dadzą 100 funtów siana oprócz mierzwy korzyść $\frac{480 \text{ kr.}}{8 \text{ ctr.}} = 1 \text{ złr.};$

w drugim zaś tylko $\frac{60 \text{ kr.}}{4\frac{1}{2} \text{ ctr.}} = 13\frac{1}{3} \text{ kr. m. k.}$ Wartość więc użytkowania paszy bardzo jest różna, i wzmaga się przy dokładném paszeniu o wiele wyżej, niż przy mierném, pominąwszy, że kósztu pielęgnowania, budynków i t. d. w obu przypadkach są równe i że kószt produkcji mléka i mięsa zmniejsza się lub zwiększa w przeciwnym stosunku do ilości paszy. Z drugiéj wszakże strony wskazała natura pewne granice. Jeżeli środkami apetyt wzbudzającymi, jakimi jest sól n. p., lub téż przez zkoncentrowanie karmy,

przymuszamy zwierzę żreć więcej niżby instynktowo żreć chciało, natenczas niedorośle za prędko wzrasta, dorosłe zaś pospieszniej tuszy nabiera; atoli takie sztuczne paszenie nadto soków rodzi i bydło bywa skłonniejsze do chorób, staje się leniwszym, popęd płciowy słabiej i wreszcie trzeba je oddać rzeźnikowi, nie chcąc się narażać na nieprzewidzianą a dotkliwą stratę. Przy tuczeniu wszakże jest takie postępowanie zupełnie usprawiedliwionem, w innych zaś razach całkowicie szkodliwem.

Ilość paszy do utuczenia bydła potrzebnej, można do 4 i 5 funtów na 100 podnieść. Jednakże z podniesioną ilością, t. j. wagą paszy, objętość tejże zmniejszać się, pożywność zaś zwiększać się powinna, ażeby organa trawiące zanadto zużytemi nie zostały.

Przejdźmy teraz do szczegółowego przeglądu roślin, stosownych do paszenia nimi bydła latem w oborze. Uważać je będziemy w tym porządku, jak je nam przyrodzenie w ciągu lata wydaje:

1. Żyto

wielką ma na wiosnę wartość jako pierwsza zielona pasza, chociaż nie jest tak, jak inne pasze, pożywna. Powinno być koszone nim jeszcze mietlić się zacznie, w przeciwnym bowiem razie nie tak chętnie przez bydło jedzone bywa. Przy pomyślnych okolicznościach można je już z początkiem maja kosić. Rola może być pod inne jeszcze płody użyta, co, jeżeli tylko żyto nie jest zbyt drogie, wielką korzyść przynosi. Toż samo można powiedzieć o

2. Jęczmieniu zimowym,

który tylko tydzień później na paszę użyty być może i w przyjaznych okolicznościach ten sam daje pożytek, co żyto. Często obudwu siów męszają z grochem lub wyką zimową, ażeby paszę pożywniejszą uczynić.

3. Pasternak

choć mniej upowszechniony, zaleca się jednak bardzo jako pasza zielona. Korzeń, podobny do marchwi, nie wymarza w ziemi przez zimę i jeżeli na wiosnę wcześniej nie zostanie wykopany, szybko wyrasta (na nasienie). Ta własność pasternaku czyni go na zieloną paszę bardzo pożytecznym. Liście wraz z korzeniem drobno pokrajane chętnie bydło pożera.

4. Lucerna

najwcześniej ze wszystkich roślin pastewnych wschodzi i najprędzej rośnie. W latach pomyślnych 4—5ciu razy kosić ją można. Ztąd mianowicie bardzo jest pomocna, iż wypełnia czas pomiędzy ścięciem pierwszej a wzrostem drugiej koniczyny. Troskliwie lekko pomierzwiona zimą lub wcześniej na wiosnę, sownice pracę wynagradza. Zanim kwitnąć zacznie, spaszoną być powinna, gdy kwitnie bowiem, łodygi jej stwardniałe mniej smakują bydłu.

5. Czerwona koniczyna

jest najważniejszą i najwięcej rozpowszechnioną paszą. W wielu większych nawet gospodarstwach jedyną stanowi paszę zieloną, jeżeli tak wcześniej bywa koszoną, aby, zanim całkowity dział skoszony zostanie, pierwsza koniczyna już odrosła. Na początku, gdy jeszcze młoda i nie rozkwitła,

z największą ostrożnością paść ją potrzeba i męsząc ze słomą, gdyż łatwo w żołądku fermentować pocznie i nadęcia lub wodnej puchliny staje się przyczyną. Mając jednakże lucerny podostatkiem, mogąc być ciężą pierwej o 10 dni do dwóch tygodni, lepiej jest wtedy czekać póki koniczyna nie rozkwitnie i bez niebezpieczeństwa wszelkiego może być spasioną.

Nie możemy pominąć tutaj rodzaju koniczyny, dotąd mało znanego, *koniczyny inkarnat* zwaną (*trifolium incarnatum*, *Infarnattlee*, *Bluttflee*), którą w prowincjach nadreńskich i pogranicznych okolicach Westfalskich, około Dortmundu, Duisburga, Düsseldorfu w wielkiej ilości hodują. Sieją ją w sierpniu w podorane ściernisko żytnie albo też jęczmienne (po zimowym jęczmieniu). Wschodzi i rozkrzewia się jeszcze w jesieni, a na wiosnę 8—10 dni wprzód nim zwyczajna czerwona koniczyna daje paszę zdrową i posiłną. Czy jednakże u nas zimna jej szkodzić nie będą, nie jest jeszcze dowiedzione.

6. Esparcetta

jedna z najpożywniejszych roślin, późniejsza jednakże aniżeli czerwona koniczyna, prędko nadzwyczaj twardnieje. Raz powinna być koszona; w pomyślnych tylko bardzo latach można ją ciąć powtórnie. Zwyczajnie dopiero w wrześniu dobre i zdrowe daje pastwisko. Z tej więc przyczyny, jako siano, na zimę korzystnie użytą być może.

(D. c. n.)

Karma dla owiec dorosłych i niekotnych.

W wielu gospodarstwach okolicy Montbard i Chatillon-sur-Seine (w departamencie Côte-d'Or) dają w zimie następującą karmę dla 100 baranów.

7 godz. rano:	owsianki	50 zł.
południe:	lucerny	50 „
	ziemniaków pieczonych . . .	50 „
	lub 100 zł. buraków.	
	plew pszennych z solą i gen-	
	cjaną	25 „
5 god. popoł.	lucerny lub potrawu . . .	50 „
7 „	plew pszennych	70 „

Karma tuczająca w gospodarstwach zwyczajnych.

1) Tuczenie roślinami okopowemi.		
Buraków	5 zł.	
Siana 1½ do	2 „	
Owsianki ile owca zechce.		
2) Tuczenie makuchami i ziarnem.		
<i>Daubenton</i> *) tak radził karmić owce na wypas:		
Rano: siana	0,8 zł.	
Południe: owsa	1,0 „	
	makuchów rzepakowych . . .	1 „
Wieczór: siana	0,8 „	

3) Tuczenie ziarnem, okopowemi roślinami i makuchami.

*) *Daubenton* uczony kolega i przyjaciel *Buffona*, któremu Francja zawdzięcza wielkie zasługi w owczarstwie.

Siana	1	℔.
Makuchów rzepakowych . . .	0,4	„
Owsa	0,6	„
Ziemniaków	1,0	„
Mąki jęczmiennój	0,2	„
„ bobowój	0,2	„

4) Tuczenie przy cukrowniach i gorzelnianach.

Sieczki ze słomy 1 ℔.

„ „ siana 1,5 „

Brahy czyli wywarów gorzelnianych 6 do 8 kwart.

Sławny *Dombasle* urządzał następującym sposobem karmienie 100 owiec wypasowych.

Sieczki ze siana	200	℔.	} zwilżone i zmie- szane ze słoną wodą.
Makuchów lnianych	100	„	
Szróutowanego jęczmienia	1000	„	
Wywarów ile owce zechcą.			

Chertemps gospodarz francuzki w Rouvray (deptm. Seine et Marne) wyznacza na każdą sztukę tuczących się owiec:

Mieszanki drobnej sieczki i wymoczyn gorzelnianych z buraków, otrzymanych metodą Champonois	16	℔.
Makuchów	1	„
Siana	0,6	„
Słomy pszennej	3	„

Podług sprawozdania hr. *Gasparina* z oględzin wzorowego gospodarstwa p. *Decrombecque* w Lens, Pas de Calais, składa się karma codzienna owiec wypasowych:

z Makuchów	1,5	℔.	0	franków	13	centymów
siana	1,5	„	0	„	07	„
słomy	2,24	„	0	„	02	„
wymoczyn i tartych buraków	5,20	„	0	„	03	„
	10,44	„	0	„	25	„

Przybytek wagi baranów tuczących się wynosi zazwyczaj 14 ℔. (licząc razem tłuszcz, wełnę i mięso) z każdych 100 funtów siana lub odpowiedniej wartości pożywniej innej paszy.

(*Annales d'Agric. franc.*)

Korrespondencja gospodarska.

IV.

Peplowo pod Płockiem d. 8 września 1856.

Sprawozdanie o zbiorach w Wyszogrodzkiej ziemi.

zakończone ogólnym poglądem na niektóre kwestje bieżące w gospodarstwie.

Szanowny Redaktorze!

Obecną korespondencję gospodarską piszę ze wsi, daleko od Warszawy, wolny od kłopotów redaktorskich, wśród kończącego się zbioru plonów, przy towarzystwie od dni kilku ciągle padającego deszczu. Obszerny tu jest materiał do zebrania danych praktycznych, a zwłaszcza jeżeli wiecie, że pod mianem *Wyszogrodzkiej ziemi* rozumiemy całą przestrzeń kraju od *Zakroczyńia* do *Bodzanowa* z jednej, od *Płońska* i dalej aż do samej *Wisły*,—z drugiej strony. Jest to okolica na której urodzajność bynajmniej skarżyć się nie można: wy-

plywa to po części z różnej gleby gruntów które tu nie z trudnością nawet na jednym folwarku w kilku gatunkach ziemi spotkać możesz, a w liczbie tych do najbardziej urodzajnych należą: bogate w czarnoziem, rędzinne czyli raczej pszenne i jęczmienne grunta klasy I. (podług *Thaera* klasyfikacji), najobficiej w okolicach *Wyszogroda* i *Płońska* znajdujące się, — oraz najmniej urodzajne piaski we wsiach na samém *Powisłu* leżących będące. Do gruntów średniej urodzajności należy tak nazwana *bielica* w okolicach bliżej *Plocka* i około *Bielska* oraz *sapy* po całej Wyszogrodzkiej ziemi rozpolżone. Ostatnie znane są każdemu gospodarzowi w Królestwie, ale *bielica* zasługuje na bliższe opisanie. Jest to grunt długo z wiosny zatrzymujący w sobie wodę, który z tego powodu pośpiesznie uprawianym być nie może, zwłaszcza też gdy nie jest osuszany za pomocą rowów: jeżeli przeto po mokrej w początkach wiosny nastąpią nagle susze, tworzy się opoka, w którą rzucone ziarno jarzynne, słabo kiełkuje i prędko wysęcha, mały lub żadnego nie dając plonu. W uprawie pod oziminy potrzebuje dość częstego mierzwienia owczym i końskim nawozem, Uprawiona wcześniej, wydaje średni urodzaj oziminy, lecz nie ma zapewne bardziej podlegającego wpływom atmosferycznym gatunku ziemi ornój, jak *bielica*. Susza spieczę i wypali, zbytczne deszcze spowodują mokradłę i nie dadzą należycie wykształcić się zianu na gruntach bielickowatych, to też dla tej podległości wpływom zewnętrznym, *bielica* niechętnie jest widziana przez gospodarzy. Ma ona postać siwawą i zdala odróżniają się pola bielickowate od innych, rodzajem pewnej białości, często zwodnej na wiosnę, z powodu, że wjechawszy w nią z plugiem, grunt się zapada i trudno z niego wyjechać; a znowu prędko się zsycha w czasie upałów wiosennych, wydając, jak to już wyżej wspomniałem, opokę trudną do uprawy. Co do części składowych bielickowatego gruntu, dopiero później coś stanowczego powiedzieć będzie można, skoro zostanie uskuteczniiony rozbiór chemiczny próbki bielicy jaki z sobą do Warszawy wziąć mam zamiar. Jeżeli przeto na uwadze mieć będziemy wszystkie dopiero tu wspomniane rodzaje gruntów składających *Wyszogrodzką ziemię*, jeżeli następnie uwzględnimy wpływy atmosferyczne wszystkich pór roku i stan pogody podczas uprawy roli, zasięwów, wzrostu, a w końcu podczas sprzętu zbóż będących przedmiotem produkcji w okolicach tu-tejszych, niemniej jak miejscowe okoliczności,—wtenczas dopiero wyrobimy sobie zbliżone przynajmniej pojęcie o ilości i jakości zbiorów tegorocznych. Wiosna zeszłoroczna i większa część lata była słońna, nie sprzyjała zatem doprawie ugorów, a zwłaszcza jeżeli zauważymy, iż roku zeszłego trudno było o robotnika z powodu cholery i innych słabości, trudno o inwentarz z powodu księgosuszy, trudno nawet o ziarno do siewu, z powodu powszechnego w kraju niurodzaju, ztąd też uprawa pod oziminy była niedokładną i nie wszędzie dosiano, a siewy uskuteczniiono ziarnem zarazie uległm; słowem nie wielkie widoki przedstawiały się na tegoroczne urodzaje. Mimo to wszakże sucha i pogodna jesień pięknie sprzyjała wschodom oziminy, a umiarkowana zima i śniegi dość długo leżące jakoś pokrzepiły nadzieje rolnika,

co do zbiorów ozimych. Wiosna nastąpiła, wcześniej lody roztopiły, a roślinność w połowie kwietnia już była widoczną i wszystko niejako zdawało się sprzyjać tak uprawie pod jarzyny jak posiwowom ozimym: lecz długo trwające wiosenne zimne a suche powietrze, przytém mróz w czerwcu, czynił wahać nadzieje pomyślnych zbiorów; szczęściem nie było wiatru przy kwitnieniu, dészce małe ale pożądane przeszły kilka razy — i ustaliła się nadzieja pięknych zbiorów tegorocznych; i znów nastąpiła susza do połowy prawie sierpnia trwająca — skutkiem czego, jęczmień prawie przepadł, siana mało, grochu na słomę nie wiele, owies średni, tataraka mierna, słowem jarzyny, z powodu suszy, nie można powiedzieć aby nam urodziły obficie; jedne tylko kartofle wolne dotąd od zarazy, pokrzepione ostatnio w sierpniu padającymi dészczami, są prześliczne; buraki i inne okopowe również pięknie wyglądają, kapusty bardzo ładne. Owocu nic prawie nie mamy i nie mieliśmy: przyczyną tego była zimna wiosna i kilkakrotny mróz, który w maju i czerwcu zmroził kwiat i zawiązki owocowe; przytém pokazała się, lubo nie tak licznie, liszka zielona (*geometra brumata* Kluk.) wraz z chrząszczem majowym i dopełniły zniszczenia w sadach naszych, które teraz, przy opadającym zawczasie liściu, wyglądają jakby w końcu października w latach innych. Oziminy, co do słomy, nie są zadawalniające, albowiem kop jest nie wiele, ale plenne; jeżeli jednakże mierzyć będziemy na stopę porównania z zeszłorocznym nieurodzajem, możemy powiedzieć śmiało, że urodzaje ozimin u nas są bardzo dobre; względnie do innych lat średnie, zwłaszcza *żyto*; pszenica nie tyle dorodna, ale dobrze podsypuje. Stosunkując plony wedle ziarna zasięwu, to pszenica daje 7, żyto 9 ziarn plonu, czyli kopa wyda po 6 ćwierci pszenicy, po 7 żyta lub nie wiele co więcej. Nie można bowiem liczyć na ogólny urodzaj stosunkowo do ilości otrzymywanego plonu z pierwszych omłotów próbnych, ku czemu naprzód dojrzałe i zwykle najlepsze wybierano żyto i pszenicę. Z jarzyn najlepiej podsypuje *groch*; jęczmień wcześniej siany jest plenny, z kartofli najmniej 12go spodziewamy się plonu. Rapsy i rzepnice zimowe przepadły w roku bieżącym w ogóle, a że to zboża zmienne, trudno przeto oznaczyć powodu ich nieurodzaju. Żyto chybiło na gruntach mocnych, zwłaszcza późno siane. Już to w ogóle od lat kilku w naszej Wyszogrodzkiej ziemi przekonano się, że kto późno sieje, bardzo na tém źle wychodzi. Dziwno by się to naszym poprzednikom rolnikom zdało, gdyby im powiedziano, iż w pierwszych dniach lipca żniwo rozpoczynamy a przed lub około 15 sierpnia kończymy: tak to zwykle zmieniają się czasy i wkrótce trudno nam samym będzie uwierzyć, że żyjemy w tych samych czasach w których rodziliśmy się, tak wszystko się zmienia, i sama Matka Natura, czy to już bardziej ku starości zbliżona, jakoś nam kaprysić zaczyna. Ktoby bowiem uwierzył, że w czerwcu mróz, w grudniu ciepło, a w sierpniu październik mamy w ogrodach, że za gruszkę jedną po 6 groszy na wsi płacić trzeba! — Wracając się jeszcze do zbiorów, wspomnieć mi wypada, że w ogóle mamy wypadki plonów *niezłe*; a jeżeli znowu uważać będziemy na ceny, których powody podwyższania i zniżania trudno ozna-

czyć, to względnie będzie pojęcie urodzajów, bo kiedy w *Płocku* w początkach sierpnia płacono za korzec żyta złotych 50. 25 z. m. po 22 było płaconem. Obecnie znowu cena do 30 złotych za korzec dochodzi. Trudno więc zorientować się jakie będą ceny na przyszłość, czyli jakie wynagrodzenie otrzymamy za to zboże które po zasięwach sprzedawać będziemy; bo to co się teraz sprzedaje, dać nie może normalnego pojęcia o przyszłych cenach produktów zbożowych, zwłaszcza, że żydzi trudniący się zakupywaniem drobnych partij zboża, jakoś poczynają się kręcić za kupnem, i już na październikową dostawę ofiarują też same ceny jakie i obecnie płać. A zatem przecięciowo biorąc i przyjmując za normę ceny obecnie istniejące w Płocku, wypadnie sprzedawać korzec żyta po złotych 30, pszenicy 44, jęczmienia po 20, owsa po 15, groch po 24, kartofle po 8, tatarkę po 21. Są to ceny o wiele niższe od istniejących przed sierpniem, ale gdy się i takie utrzymają, nie będziemy tak wielce narzekać jak w r. z. na urodzaje. Na zamiejscową potrzebę spieniężać tylko będziemy w możności pszenicę i żyto; miejscowa potrzeba i przyszłe zasięwy resztę zbóż spotrzebują. Przy zbiorze tego roku najemnik był płaconym w żniwa po 2 złote i groszy 15 dziennie od sierpa, po 3 złote od kosy. Tém zakończę sprawozdanie o tegorocznych zbiorach, a teraz pomówię nieco

o kwestjach bieżących gospodarskich:

Księgosusz w Wyszogrodzkiem, dopiero w r. b. liczne zrobiła spustoszenia. Silne wrażenie pomiędzy ludem wywarło postanowienie zaprowadzające wybijanie inwentarzy, gdzie się początki księgosuszy okazały: sami widzieliśmy okropną nie do opisania trwożę chłopków, którzy złapawszy dobytek uciekali z nim do lasu. Liczne a tkliwe powieści o przywiązaniu wiejskich kobiet do krów żywiących ich dzieci spisywać by można. W ogóle, jakkolwiek wynagrodzenie następuje za wybite bydło, zawsze mniemalibyśmy, że dogodniej by było, tak jak mieć chciała poprzednia ustawa policji weterynaryjnej, ostrożnie postępować przy zjawianiu się księgosuszy, aniżeli tam, gdzie jedna albo dwie sztuki zachorują, wybijać całych wiosek dobytek. Chłopi mniemają, że to postanowienie jest wypływem woli ich panów, i z tego względu, w okolicach naszych, zobojetnia się związek łączący pana z jego chłopkiem. Straszne jest wprawdzie złe jakie księgosusz wyrządza, czy jednak niegorsze następstwa wypłyną, kiedy wiążący łańcuch owej sławiańskiej przychylności pęknie i uzbroi jedno ogniwo przeciwko drugiemu; lecz może zbyteczne są moje obawy, bo w innych znów okolicach, o ile słyszałem, lud wiejski wnosi, że to niemiecki pomysł, wybijać a nie ratować chore bydła.

— *Wilków* w roku bieżącym, w lasach do dóbr *Kosin* należących, wyległo się dwa gniazda, i zaczęły szerzyć zniszczenie pomiędzy bydłem do okolicznych mieszkańców należącym; to spowodowało znanego w naszych okolicach amatora myślistwa pana T. że wspólnie z zarządzającym dobrami *Starożreby*, wyjednali pozwolenie władzy i w d. 31 sierpnia, w obecności Naczelnika wojennego Płockiej gubernji i licznie

zgrupowanych sąsiednich obywateli, odbyła się *oblawa*, skutkiem której 7miu zabito wilków, i jakoś ochłonęliśmy ze strachu, albowiem zanadto dotkliwie już się czuć dawała bytność drapieżców młode cielęta i gęsi chwytających.

— *Żniwiarki*, jeszcze w tych okolicach w r. b. nie były użyte do sprzętu i sierp wykonał tę czynność należyte; nawet kosy nie używano. Bo też żniwa tegoroczne, ze względu pogody jaka im sprzyjała, policzyć można do wyjątkowych, szczególnie w porównaniu z ostatnimi słotnymi latami: zawsze jednak żniwiarka wykonania *Rollieckiego* wielkie tu zrobiła wrażenie; być przeto może iż sympatja do utworu płocczanina, i to jeszcze podobno rodem z Wyszogrodzkiego, podwyższyła nadzieję dobroci narzędzia, którą dopiero praktyczne wykaże użycie.

— *Handel zbożowy*, śmiało powiedzieć mogę, bezwarunkowo zostaje u nas w rękę żydowski, a mamy dwa miasta w których znajdują się śpichlerze nad Wisłą, mianowicie *Płock* i *Wyszogród*, a nawet kupują do *Modlina* zboże od nas, a zawsze żydkowie; z których kilku przez handel zbożem już się znakomitych dorobiło majątków i przez zakupno wioszek, stali się już obywatelami. Nie są to kupcy prowadzący na własny rachunek handel, ale komisanci dla innych większych kupców, zazwyczaj pruskich, i dziwną na pierwszy rzut oka rzeczą być się zdaje, z kąd tego rodzaju przedsiębiorstwa i zajęcia prowadzą do znacznego majątku; skoro jednak bliżej wejrzymy w stan rzeczy, pokaże się, że łatwości naszej szlachty z bogactwa żydków handlarzy. Jest to gorsza plaga jak księgosusz i wilki. Żyd, jak wiadomo, korzystając z niewiedomości obywateli o często zmieniających się cenach zboża, właśnie wtenczas przyjeżdża kiedy najłatwiej podejść można szlachcica i wmówi w niego sprzedaż. Wartoby temu jakim sposobem zapobiedz, przez publikowanie cen zagranicznych obywatelom, które wpływają na ceny nasze widocznie: bo w obecnym stanie, przy niechęci obywateli do czytania i prenumerowania pism podających wiadomości o cenach w portach do których nasze zboże spławianem bywa, wielkie wpływają szkody dla gospodarzy w Wyszogrodzkiej ziemi. Trudno jest także wytłumaczyć sobie realne przyczyny, dla których o kilka złotych na korcu droższym jest obecnie zboże w Wyszogrodzie jak w Płocku, skoro jak wiadomo Płock jest miastem nadwiślańskim, więcej posiadającym ludności, a zatem i miejscowa konsumcja zboża w trójnasób jest większa jak w Wyszogrodzie.

— *Lasy*. Niejednokrotnie już powstawaliśmy pismieniami nierozwagę współobywateli sprzedających las na włóki, bez oszacowania. Widoczne mamy przed oczyma skutki tej nierozwagi w kilku majątkach niedaleko od Płocka odległych, gdzie żydzi kupując po 2000 rubli włókę lasu, wybrawszy i sprzedawszy co najlepsze drzewo do Gdańska, jeszcze po 20,000 za włókę resztę odstąpili lasu nowonabywcom: jest to fakt rzeczywisty, który powinien, jeżeli nie z uwagi na własny uszczerbek, to na dobro przyszłych pokoleń, przekonać ziemian o oczywistym marnotrawstwie lasów, którego skutki już się w trójnasób podwyższonej cenie drzewa odbijają widocznie. Nie dziwimy się, gdy kto potrzebny sprze-

daje las, aby opędzić natarczywych wierzycieli, ale przecież sprzedać można rozumnie, zastrzegając przy wycinaniu zostawienie nasienników; zresztą jeżeli już na względzie nie będziemy mieć ogólnego dobra przyszłych pokoleń, miemyż przynajmniej własne swe dobro na uwadze i nieoddawajmy za bezcen tego bogactwa jakie nam ojcowie, zostawiając ochraniane przez nich lasy, w spuściznie oddali: wszak tu o nic więcej nie idzie, jak tylko o ustanowienie szacunku lasu, przed jego przedaniem, a przecież to rzecz nie jest tak trudna.

— W *Wyszogrodzkiem*, nastąpiła jakaś manja *handlowania dobrami*: rzadko znajdziesz majątek, któryby od lat kilkunastu nie odmienił właściciela. Nie wiem czy to jest wpływem spekulacji czy też że różnaitość i nowość zawsze się podoba; ten sam bowiem właściciel co wczoraj sprzedał swą wieś, jutro jest gotów kupić inny majątek, i nie dziw, sam znam np. wieś, za którą lat temu dziesięć dano 47000 złotych, a obecnie sprzedaną została za 130,000 złotych, bo nowo-nabywca zwrócił uwagę na 4 włóki lasu, które już prawie powrócą wyłożoną na zakupno wioski sumę: tak tedy zyskuje się wprawdzie darmo majątek, lecz drzewo coraz i coraz staje się droższym.

— *Inwentarze* u nas, oprócz bydła rogatego, przechowują się dobrze, szczególnie *owce* są zdrowe. Wełna była drogo płaconą, mnie samemu w r. b. po 10 złotych zysku wypadło ze sztuki, a już żydkowie chcieliby na przyszłoroczną strzyż robić zaliczenia: niewiem tylko jak dla braku siana przyjdzie przechować owce.

Zakończę niniejszą korespondencję dwiema *drobnostkami*. Oto pierwsza: w r. b. urodził mi się kozioł mający dwa cycy w których mleko się znajduje tak obficie jak u kozy, a przytém wszystkie inne części płciowe męzkie są należyte wykształcone; jest to wprawdzie drobna zagadka, ale ciekawe byłoby jej rozwiązanie na podstawie zoologicznych wiadomości, gdy zwłaszcza mieć będziemy na uwadze, całą czynność powstawania i wydajności mleka u samic. Drugą rzecz zauważyłem z praktyki przy zbiorze pszenicy w r. b.— Na klepisku wypadło przy układaniu w siasiek ziarno było suche i ważyło stosunkowo do korca 300 funtów: na drugi dzień kazałem omłócić 1/2 kopy pszenicy, z tegoż samego sąsiedka od góry, słoma była jakoby zroszoną, a ziarno zupełnie miękkie, na wagę wydało zaledwie 230 funtów, na trzeci dzień omłócona ze spodu pszenica równą pierwszej wydała wagę korca, a był tenże sam grunt, jednakowo zebrane, prawie z jednych snopków ziarno, a tak wielka różnica co do ilości i wagi jego. Czemuż więc to przypisać? odgadnijcie i objaśnijcie nas współobywatele.

Adam Mieczyski.

Roznaitości.

Jeden z członków towarzystwa roln. krakowskiego, znakomity obywatel kraju naszego pisze do Redakcji:

„W załączeniu przesyłam tłumaczenie odebranego z Anglii listu, w myśli, iż zawarte w nim wiadomości mogą zająć czytelników Tygodnika, a przynajmniej ich przekonać jaki

ruch i życie panują w rolnictwie tam, gdzie ten przemysł zaledwo trzecie zajmuje miejsce. Cóżby dopiero u nas być powinno!"

Podzielając najzupełniej zdanie szanownego Członka, popieszczeni z udzieleniem tego listu.

Ipswich, 5 września 1856.

. . . . Ostatnia wystawa paryzka wywiera znaczny i dobroczynny wpływ na podniesienie życia i ruchu w rolnictwie, a dotąd w mojej fabryce narzędzi gospodarskich nie mija dzień, abysmy po parę obstalunków z zagranicy nie odbierali. Dziś właśnie otrzymaliśmy z Krakowa zapytanie o cenę stałej (nie przenośnej) maszyny parowej do celów gospodarskich. W tej chwili mamy zamówionych, a przeto w robocie, przeszło 700 pługów, 68 młocarni i 24 maszyn parowych, z kąd ruch u nas bardzo żywy.

Po powrocie moim z Paryża mieliśmy roczne zgromadzenie „królewskiego towarzystwa rolniczego“, które świetnie się odbyło i przy którym nasza fabryka znaczne poczyniła interesu. Między innemi, sprzedaliśmy 12 pługów parowych, których użycie bardzo się u nas żywo rozpowszechnia i sądzę, że w rok czasu oranie pługiem parowym stanie się rzeczą łatwą. Za pomocą lokomotywy do tego zastosowanej można przewozić plug po całym folwarku, a dotychczas powiodło nam się zumniejszyć o wiele ciężar całego przyrządu.

Przed dwoma tygodniami mieliśmy tu próbę żniwiarki i pluga parowego. Z rana sprzątnięto z pola pszenicę żniwiarką, zboże wymłócono, następnie ziarno zmielono, a z mąki uzyskanej upieczony chleb podany był na obiad o godzinie pół do 5tej; poczem to samo pole zorano i zasiano rzepą: jak na jeden dzień, dobra robota!

U nas już prawie po zbiorach, a ceny zboża, dotąd bardzo wysokie, zniżyły się o 6 do 8%. Buraki i turnipsy dobrze wyglądają: trudno by nie rosły przy pogodzie jaką mamy i t. d.

WYJĄTEK

z starych gospodarskich praktyk

Dzielo

TEODORA ZAWADZKIEGO

pod tytułem:

Pamięć robót i dozoru gospodarskiego w każdym miesiącu

do trzech części Ksiąg ziemiańskich na 15 ksiąg rozdzielonych, których prac swoich przyszłych rozporządzenie na innem miejscu wspominam, należąca.

(w Krakowie r. 1637.)

Wrzesień.

„W Wrześniu znowu gotuje oracz w polu plugi,
„Gruszek, jabłek, używa, i też wina drugi.“

W dzień ś. Egidego, to jest pierwszego dnia września, wstępuje jeleń w wodę. Chmiel zbierać około Egidego, i chować porządnie dla zwietrzenia.

Kmiotkom, z sprzężajem w jesieni a zimie ma Pan albo urzędnik najwięcej robić: bo się lecie wypasł a zimie się lepiej i kosztowniej karmi.

Jeżeli-by który poddany nie zasiał swoim zbożem, zasiać, i zaś zebrać z pola.

Na pszenicę i na żyto orać.

Na pszenicę w piątek przed ś. Krzyżem albo po ś. Krzyżu, w ostatniej kwadrze siać.

Niektórzy sieją żyto i pszenicę na Narodzenie Panny Maryji.

Rollą folwarkową pomierzać, aby wiedział gospodarz wszelki, wiele mu na dzień ma chłop z-orać, tak-że zaś przeorać i uradlić, na żniwie wiele ma użąć—to wszystko uważawszy, żeby dobrego robotnika nie obciążył, a ztego aby nauczył i przyciągnął.

Role na których groch i wyka była, trzy niedziele przed ś. Michałem pod pełnią, prostym gnojem nawieźć—a dwie niedziele dobre ciepłe pola, albo tydzień przed ś. Michałem.

W piękną pogodę pszczoły podbierać, i nieco im miodu odejmować, jednak tak wiele im trzeba zostawić, aby się nim przez zimę mogły wyżywić. O czem szerzej w *Kalendarzu wiecznym* w miesiącu Wrześniu pisałem.

Głowatki konopne mają być moczone na wiosnę, a płoskonne jako i len w jesieni, z słońca len i konopie starać się miadlić, i przedziwo gotować i potem ważyć na kamień.—

Ogrodów dojrzeć aby je w jesieni sprawiono, podorano.

Kasze wszelakiej także naprzyczyniać, także krochmalu.

Ściernie na rżyska i pszeniczyńska w ostatniej kwadrze dla jarzny na lato podorać, aby przez zimę dobrze ugniło, i odleżało się.

Barany przypuszczać do owiec około ś. Mateusza: będą rodzić około Gromnic.

A gdy przypuszczają do nich około ś. Michała, miéwają jagnięta na ś. Piotr, bo owca nosi 21 niedziel.

Inwentarz z nowego spisać wszystkiego co się rodzi w gumnie, w ogrodzie, w sadu, na polu, i wszędy; a te inwentarze mają być zgotowane dwie niedzieli przed ś. Michałem.

Dojrzeć tego, aby dworka i urzędnik okazał Panu, pożytek ze wszelkiego bydła i przypłodka, także co na żywność jako też co do przedania, a gdzie pan nie mieszka—za to wszystko aby się pieniądze zbierały.

Bydła wiele rogatego, krów, wołów, stada, wiele także owiec, kóz, świń, gęsi, kaczek, kur, gołębi, na rejestrze spisać: wiele cieląt, wiele jagniąt, prosiąt.

Pasterzowi oddać karb wszelakiego bydła; a gospodyni albo jej stara pani, także pan albo urzędnik ma mieć rejestr.

Skoro z nowego od chłopów sep wybierać, bo na wiosnę trudniej im to wypłacić.

Niepożytecznie bydło i niepotrzebnie przedawać.

Stare łąki podorywać, i z nich nowe łąki czynić.

Kto chce rządnie żyć a nie utracać: w Jesieni obrachuj dochód wszystek, tak Panie jako i chudy, bo czego-ć nie dostanie z nowego, lacińiej opatrzyć, niż na wiosnę.

Glinę w tym miesiącu kopać do pieców piekarnianych, w ostatniej kwadrze, bo w takiej świerczkowie się nie lęga.

Kto chce jajca przez zimę przechować ma w Sierpniu na schodzie miesiąca zabierać, a chować je w plewach—o czem szerzy w wtórej części Ksiąg moich Ziemiańskich w księdze trzeciej która ten tytuł ma: *ptastwo domowe* pisałem.

Gdy świnię na ścierni się pasą, mogą je zamknąć na karmieniu, bo pod ten czas ciało na się biorą, i potem łączniej utyć mogą, gdy otrębami albo ziarnem męltém karmione będą.

Dwie niedziele przed ś. Michałem, a dwie po ś. Michale najlepiej się ptacy łowią.

Jabłka, gruszki i śliwki suszyć, także i powidła smarzyć.

Z jesiennych jabłek i gruszek, jabłecznik czynić. A czynią go tak: tłuką albo gniotą jabłka, i leją na nie świeżą wodę studzienną; a dają im tak pokój przez kilka dni aż wykisieją; potem to piją—ubóstwo ma to sobie za wino.

W tym miesiącu sadzą młodą brzezinę i inne drzewa.

Długi wszystkie od chłopca na dzień ś. Michała wybrać, co-by się im jedno dawało przed tym.

Liście dla owiec zbierać, jako się wyżej wspomniało, może i w tym miesiącu kiedy sucho.

Na ś. Michał kryją się znowu ryby w kąty, i z szerokiej wody na głębią się nie puszczają.

Grzędy w ogrodach ryć i gnoić—w których na przyszłą wiosnę ma kto wolę siać—i sadzić zioła; i najlepszy czas jest do siania dwie niedziele albo trzy przed ś. Michałem, i dwie niedziele albo trzy po ś. Michale.

Zwyczaj jest górzyste i piaszczyste role pierwój, na nizinach zaś albo dolinach później zasiawać; jednak pierwój na jełowatych ziemiach, i które piasku wiele w sobie mają, niż na inszych sieją.

We dworze mieć klacze, woły, co niemi niech robią. A może tém bydlętom chłopowi zasiał, który sprzężaju nie ma; a jeżeli się nie wspomóż, już trudno o nim radzić—a tego bydlęta dwornik, pasterz, włodarz ma dojrzyć.

Siej trzy dni przed nowym miesiącem albo trzy dni po nowym pszenice, tedy-ć się zielsko w nie nie rzuci.

Kędy żołędź a bukiew jest, puszczają świnię na żołędź o ś. Michale albo je nią w karmnikach karmią.

Świnię według dostatku w folwarku każdym chować: a lepiej ich mało chować a tłusto, aniż wiele a chudo, bo dzie się albo dwadzieścia świni, które rodzą, gdy się dobrze chowają, więcej pożytku dają, niż czterdzieści nędznych i chudych. Bo między chudemi świniami, i gdy ich wiele, rade się powietrze rzuca. Niemieckie świnię z polskimi pomieszane lepsze są do chowania; niemieckie rozumieć trzeba, żuławskie, pomorskie, westwalskie, acz i bawarskie rosłe. A te wieprze roztykać najpierwój chwastem, którego z lata po górach nachować, kiedy już kapustę z ogrodów zbiorą, aby ziarn i tłuczej było sporzej, i mniejszym nakładem mogło się to okarmić.

Na ten czas spiżarnie też wszelkimi potrzebami napęłnić: suchemi rybami, jarzynami, krupami. Bo zima jest zły gość, pustoszy spiżarnie, a kto się na zimę nie przygotowuje, musi często posty odprawować po niewoli.

Tego miesiąca kasze wszelakie, co się doma rodzą, drobnie ochędożnie do tój spiżarnie dobra gospodyni ma czynić: tatarczana, jęczmienna, pszeniczna, owsiana, żytna; gruszki, jabłka, śliwy, porządnie suszyć; także i powidła czynić; pestki odbierać na nasienie ale niewarzone.

Kapłony tłusto karmić i mieć ich dostatek według kondycyje: a im naciaśniej siedzi, tym narychlej utyje.

I przeto drudzy sadzają je w garniec, dnem wybitym głowę mu do jedzenia wytknąwszy. Jako je rozmaitemi sposobami tuczyć, i czem je tuczyć, aby prędzej utyły, w wtórej części, Ksiąg moich Ziemiańskich w trzeciej księdze, która ten tytuł ma: *ptastwo domowe* pisałem.

Może też w tym miesiącu znowu sałatę, czosnek i czarną kapustę siać.

Na niektórych miejscach około ś. Michała, rolę, na której na wiosnę siać mają, pokładają albo odwracają.

Rozmaitemi sposobami ryby łowić; pod ten czas może i karpie przedawać do stawów, a gdy się pod ten czas trą, łowić drobiazg i do innych stawów przesadzać, aby im było przestrono rósć.

Na niektórych miejscach sieją na zimę marchew i rzodkiew, która potem prędzej na wiosnę rośnie: bo marchwiane i rzodkwiowe nasienie w ziemi nie zmarznie.

Skopy wędzić.

Owoce późne zbierać z drzewa i inne dostać; marchew, inne jarzyny kopać w piękny dzień, gdy słońce świeci.

Kronika bibliograficzna rolniczo-gospodarcza.

c) Chemja i technologia gospodarczo-rolnicza.

- Bełza Józef.** *Zasady technologii chemicznej gospodarskiej*, obejmująca naukę o wypalaniu wódki, warzeniu piwa i otrzymywaniu octu i cukru z buraków i t. p. z dodaniem pomnożonych wiadomości *Kar. Kurka*, dotyczących się gorzelnictwa i piwowarstwa. Wydanie drugie przerob. z Tablicą rycin w 12ce. Warsz. 1851 . . . Złp. 13 gr. 10.
- Bernhardt, A. T.** *Płóciennictwo obejmujące uprawę roślin włóknowych; przyrządzenie, wyrabianie tkanin lnianych i konopnych, tudzież ich bielenie i dalsze wykończenie z rycinami.* W 8ce. Warszawa 1842 Złp. 6 gr. 20.
- Betzold, F.** *Opisanie fabryki cukru w Chrzastowie*, należącej do hr. Potockiego i wprowadzonej tamże nowej metody maceracyjnej Dombal'a. z 3ma tablicami. Warszawa Złp. 9.
- Duflos i Hirsch.** *Potrzeby chemiczne rolnictwa dla nauki ziemian i pomocy w badaniach agronomiczno-chemicznych*, przełożył J. S. Zdzitowiecki. W 8ce. Warszawa 1844 Złp. 9.
- Garbiński W.** *Chemja rolnicza sposobem popularnym* wyłożona. W 8ce. Warszawa 1846 Złp. 5.
- Gumbiner, J. J.** *Praktyczne gorzelnictwo obejmujące najnowsze i najlepsze sposoby wyrabiania drożdży, zacierania kartofli i zboża, prowadzenia fermentacji i dystylowania za pomocą pary, z opisaniem potrzebnych aparatów, machin, tudzież zakładanie i urządzenie gorzelnii podług najnowszych zasad.* Przełożył z niemieckiego P. E. Leśniewski. Wydanie drugie, podług dzisiejszego stanowiska tój nauki, z uwagą na nowe dzieła Ottona, Pistoryusza, Galla i innych, poprawione i znacznie powiększone. Z 7 tablicami rycin. W 8ce duż. Warszawa 1850 Złp. 24.