

# KORRESPONDENT

## ROLNICZY • HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIEJ.”

Za ogłoszenia do „KORRESPONDENTA“ pobiera się za pierwszy raz po kop. 10, za następne po kop. 9.

### Przyczyny wadliwego wykształcenia ziarna.

Często słyszymy skargi rolników, że zboże nie sypie, i chociaż zbiór słomy bardzo był obfity, to wydajność w ziarnie wiele pozostała do życzenia, a przytém i jakość ziarna była nieosobliwa. Mianowicie w latach, w których zboże rozwija się nadzwyczaj bujnie, i żniwo zapowiada się obfite, najczęściej się zdarza, że wykształcenie ziarna jest wadliwe, co się naturalnie przyczynia do znacznego zmniejszenia wartości zbioru.

Przyczyny wadliwego wykształcenia ziarna mogą być rozmaite. Jako główną pod tym względem niedogodność uważać należy wyleganie zboża. Powalone rośliny w dalszym swym rozwoju wielkie znajdują przeszkody, a ponieważ ostatniem zadaniem żyjącej rośliny jest wytwarzanie ziarna, przeto ziarna właśnie cierpią w pierwszej linii, a rośliny dostarczając tylko mogą niedostatecznie wykształconego nasienia. Staje się to często przyczyną znacznych szkód dla rolnika, który obchodząc swe pola i ciesząc się bujną na nich vegetacją, ustrzedz się nie może obawy, czy zboże jego nie wylegnie. Powolnienie się zboża pojawia się niekiedy tylko przejściowo, spowodowane silnymi wiatrami lub gwałtownymi ulewami; w takim razie nie wywiera ono szkodliwego wpływu na roślinę, która przy suchem powietrzu znów się podnosi. Trwałe wyleganie zboża następuje zwykle w czasie kwitnienia.

W celu możliwego zapobieżenia złemu od dawnego już czasu zastanawiano się nad pytaniem, jakie przyczyny wywołują wyleganie? I tak sądzono przez czas długi, iż brak kwasu krzemowego osłabia rośliny i powoduje wyleganie. Doświadczenia jednakowoż skutecznie w tym kierunku wykazały dostatecznie, iż pochłanianie kwasu krzemowego pod tym względem dla roślin zupełnie jest obojętne. Doświadczenie nas uczy, iż wyleganie zboża pojawia się zwykle na silnie nawożonym gruncie i przy bujnej vegetacji. Obok tego przekonać się także można, iż na brzegach pola z wyległym zbożem rośliny prawie bez wyjątku stoja prosto. Fakt ten naprowadził na przypuszczenie, iż brak światła jest przyczyną wylegania, co też jest w istocie. W skutek zbyt zwartego porostu cierpią dolne części rośliny na brak światła, co wywołuje nadmierne przedłużenie i niedostateczne zgrubienie tkanek; z przebiegiem zaś czasu rośliny w tych miejscach słabną i zginają się następnie. Wadę tę pogorsza znacznie zbyt obfite nawożenie azotem.

Najskuteczniejszym środkiem przeciwko wyleganiu jest rzadki, odpowiedni jakości gruntu siew. Najodpowiedniejszy jest takiż siew rzędownikiem, przy którym za pomocą odpowiedniego ustawienia łopatek, spowodować możemy szerszą lub mniejszą odległość pojedynczych rzędów zboża. Przytém stan zasiewu jest równiejszy niż przy siewie rzutowym. Przy używaniu saletry chilijskiej z wiosną korzystnie jest, pomijając już inne względy, nawóz ten rozsiewać w rozmaitych odstępach, a mianowicie przy rozbudzeniu się vegetacji, połowę tylko przeznaczoną dawki. Po dwóch lub trzech tygodniach rozwój zasiewów nam wskaże, czy druga połowa nie jest zbyt duża. W roku bieżącym np. kiedy vegetacja oziminy na wiosnę w skutek wczesnego bardzo ciepła była nadzwyczaj korzystna, rolnicy oszczędzić sobie mogli drugą połowę saletry; a ci z nich, którzy w ten sposób postąpili, odnieśli podwójną korzyść. Również siarczan amoniaku korzystnie używać się daje jako nawóz wierzchni na oziminy.

Nie małe także posiada znaczenie dobór odpowiednich warunkom ziemi odmian zboża, jak również od czasu do czasu zmiana siewu. Choć grubsze i oporniejsze odmiany zboża zwykle mniej wydają słomy, ale strata równoważy się korzyścią, otrzymywaną przez uniknięcie wylegania.

W razie, gdy pola oziminy zbyt bujny przedstawiają wygląd, wtenczas wypędzamy na nie niekiedy owce. W jesieni sposób ten nie zasługuje na zupełne odznaczenie, natomiast z wiosną stanowczo zaniechać go należy; powoduje on bowiem wręcz przeciwny skutek, a mianowicie zbyt zwarty porost wskutek zwiększonego rozkorzenia. Racjonalniej jest wówczas kosić wierzchołki oziminy; koszenie to rozpocząć jednakowoż należy nie prędzej niż przed ukończeniem rozkorzenia, a zaprzestać przed wykłazaniem się zboża. Lepszy jednakowoż sposób zapobieżenia przy zbyt bujnym poroście wyleganiu zboża, jest walcowanie go, nim się pokażą kłosa. Walcowanie to przeszkadza słabym i miękkim pędom w ich rozwoju i niszczy je częściowo, gdy tymczasem starsze i silniejsze, zduszone w dolnych swych częściach, tylko na krótki przebieg czasu wstrzymywane bywają w swym rozwoju. W skutek obumarcia słabych pędów, oświetlenie staje się lepsze, łągi zaś na zduszonych miejscach silnie twardnieją i stają się oporniejszymi. W praktyce sposób ten okazał się często bardzo korzystnym; należy jednak czas odpowiedni wybrać z wielką starannością, w przeciwnym bowiem wypadku narazić się możemy na znaczne straty.

Często jednakowoż spostrzegamy, że i przy niepowalonym zbożu, wykształcenie ziarna jest wadliwe. Najczęściej fakt ten się zdarza, jeżeli pole nie znajduje się w odpowiednim stanie kultury, to jest jeżeli brak mu dostatecznego zapasu składników pożywnych. Jednakowoż nawet wtenczas, gdy sądzimy, iż daliśmy dostateczny nawóz, pojawia się często bez innych objawów choroby, wadliwe wykształcenie ziarna. Objawy takie, rzecz dziwna, często spotykać można na gruntach lekkich, na których zwykle nie obawiamy się wylegania. Nowina tutaj pokryta jest zbożem, odznaczającym się normalnym i obfitym ziarnem, podczas gdy tuż obok pole, znajdujące się w stariej kulturze, nie rzadko wykazuje wadliwie wykształcone ziarno. W największej liczbie wypadków przyczyn tego objawu szukać należy w braku tego lub owego składnika mineralnego w gruncie; najczęściej brak jest kwasu fosforowego lub potasu. W nowinie znajduje się zwykle dostateczny dla pierwszych żniw zapas rozpuszczalnych składników mineralnych. Skoro jednak składniki te wyciągamy stopniowo z ziemi przez zbiory, a nie zwracamy ich przez odpowiednie, nie jednostronne nawożenie, to z samą natury rzeczy nadejdzie chwila, w której pojawi się brak odpowiedniego składnika, a rośliny nie mogą się wówczas rozwijać normalnie, nawet w tym wypadku, gdy znajdują dostateczny zapas innych składników pożywnych. Dowód brakującego składnika zapobiegnie złemu.

W suchych latach spostrzegamy u zboża na lekkich gruntach, mianowicie u jarzyn, niekiedy anormalny objaw, nazywany zbyt wczesną dojrzałością. W skutek braku wilgoci, zboże przyjmować już nie może pokarmów; rośliny w następstwie tego chorują, lecz przed obumarciem starają się jeszcze osadzić nasienie, używając znajdujące się jeszcze w zapasie składniki pożywe na wykształcenie ziarna. Normalny jednakowoż rozwój i dojrzewanie nasienia nie jest już możliwe, tak, iż zbiór ziarna z takiego zboża przy niekorzystnych warunkach niekiedy się równa zeru. Przeciwno takiej klęsce, która mianowicie w roku bieżącym dotknęła naszych rolników, trudno się ochronić, i o tyle tylko zapobiedz jej można w części, iż za pomocą wczesnej uprawy w jesieni zapewnimy jarzynie zasób wilgoci zimowej.

Jeżeli rośliny w pierwszym okresie swego rozwoju otrzymują wiele wilgoci, a później cierpią w skutek suszy, wtenczas wykształcenie ziarna jest bardzo wadliwe, a nawet często kłosa są zupełnie puste, to jest nie osadzają wcale ziarna. W obec tej niedogodności rolnik w zupełności jest bezsilny; lecz zważyć należy, iż zaniedbane i lichonawiezione pola zawsze silniej bywają dotknięte tą klęską, niż dobrze uprawne i nawożone grunta.

Późne przymrozki wiosenne niszczą często kwiecie i przeszkadzają osadzaniu się ziarna.

Często także powodują choroby roślinne wadliwe wykształcenie ziarna. Pszenica cierpi nierzadko od śnieci, wywołanej przez pewny

rodzaj grzybka. Rozwój pszenicy zdaje się być zupełnie normalny; kłos tylko wykazuje brudno-zieloną barwę i ziarna zwykle są cokolwiek wadliwe. Skoro zerzemy tego rodzaju ziarno pszenicy, to zawiera ono zamiast białej mąki, początkowo mazistą, a później pyłkowatą, nieprzyjemnym zapachem obdarzoną czarną masę, składającą się z zarodków grzybka śnieci. Chorobie tej zapobiedz można przez używanie czystego ziarna do siewu, oraz przez moczenie ziarna przed siewem najlepiej w siarczanie miedzi. W większej części okolic, zajmujących się uprawą pszenicy, rolnicy maczają też przed siewem ziarno, lecz czynią to po części w tak niedbały sposób, iż dziwić się niemożna, że mimo maczania, pszenica dotknięta bywa śniecią. Ale nawet przy najstarszym moczeniu (bejcowaniu) spotykamy niekiedy pszenicę dotkniętą śniecią, tak, iż niektórzy rolnicy, którzy uczynili to doświadczenie, uważają moczenie pszenicy za bezskuteczne. Objaw ten tłumaczy się faktem, iż albo karmiono bydło, lub też zaściewano w chlewach słomę dotkniętą śniecią. Przejście przez zwierzęce organa trawienia nie zabija zarodków śnieci, przeciwnie, przygotowuje je nawet do tem lepszemu rozwojowi. Dostają się one następnie do mierzwy, która, świeżo wywieziona w pole, powoduje pojawienie się choroby. W takich warunkach nie należy używać świeżej mierzwy, lecz pozostawić ją w oborze lub na gnojowni najmniej przez trzy miesiące; w tym czasie zarodki śnieci ulegną zniszczeniu.

Silne pojawianie się rdzy również ujemnie oddziaływać może na wykształcenie się ziarna. Nasze zboże podlega przedewszystkiem trzem odmianom rdzy, a mianowicie rdzy pojawiającej się w kształcie prążków, w kształcie plam i na wierzchołkach kłosów. Przeciwno tej chorobie istnieje tylko jeden i to częściowy tylko środek zaradczy, a mianowicie możliwe odsuwanie roślin przenoszących tę chorobę, a więc berberysu, cierni i t. p. od pól zbożowych. Wytwarzaniu się ziarna u żyta przeszkadza niejednokrotnie sporysz. Przeciwno tej chorobie polecają używanie czystego siewu, oraz niszczenie zgromadzonych ziarek sporyszu.

Jeżeli w końcu rzucimy raz jeszcze okiem na wyżej przytoczone przyczyny, wywołujące wadliwe wykształcenie ziarna naszego zboża, to przynależą należy, że rolnik zwracać powinien jak najbaczniejszą uwagę na hodowlę zboża. W ten sposób przynajmniej w części usunąć potrafi niebezpieczeństwa, zagrażające pod tym względem jego polom uprawnym, a skutek w podwójny sposób wynagrodzi położone przez niego trudy.

A. R.

## Pleśniawka.

(Dalszy ciąg—patrz № 35.)

U chorego zwierzęcia za włożeniem ręki w paszczę i lekko pociągając, można z łatwością wyciągnąć błonę oddzieloną, jak zdejmujemy rękawiczkę. Jeżelibyśmy oddzieloną błonę nie usunęli, to zaczyna ona ulegać rozkładowi, co poznawać się daje przez przykrą woń z pyska. Łatwo sobie wyobrazić, że przy podobnym stanie choroby, z powodu wielkiego bólu w pysku, zwierzęta tracą zupełną chęć do jada i nadzwyczaj chudną, a chociaż po okazaniu się i popękaniu pęcherzyków w pysku, nabierają ochoty do pokarmu, wszakże z powodu poranienia języka przyjmować pokarmu nie mogą, wkrótce jednak do zdrowia przychodzą i odzyskują pierwiastkową tuszę.

Opisane tu znaki choroby przebiegają mniej więcej w ciągu 8—14 dni. W wyraźniejszym wszakże stanie zarazy tworzy się daleko więcej pęcherzyków, błona śluzowa bywa jakby rozgotowana, tak, że przy rewizji paszczy, za lekkim dotknięciem nabłonek języka i jamy pyskowej zupełnie się oddziela. Przy zaniedbaniu pomocy lekarskiej nabłonek ulega gniciu, skutkiem czego daje się czuć w paszczy przykra woń, a sama błona zmienia się w masę zbliżoną do twarogu, z wymion odpada skóra, powstają różnej wielkości wrzody, przyłącza się sprawa błonicowa, pęcherze mogą zająć głęboko przewód trawienia, a nawet i drogi oddechowe, oraz inne choroby zagrażające życiu zwierzęcia. U drobiu zaraza objawia się przez częste kichanie, ocieranie dzioba, wypływ materii i pęcherzyki w pyszczku.

W ostatnich czasach poczęto bacznie zwracać uwagę na choroby, udzielające się od zwierząt ludziom, a doświadczenia na tem polu zebrane wskazują liczny szereg chorób, które różnymi drogami komunikują się ludziom. W rzędzie tych chorób wybitne stanowisko zajmuje pleśniawka. Jest to jedna z chorób gwałtowniejszych, albowiem kilka razy w życiu zwierzęta nawiedza, z nadzwyczajną szybkością szerzy się w sposób epizootyczny po całym kraju, i przyczynia się do strat i stagnacji w gospodarstwie. Dawniejszemi czasami choroba ta z powodu łagodnego przebiegu nie zwracała na siebie szczególnej uwagi, nikomu prawie z utrzymujących inwentarz nie przyszło na myśl, aby ta pospolita choroba mogła szkodliwie oddziaływać na zdrowie ludzi. Tymczasem stwierdziło doświadczenie, że pleśniawka udziela się nie tylko zwierzętom, ale i człowiekowi, u którego w skutek użycia znacznej ilości nabiału od krów chorych, mianowicie mleka nieprzetworzonego, choroba rozwijać się może pod postacią palenia w gardle, czę-

stych wymiotów i pęcherzyków w przewodzie pokarmowym, z czego nawet śmierć, mianowicie u dzieci, może wyniknąć. Nietylko na dzieci, ale i na cieleta i prosięta ssące, a nawet i na młode ptactwo choroba ta groźny wpływ wywiera, sprawia bowiem zapalenie kiszek i żołądka, zaś u starszych niezbyt przewodu trawienia i dróg oddechowych, które to choroby często śmiercią kończyć się mogą.

Że choroba ta zabójczą jest dla ptactwa, przekonywa fakt następujący: W jednej wsi; w Turynii, wybuchła między bydłem w mo-wie będąca zaraza, podczas której, jak wiemy, ślina obficie się wydziela. Gęsi puszczone po chorych krowach na pastwisko poczęły chorować i padać z symptomatami otrucia. Podobny wypadek zdarzył się i w innej miejscowości z kaczkami, którym dano resztki napoju od krów chorych na pleśniawkę. Kury, znajdujące się w oborze razem z bydłem chorącym na zarazę pyskową, przestały nagle jeść i znosić jaja, grzebień i język miały nabrzmiałe boleśnie, oczy czerwone, a w gardzieli tworzyły się małe pęcherzyki.

Pleśniawka należy do chorób łagodniejszych, prawie nigdy śmiercią się nie kończących, chyba jeżeli w skutek niedbałego obchodzenia się z choremi zwierzętami przyłącza się różne powikłania np. niezbyt żołądka i kiszek, gorączka wycieńczająca i t. p. choroby. Mimo jednak swojego łagodnego przebiegu, pleśniawka do niemałych przyczynia się strat w gospodarstwie rolnym, już to przez umniejszenie nabiału, już to z niemożności użycia zwierząt do pracy, już z powodu raptownego ich wychudnienia.

Dzieci pozostające przy piersi matek, młode cieleta, prosięta, karmione surowym mlekiem z krów cierpiących na pleśniawkę, dostają zapalenia żołądka i kiszek, która to choroba prawie zawsze śmiercią kończy się zwykła. Nietylko u młodych, ale i u ludzi starszych, oraz u zwierząt dojrzałych, choroba ma koniec smutny. O ile mleko szkodliwie oddziaływa nietylko na organizm ludzki, ale i na zwierzęta, posłużyć może następujący przykład: W Anglii pewny gospodarz, któremu bydło poczęło chorować na zarazę pyskową, kazał wydoić cztery krowy chore i mleko oddać dwunastu wieprzom, które wypasał na folwarku. Po upływie czterech dni, jeden wieprz spoępniał, w ciągu tygodnia wszystkie opasy ciężko zachorowały, a w końcu pozdychały; po skrupulatnym zbadaniu okazało się, że mleko od chorych krów stanowiło jedyną przyczynę śmierci.

Z tego, cośmy dotąd powiedzieli, wnioskować możemy, że jakkolwiek pleśniawka rzadko kiedy śmiertelne posiada zejście, przyczynia się wszakże do wielkich strat w gospodarstwie rolnym, a co najważniejsza, że jest zaraźliwą dla ludzi, zwierząt i ptactwa. (D. n.)

## Produkcya żelaza i stali w Królestwie Polskiem w 1887 roku.

Zajmiemy się przedewszystkiem produkcją żelaza, posilując się danemi, czerpanemi z *Przeglądu Technicznego*.

W gub. *Warszawskiej*: 1) *Koszyki*, zakład należący do Towarzystwa akcyjnego, posiada 6 pieców pudlowych, 8 szwejsowych i 4 maszyny parowe. Pracowało tu w roku sprawozdawczym 400 ludzi, którzy wyrobili żelaza 670,000 pudów.

W gub. *Piotrkowskiej*: 2) Zakład *Huta Bankowa*, posiada 8 pieców pudlowych, 6 szwejsowych i 23 maszyny parowe. Zakład wyrobił 758,935 pudów żelaza; 3) *Katarzyna*, zakład pod Sosnowcem, ma 14 pieców pudlowych, 10 szwejsowych i 11 glijowych; zatrudniał 463 ludzi, którzy wyrobili w r. 1887 ogółem żelaza 882,458 pudów; 4) *Puzkiń*, zakład pod wsią Niwka, należący do hr. Henkla von Donnersmarka, ma 6 pieców pudlowych, 1 szwejsowy i 3 maszyny parowe; wyprodukował 168,691 pudów żelaza, pracowało 160 ludzi; 5) *Milowice*, należą do Towarzystwa akcyjnego, posiada 18 pieców pudlowych, 2 szwejsowe i 13 maszyn parowych; wyrobił 295,470 pudów żelaza; pracowało 700 ludzi; 6) *Konieczpol*, zakład hr. Potockiego, wyrobił 262 pudów żelaza; 7) *Zalesie*, należą do hr. Raczyńskiego, wyrobiły 1,550 pudów; 8) *Smugi*; własność spadkobierców Falka, wyrobiły 6,350 pudów; 9) *Dzbanki*, należą do p. Lichtensteina, wyrobiły 2,000 pudów. Ogółem w gubernii Piotrkowskiej wyprodukowano w roku sprawozdawczym 2,055,716 pudów.

W gub. *Kieleckiej*: 10) *Oleszno*, zakład p. Niemojewskiego, wyprodukował 3,750 pudów; 11) *Humer* i 12) *Światelko*, należące do p. Grüna, wyprodukowały 5,100 pudów; 13) *Prudla*, zakład p. Jabłońskiego, wyprodukował 2,500 pudów. Czyli w ogóle w gub. Kieleckiej wyprodukowano w roku sprawozdawczym 11,350 pudów żelaza fryszerskiego, z udziałem pracy 40 ludzi.

W gub. *Radomskiej*: 14) *Sielpia*, zakład rządowy, ma 3 piece pudlowe i 2 szwejsowe; wyrobił 106,057 pudów żelaza, pracowało 121 ludzi; 15) *Nietulisko*, należy do zakładów Starachowickich, ma 5 pieców pudlowych i 5 szwejsowych, wyrobił 340,347 pudów żelaza; 16) *Bodzechów*, należy do braci Kotkowskich; w 4-ch piecach pudlowych i 3-ch szwejsowych wyprodukował 239,500 pudów żelaza. Zakłady Bodzechowskie posiadają 5 kół wodnych o sile 92 koni, 1 turbinę 4-konną i 4 maszyny parowe o sile 122 koni. Pracowało tu 524 ludzi; 17) *Topornia* i 18) *Młyni*, p. Dębińskiego; w 3-ch piecach pudlowych i 4

szwejsowych wyprodukowały 137,700 pudów żelaza; pracowało tu razem 77 ludzi; 19) *Ruda Maleniecka*, własność Towarzystwa akcyjnego, w 2-ch piecach pudlowych i 2-ch szwejsowych wyrobiła 47,074 pudów żelaza; pracowało 141 ludzi; 20) *Pawłow*, należy do Towarzystwa zakładów Chlewiskich. Wyprodukował w 3-ch piecach pudlowych i 2-ch szwejsowych 152,672 pudy żelaza; pracowało tu 109 ludzi; 21) *Ruszeniec*, należy do p. Bernadzkiego, wyprodukował 2,560 pudów żelaza; 22) *Rzuców*, należy do p. Mokiejewskiego; w jednym piecu pudlowym i jednym szwejsowym wyprodukował 27,200 pudów żelaza i zatrudnił 50 robotników. Ogółem w gub. Radomskiej wyprodukowano 1,053,110 pudów żelaza.

W gub. *Lubelskiej*: 23) *Irena*, należy do spadkobierców rodziny bar. Frenkla; w 3-ch piecach pudlowych i tyłu szwejsowych wyprodukował 125,952 pudy żelaza, a pracowało 67 ludzi.

W gub. *Płockiej*: 24) *Brzeźno*, zakład p. Naimskiej, wyprodukował przy zatrudnieniu 2-ch ludzi 1,600 pudów żelaza.

W całym więc Królestwie Polskim wyprodukowano w r. 1887 żelaza 3,917,728 pudów i największa produkcja przypada na gubernię Piotrkowską, a najmniejsza na gub. Płocką.

Co do produkcji *stali*, to wyrabiano ją w r. 1887 w Królestwie Polskim w dwóch zakładach: w Warszawskiej Fabryce Stali (Nowa Praga pod Warszawą) i w „Hucie Bankowej” w Dąbrowie, w gub. Piotrkowskiej. 1) *Warszawska Fabryka Stali* wyrobiła ogółem w 1887 roku 1,205,000 pudów stali, w tej liczbie 463,000 pudów szyn stalowych. W fabryce czynne były 22 maszyny parowe o sile 2,595 koni i pracowało 640 ludzi; 2) *stalownia Huta Bankowa*, w Dąbrowie, wyprodukowała 1,843,327 pudów stali, w ośmiu piecach martinowskich. Ze stali tej wyrobiono, między innymi, 371,539 pudów szyn.

## List do „Korrespondenta Rolniczego.”

Z okolic *Józefowa Ordynackiego* (pow. *Bilgorajski*) d. 15 września r. b.

Zbiór zboża może nigdzie nie wypadł tak niepomyślnie w Lubelskim, jak w naszej okolicy. Kiedy na gruntach bogatych skarżą się na liche zbiory zboża, to na naszych rumoszach wapiennych i piaskach daleko gorzej wypaść musiał.

Nie minę się z prawdą, jeżeli powiem, że sprzątnęliśmy oziminy ledwo trzecią, a jarzyny czwartą część zwykłego zbioru; a znajdują się i takie gospodarstwa, gdzie jarzyny nie zwrócą wysianego ziarna. Stało się to szczególnie w tych miejscowościach, gdzie dla spóźnionej wiosny, nie czekając osuszenia roli, siali w błoto, trzymając się starego przysłowia: „kto sieje w błoto, to zbiera złoto.”

Choćby wszystkie przysłowia malowały najrzeczywistszą prawdę, to jedno mija się z nią, gdyż w błocie lęgną się tylko żaby i robactwo, lecz zboże—nigdy.

Jeżeli rolnik, siejąc w błoto, trafi na wiosnę wilgotną i przekropne lato, że rola nie ma czasu stwardnieć, wtedy zawsze prawie zmięta zbiera liche zboże; lecz jeżeli po zoranu mokrą i zamazaną broną trafi na rok suchy, jaki był obecny, wtedy w maju, czerwcu przestaje rosnać, i zwykle chybja. Z roli, tak mokro zoraną i zabronowaną, robi się opoka twarda bez porowatości, w którą do korzeni roślin powietrze i wilgoć dostać się nie mogą. Rośliny więc pozbawione tych żywotnych czynników muszą marnieć i ginąć, bo nie tylko dla braku wilgoci i powietrza ustaje dalszy rozkład pokarmów roślinnych, ale nadto w tej zamkniętej ziemi przestają się wytwarzać warunki higieniczne dla roślin. Rośliny zaś do życia i wzrostu obyć się bez nich nie mogą.

Ziarna więc mamy mało, słomy jeszcze mniej. Pszenica siana przed 15-m września daje nam korce i garncy ośm, późna—trzy ćwierci lichego, drobnego ziarna.

Ale to tak zawsze od początku świata być musiało w Lubelskim, że późne pszenice zawsze mają długie, ludzące kłosa, a ziarno liche, że najczęściej napada je zaraza, śnieć, albo też w mniejszym stopniu rdza, która powoduje korytkowate, niewykształcone ziarno, że do wylegania mają najczęściej skłonności. Nawet w takim upalnym i suchym roku późna pszenica dostała rdzy, z której mamy ziarno niedorodne, a jadąc do Zamościa, widziałem po drodze w Zdanowie, Podtopolu zarazoną pszenicę, jęczmień i owies. Czy wszystkie folwarki, leżące około obszernych łąk, dotknięte są zarazą, i jak daleko po za temi miejscowościami sięgnęła ona—niewiadomo mi.

Jeżeli się teraz o lat czterdzieści cztery cofnę wstecz pamięcią, gdyż tyle już lat po tych skibach naszych depczę, to powiem, że zaraza dotyczy tylko pszenicy na gruntach od natury bogatych, zawsze leżących około wód, łąk, pastwisk, móczarów, grunta zaś ubogie wolne są od niej. Gdy się włościan w naszej stronie pytał, czy zaraza w pszenicy nie wyrządza strat, to mówili, że jej nie znają, że jej u siebie nigdy nie mieli. Gospodarując przez lat sześć w Lubartowskiem w majątku S. nad Wieprzem, w gruncie piaszczystym, także jej nie dostrzegłem.

Jak wszędzie organizma słabe najczęściej ulegają chorobom epidemicznym, tak też i pszenica późna w naszym zimnym i zmiennym klimacie

przy niesprzyjającej porze, jako słaba, temu samemu losowi podlega. Te, które są najbliższe wód, pastwisk etc., z których wywiązuje się zaraza pszenicy, jak karbunkul na porzeczkach, motylca na mokrych pastwiskach, najpierw są nią dotknięte; oddalone zaś dopiero wtenczas zarazają się, jeżeli wiatry w porze wilgotnej dalej ją rozniosą. Suchy rok mi pamiętny tak samo wytwarza słabe rośliny, dla tego tamte bogate strony zarazie uległy. Możebyśmy znaleźli jeszcze inne przyczyny, ale o tem może kiedyś pomówię więcej.

Spieszmy się zatem z zasiewem, bo nam w naszych lesistych okolicach nie tylko z późnego siewu grozi nieurodzaj, ale także późne zboża pod tym długo leżącym śniegiem zwykle gniją. Włościanie konserwatyści, którzy zwykle siew zaczynali na tydzień przed Matką Bożą Siewną, a kończyli we dwa tygodnie później, zaczęli siał od 20-go sierpnia, a skończyli z początkiem września. Pozostały tylko kartofle do obsiewu; dla tego kopią na gwałt kartofle, których zbiór, jak na nasze strony, dosyć jest zadowalający. Cztery kobiety przez dzień wykopały u jednego z nich 8 worków, w których mogło się mieścić 9 korcy. Rozradowały się więc oblicza naszych włościan, bo gdyby kartofle nie obrodziły, niejednego dotknęłaby ciężka bieda. Już dzisiaj, po wymłóceniu na siew, mało co pozostało w stodole.

Kapusty u nas, tak jak wszędzie, wyglądają mizernie, same szalki. Włościanie tutejsi, nie rachując na pewność urodzaju na tych suchych gruntach, sieją dużo rzepy, aby w razie nieudania się, mogli ją rzepą kwaszoną zastąpić. Przy deszczach, jakie często tutaj przechodzą, rośnie zadowalająco.

Sprzęt zboża odbył się u nas dosyć szczęśliwie, gdyż deszcze nie przeszkadzały do tego stopnia, aby zboże porość nam mogło; trochę jęczmień i owies mają zczerniałą słomę, lecz za to ziarno zdrowe, choć trochę ciemne. Ze zbożem prędko się uprzątamy, bo mamy po naszych wsiach ludność wielką. Są wsie, jak Łukowa, Aleksandrów, Terespol i inne, że mają siedzib po 250 i więcej, a po dwa lub trzy tysiące ludności. Choć więc nasze wsie, najwięcej Hrubieszowskie, Tomaszowskie, Zamojskie i pow. Lubelskiego strony, w bandochów zaopatrują, to pozostaje jej jeszcze tyle, że z łatwością sprzątamy nasze zboża.

Owoce, szczególnie jabłka, tak się nam zrodziły, że jedno drzewo daje nam dwa i trzy korce dorodnych jablek. Ciepło podczas kwitnienia i brak chrabaszczy spowodowały, że mamy taką ilość owoców. Za to rok przyszedł grozi nam klęską niezawodną, gdyż jajka, złożone w ziemi przez samice lat temu dwa, już wykształciły takie dorodne pędraki, że na rok przyszedł miryady tych żarłoków przemieniają się z wiosną w chrabaszce i cały kwiat ze szczerem objedzą. Nasze ogrody, położone pomiędzy lasami iglastymi, z bardzo małą ilością drzew liściastych, najprzód stają się ofiarą ich żarłocności; dopiero gdy objedzą wszystkie listki i kwiat, przenoszą się z głodu na sosny. Strząsać z drzew na nie się nie zda, gdyż tych żarłoków na miryady rachować można, a w powietrzu rozlega się taka huczna muzyka, jakby kilkunastu muzykantów grało.

Jesień w całej pełni zawitała do nas. Listki z brzoź i lip zaczynają opadać. Dnia 14-go b. m. mieliśmy deszcz, a w nocy był mróz siwy. Dla tego pszenice, moczone w sinym kamieniu, z powodu zimna wschodzą ósmego, dziewiątego dnia. Jeżeli ma babskie lato nie przyniesie cieplejszych dni, to oziminy mało się rozrosną i rozkorzenia przed zimą, a gdyby jeszcze rok przyszedł dał nam wiosną nieprzyjemną wzrostowi roślin, to możemy znowu oczekiwać nieszczęśliwego zbioru. Lecz zbiór pomimo niekorzystnych warunków powietrza także zależy od uzdolnienia rolnika.

W dniu 10 m. b. m., mieliśmy w naszej okolicy śliczne z meteoru widowisko. Kiedy wszedł księżyc i unosił się niezbyt wysoko nad ziemią, wtenczas prawie nad głowami naszymi wybuchł ogień podobny do bengalskiego, oświecając naszą ziemię, z którego wyleciała ognista kula, wielkości małej głowy dziecka. Szybując w kierunku zachodnim, robiąc się coraz mniejszą, pozostawiając po sobie smugi brylantowego światła, znikła za chmurkami, przez które ukazywały się zygaki światła; następnie po niejakić chwili dał się słyszeć huk podobny do oddalonego grzmotu. Gdzie upadł meteor, nie wiem, jednak musiał daleko poszybować od nas, gdyż pomiędzy pokazaniem się a pęknięciem ubiegło może z dziesięć sekund czasu.

W. S.

## ROZMAITOŚCI.

**Narzędzia rolnicze we Francji.** Po zwiedzeniu wystawy narzędzi rolniczych przez prezydenta Rzeczypospolitej, minister rolnictwa p. Faye przedstawił mu notę, wykazującą postęp w wydoskonaleniu powyższych narzędzi we Francji przez czas od r. 1789 do 1888. *Plugi.* W r. 1789 było w użyciu 940,000 plugów (drewnianych), w roku 1862 już o wiele udoskonalonych 2,500,000, a w r. 1888 ilość ich przewyższała 3 miliony. *Młocarnie.* W r. 1852 było młocarni 60,000, w roku 1862 100,000, a w roku 1888 ilość ich doszła do 215,000. *Kosiarki i żniwiarki.* Do roku 1852 nie znano wcale żadnej z tych maszyn; w roku 1862 pojawiły się w bardzo nieznacznej ilości, a w r. 1888 już doszły

do 36,000. Cyfra przywozu machin i narzędzi rolniczych w r. 1879 wynosiła 7,073,000 franków, wywóz zaś wynosił tylko 1,993,791 franków, w r. 1888 przywóz zmniejszył się do 2,300,000 franków, wywóz natomiast osiągnął cyfry 2,000,000 franków. Różnica między przywozem a wywozem wynosiła w roku 1879—5,080,000 franków, a w r. 1888 wynosiła zaledwie około 300,000 franków.

## Sprawozdanie tygodniowe.

Bank Kredytowy Donimirski, Kalkstein, Łyskowski i Sp. w Toruniu

Toruń, dnia 16 września 1889 roku.

Pewietrze w ubiegłym tygodniu mieliśmy zimne z częstymi deszczami.

W New-Yorku były targi po większej części dość mocne, lubo ceny prawie żadnej nie uległy zmianie. Dowozy nie zwiększają się dotąd, to też i zapasy pozostają małe. W roku przeszłym wynosił przyrost zapasów kontrolowanych od lipca 9 milionów buszli pszenicy, a w roku bieżącym tylko 1½ miliona. W ciągu ostatniego tygodnia zmniejszyły się one nawet o 300,000 buszli i wynoszą obecnie 14,098,000 w stosunku do 30,438,000 przed rokiem.

W Anglii były targi zbożowe bardzo spokojne przy cenach cokolwiek niższych. Targi londyńskie pozostawały skutkiem panującego bezrobocia zupełnie bezczynne.

We Francji przy zupełnym braku kupujących notowano pszenicę bez zmiany, mąkę niżej.

W Belgii i Hollandyi były targi prawie zupełnie bezczynne.

W Berlinie zniżyły się ceny tak pszenicy, jak i żyta codziennie. Zniżkę przyjął możemy na 3 marki.

Na targu naszym było usposobienie, w obec niepomyślnych za miejscowych wiadomości, słabe; ceny jednakże prawie żadnej nie uległy zmianie. Dowozy niewielkie.

Placono za 1,000 kilogramów:

NAZWA ZBOŻA	w funtach hollenderskich	M a r e k	Rub. za pud przy kursie 213
Pszeniczy transito	120—133	110—130	0,84—1,00
" krajowej pstrój	120—126	150—156	
" " pstrój	128—131	160—164	
" " jasnej	120—126	155—162	
" " wyborowej	128—133	168—172	
Żyta transito	118—125	94—98	0,72—0,75
" krajowego	118—122	144—146	
" " "	124—128	146—148	
Jęczmienia transito		100—135	0,77—1,03
" krajowego		125—150	
Owsa ruskiego transito		90—105	0,69—0,81
" krajowego		135—145	
Grochu transito		110—130	0,85—1,00
" na paszę		130—135	
" wrzącego		140—150	
" Victorya		130—175	
Rzepak transito		260—270	2,00—2,07
" oclonego		265—280	
Rzepiku			
Łubinu niebieskiego oclon.		80—95	0,61—0,73
" złotego		80—95	0,61—0,73
Wyki czarnej		90—110	0,69—0,84
Kuchu rzepakowego		7,00—7,30	1,07—1,12
" lnianego		6,80—7,00	1,04—1,07
Otrąb pszennych		3,90—4,10	0,60—0,63
" żytnich		4,10—4,30	0,63—0,66
Koniczyny czerwonej		30—40	4,63—6,18
" białej		20—35	3,09—5,40
Tymotki		22—25	3,39—3,86

W Hamburgu były targi na okowitę w pierwszej połowie tygodnia dość mocne, ku końcowi znacznie słabsze.

Placono:			
loco bez beczki marek	22		
w beczk. kontr. loco	23 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		
na wrzesień	23 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	} co odpowiada franko Aleksandrowo po potrąceniu wazelkich kosztów i wartości becz. za wiadro 80 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	kop. 37
na wrześ.-paźdz.	23 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		" 40
na paźdz.-listop.	23 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		" 40
na listopad-grudz.	23		" 40
na listopad-maj	23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		" 37
			" 35

### DZISIEJSZE KURSA BERLIŃSKIE:

Ruskie banknoty	211.50	marek
Pszenica na wrzesień-październik	187.00	"
" na listopad-grudzień	189.50	"
" New-York	84.25	"
Żyto loco	158.00	"
" na wrzesień-październik	157.00	"
" na październik-listopad	157.70	"
" na listopad-grudzień	159.20	"
Olój rzepak. na wrzesień-paździer.	66.70	"
" na kwiecień-maj	62.50	"
Okowita 50 m. loco	56.50	"
" 70 m. loco	37.00	"
" 70 m. na sierpień-wrzesień	37.00	"
" 70 m. na wrzesień-paźdz.	35.00	"

## CENY ŚREDNIE W WARSZAWIE ZE ŹRÓDŁA URZĘDOWEGO.

Za czas od 16 do 23 września.

Pszenica korzec	6.40—	Kapusty głowa kop.	3—4
Żyto " "	4.80—	Kartofli korzec rub.	1.20—1.50
Owies d.	2.50—	Buraków korzec rub.	.70
Jęczmień korzec	420—0.00	Sól pud kop.	45—60
Gryka " "	—4.50	Pieprz funt kop.	55
Groch polny " "	5.50—6.15	Octu zwyczajnego kw. k.	5
Rzepak letni " "	10.00	Octu stołowego kw. kop.	10
Rzepak zimowy " "	12.00	Spirytus czysty wiadro	11.50
Wół najlepszy rubli	108	Spirytus 78 pr. " "	8.85
Wół średni " "	88	Okowita 40 pr. " "	4.55
Wołowina połędwica f. k.	18—22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Wódka 10 pr. " "	8.60
Cielęcina	12—15	Wódka 6 pr. szum. " "	4.55
Wieprzowina	12—15	Siemie lniane garniec kop.	25
Baranina	8—11	Siemie konopne garn.	15
Łój wołowy	12—14	Chmiel krajowy pud rub.	—
Słonina	16—18	Chmiel zagranicz. " "	—
Sadło świeże	18	Swiece stearyn. funt kop.	23
Smalec wieprzowy	20	Drzewo twar. saż. kub. rub.	27.50
Indyk żywy	100—120	Drzewo opał. sosn. za saż.	
Indyk bity	1.00—1.20	kub. zawier. 182 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
Perliczka bita	—0.50	ang. stóp. kub. rub.	1350
Kaczka bita	—50	Piwo zwyczajne wiadro kop.	50
Kura bita	60	Piwo bawarskie " "	1—
Kasza pszenna garniec	—35	Olój lniany pud rub.	4.20
Kasza perlowa " "	—30	Olój konopny " "	5.50
Kasza grycz. drob.	—23	Olój rzepakowy " "	4.20
Kasza gr. zwycz.	—23	Olój oczyszczony " "	5.40
Kasza jęczmienna	.15	Wosk funt " "	57 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Kasza jaglanna	—25	Mydło zwyczajne " kop.	11
Kasza owsiana	—25	Mydło szare " "	9
Mąka żytnia razowa pud	1.00	Plótno konopne arsz.	20
Mąka żytnia pyłtowa " "	1.50	Plótno lniane " "	25
Mąka pszenna Nr. 000	2.30	Len pud rub.	8.—
Mąka pszenna krupcz.	2.50	Konopie " "	6.—
Mąka gryczana " "	1.10	Skóra końska sztuka	2.25—4.—
Mąka ziemniaczana " "	2.70	Skóra cielęca " "	10.—12.—
Otręby żytnie " "	60	Stal krajowa pud	5.60
Otręby pszenne " "	65	Stal angielska " "	10.40
Chleb żytni funt	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Żelazo kute " "	2.10
Chleb sytny " "	4	Żelazo walcowane " "	1.90
Chleb pszenny " "	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Węgiel kam. kraj. pud kop.	15
Chleb lepszy " "	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Koks z fabryki gazu z do-	
Mleko świeże garniec	30	stawą czetw. kop.	1.32
Mleko zbierane " "	12	Węgiel angielski czetwiert'	1.80
Masło świeże funt	30—35	Nafta kaukazka garniec kop.	27
Masło solone " "	27—35	Placono za dzień roboty wy-	
Smietany garniec	40—50	robnikowi kop.	60
Cukier kostkowy funt	15	Wyrobnikowi z koniem rub.	2.50
Kawa " "	65—	Wyrobnikowi z 2 końmi	4.00
Jaj kopa kop.	85		