

WIADOMOSC
O
MIGDAŁACH ZIEMNYCH

CZĘŚCIA
Z XIĄZECZKI NIEMIECKIEY
JANA LUDWIKA CHRIST

PIERWSZEGO PLEBANA W KRONBERG,
CZŁONKA TOWARZYSTWA GOSPODAR-
STWA KRAJOWEGO W ZELLE W FRANK-
FURCIE NAD MENEM ROKU 1800. WYDA-
NA, ZEBRANA, A CZĘŚCIĄ NA DO-
ŚWIADCZENIU ZAŚADZONA.



W KRAKOWIE 1801.

w Drukarni JANA MAYA.

48

H.M.



633.8



W S T Ę P.

Dobroczynna Natura, mimo przedziatu ziemi na ciepleysze i zimniejszye kraie, podaje nam rozumnym mieszkańcom tej kuli tysiączne płody, które potrzebom, wygodzie i roskoszy naszej dogadzają. Często na tem szczególnie zależy, żebyśmy za iey skinieniem poszli, a dary pochodzące z szczodrobliwej iey błogostawieństwa ręki na nasz pożytek obrocili. Rządzająca wszystkim Opatrzność w torze swoim obchodzenia się z ludźmi, często bardzo iasnie okazuje, że właśnie w takowym czasie, objawia nam iakowys płód ziemi, w iakim on dla uciskających potrzeb naydogodniejszy jest. Roślina nieznana pierwey, a potem

mało uważana stała się niewyczerpanem źródłem bogactw. Ziemiopłod który w najodleglejszym tylko zakątku świata odmładzał się, obraca się w rodzaj wyżywienia dla tysiąca narodów. Tak to wielki Twórca zawsze jeszcze wyprowadza coś z niczego! Gdy ludność dużo pomnożyła się, potrzeba było ażeby ie-
dnoustnie błogostawiony chlebowy owoc. Kartoffel czyli ziemna gruska z Ameryki, powszechnie w Europie rozkrzewił się, i nie raz niedostatek zboża zastępował, nie raz od głodu ochronił.

Często zbytek pewnemu czasowi własnowy, czyni potrzebę z rzeczy, bez którychby się wcale obeysdź można. Doświadczamy tego na kawie i potrzebowanym do niej cukrze. Od lat sześćdziesiąt lub siedmdziesiąt napoy ten między wyższemi i niższemi, między bogatemi i ubogimi, tak ulubionym stał się, iż i żebrak pod płotem, nie raz kawę indyyską gotuje sobie, a w niedostatku młynka ziarka iey zmiela między dwoma kamykami. Do iakiey zaś ceny, ta już terazniejsza potrzeba, wywyż-

szyla się! wiele milionów wypraw-
wadza z kraju? nie raz to w pis-
mach uczonych wyrachowano. Po-
dobno Anglia po większey części ko-
rzyścią z kawy i cukru opędza ko-
szta wojenne, których ciężar spada
w naszych krajach na pojedyncze
osoby znależone do napoju z kawy
i cukru utworzonego.

Już dawno nad tem myślano
coby kawę zastąpić mogło. Uśilo-
wano przez oyczyste ziemiopłody
trunek ten modny z uciskiem panu-
jący, mniej potrzebnym albo przy-
najmniey tańszym uczynić. Uży-
wano jęczmienia, żyta, pszenicy o-
sobliwie tureckiej, różnych rodza-
iów grochów, kasztanów i żołądźi.
Wszystkiemu iednak brakowało na
potrzebnym oleiu; cykorya nakoniec
przepisała inne rośliny, zasłuiyla
na upodobanie, aż ją też nareszcie
obgadano, że sprawuie ślepotę. mi-
mo tego iest wiele, którzy ją pija
nieczuiać najmnieyszego w zdrowiu
uszkodzenia.

Poki kawa za mierną ieszcze cenę
przedawana była, rośliny których u-
żywaniem mieysce iey zastąpić chcia-

no; nie mogły sobie ziednać powszechnego przyięcia; oszczędność, która w tey mierze u niektórych pojedynczych familii dzieje się, niczem jest w porównaniu ogółu nieznosnych wydatków na drogą indyyską kawę.

Powszechna potrzeba nie raz już była wynalęczyną dobrego i pożytecznego odkrycia; teraznieysza straszliwa drogość kawy i cukru stała się powodem iż Pan Achard w Berlinie odkrył sposob robienia cukru. Życzyłby sobie należało, żeby ten lub podobny wynalazek mniej nam koniecznym uczynił ow trzcinowy cukier indyyski, nie raz potem i łzami czarnych niewolników zbroczony!





§. I.

Opisanie Migdału ziemnego.

Opatrzność dała nam poznać roślinę wydającą w ziemi owoc, a rozmnażający się na podobieństwo znanych nam ziemniaków. Owoc ten służy na różne użycia i potrzeby, a czas użyteczność jego więcej ieszcze odkryje. Jest to frukt zdrowy, smaczny i tani, zapewne naylepiej zastąpić mogący kawę indyyską, smak jego albowiem do smaku kawy indyyskiej zbliża się. Zowie się zaś według Lineusza *Cyperus esculentus*. W Niemieckim ięzyku nazywają go Erd - Mandel, Migdałem ziemnym, albowiem jego napój mleku migdałowemu zupełnie podobny, bo mleko z niego zrobione nie ustępuje

niekiedy z Migdałow. Gdy rośnie wydaje na wierzch trawę krzaczystą, wiele podobną do trawy pospolitej zwanej kostrzew. W samej rzeczy gdyby listki trawy Migdału ziemnego nie były ostrzejsze i twardsze trudno by między dwoma temi trawami różnicę znaleźć. Owoc sam w ziemi mnożący się ma kształt ialek małych, skorka na nich nakształt dachowki jedna na drugą zachodząca pokrywa go.

Od kilku lat krzew ten dostał się do Niemiec, pochodzi zaś początkowo z krajów wschodnich, a najwięcej z Egiptu.

Owoc Migdału ziemnego w Hiszpanii, Włoszech i Francji osobliwie przy Montpellier rozmnożony, rozchodzi się po Europie. W naszych krajach niezwykły kwitnąć, nie ma zatem na wierzchu tej rośliny nasienia jakie widać na łodydze ziemniaków. Z tem wszystkim w ziemi mnoży się przy korzeniu i tam składa liczny owoc w wielkości ziarna orzecha laskowego. Bywa takowych ziarek pod jednym krzaczkiem 40, 60, 100, a nawet 150; mnogość

krzewienia stosnie się do dobroci ziemi, w ktorey Migdał ziemny posadzony jest i do urodzayności pory czasu.

Gdy ziarka świeżo z ziemi dobywają się i obmyte będą, mają barwę wpadającą w fioletową, a skórkę cienką, mającą widzialne oddziały, i przepasania, iak tylko zaś wyschną marszczą się prędko i nabierają koloru ziemnego. We śródku owoc ten biały jest, podobny do rodzaju migdałów, mający mleczny sok, słodki i tłusto oleykowany, smak zaś przyiemny Migdałowy, bez szczególnego iakowego zapachu. Kształt fruktu jest z tyłu iaykowany, a ku przodowi gdzie od korzonków wisi cokolwiek kończysty, a iako między kartofflami znaydują się podługowate gładkie, okrągłe i rozmaitych odmian, tak i pomiędzy Migdałami ziemnymi trafiają się okrągłe i grube.

Roślina ta mnoży się w każdym prawie gruncie, lecz obfitość plonu stosnie się do większey lub mniejszey dobroci ziemi. Udaie się naywięcey na gruncie ciepłym, pulchnym i tłu-

stym, a gdy cały rodzaj rośliny *Cyperus* rośnie na mokrych i bagnistych miejscach, przeto Migdały ziemne przy trwającej posuszy pilnie polewać trzeba.

§. 2.

Wychowanie Migdałów ziemnych.

Chodzenie około sadzenia i wychowania tego przedziwnego ziemnego owocu dzieje się następującym sposobem: Po pełni Maia gdy już boiaźń mrozow ustala, obiera się czas do sadzenia Migdałów ziemnych, gdyż roślina tanie może wytrzymać najmniejszego zimna. Moczą się najpierw ziarka w wodzie przez 24 godzin, lecz jeżeli użyłoby się do sadzenia ziemnych Migdałów już przed dwiema laty zebranych, należy je moczyć przez dwie doby, albo też wórzucić do nich saletry. Potem obcieraia się sukmem do czysta i sadzą się w przygotowaną ziemię dobrze, ugroioną ciepłą i pod słońce wystawioną. Jeżeliby między drzewami albo w gruncie ciężkim sa-

dzony były nie można wielkiego spodziewać się plonu. Jak się grunta ciężkie i puste poprawiają przez przymieszanie gnoju, piasku, popiołu, sadzy, mulisk, stawarek, wapna i tem podobnych wiadomo iest. Naywięcey pomaga ziemi, gdy przed zimą położona lub skopana przemarznie i znowu przepalona słońcem zpulchnienie; kilkakrotne przewroczenie iey, iak wiele w tey mierze pomaga znają gospodarze. Co ogólnie pod inne rośliny grunt poprawia, toż skutkuje i pod Migdały ziemne.

Zeby z sadzeniem Migdałow nie spóźnić się, można ie raniey i późniey sadzić, rannieysze w końcu Kwietnia, a późnieysze około osmego Maja.

§. 3.

Wieloraki sposob sadzenia Migdałow ziemnych.

Migdały można sadzić tak, żeby ich inż więcej nie przesadzać, albo też tak, żeby przesadzać ie ieszcze należało. Gdy inż przesadzane bydz

nie mają, ale zostają w zagonie przez
całe lato, na l-piey gdy na zagonie
porobią się poprzeczne rowki na ło-
kieć od od siebie, a w te rowki po-
sadzą się Migdały na ćwierć jeden od
drugiego, gdy zeydą łatwo iest tym
sposobem bez wszelkney trudności oko-
pywać ziemię i nie dać im zarastać
trawą. Ziemia tak spulchniona kilka
razy, daje wzrost krzewom i pomna-
ża ziarka przy korzonkach; dobre są
do takowego okopywania motyczki,
które z iedney strony mają zwyczajny
żeleziec iak u motyk, a z drugiey stro-
ny na wierzchu trzy zęby, iak u gra-
bi pospolitych; skopana ziemia mo-
tyczką, zaraz grabistemi zębami może
bydź zmieloną i z brylek rozbitą. Je-
żeli kto myśli krzaczki Migdałow roz-
sadzać; na ten przypadek dość będzie
gdy ziarko od ziarka na kilka calow,
naprzykład na 5 lub 6 calow posadzi.
Gdy już krzaczek będzie miał kilka
listkow trawy i wysokość na cal, mo-
żna go tąż motyczką podważyć i na że-
lezcu z ziemią w ktorey rośl zanieść

w miejsce przeznaczone do przesadzenia.

Po posadzeniu i przesadzeniu Migdałow ziemnych, nie należy trzymać ziemi suchej, lecz powinna być odwilżona, to jest wodą, sposobem ogrodnikom wiadomym skrapiana.

Przesadzanie Migdałow może się dźiać przez cały Czerwiec aż do poł Lipca. Okopywanie zaś chędotwo od chwastów zawsze potrzebne; dźiać się iednak ostrożnie powinno żeby nie nadwerekzyć korzonków migdału. Motyczki z zębami wiele do tego pomagają, bo ziemia może być z lekka wzruszona zębami, bez nasiekiwania iey.

Doświadczenie uczy, że nie wszystkie ziarka wschodzą, podobno dla tego, że w Jesieni przeziębły lub innym sposobem są uszkodzone. Gęsiennica z ktorey po dwóch latach robi się chrabaszcz, kret i stonoga są także nieprzyiaciele Migdałow ziemnych, psują ie i podgryzają. Te pilny ogrodnik starać się będzie wygładzić w swoim ogrodzie.



Ktoby chciał mieć ranne Migdały i doświadczać czyliby i w naszych krajach nie mogły z czasem przyysść do kwiatu i nasienia, mogłby niektóre wcześniej na wiosnę iak ogorki lub melony w inspektach gęsto sadzić, a potem w śródku Maia w grunt przesadzać.

§. 4.

O dojrzałości owocu Migdału ziemnego.

Znak doyscia i dojrzałości owocu iest ten, gdy trawa po końcach żółknie. Zbior migdałów ziemnych przypada pospolicie wraz z zbiorem ziemniaków nypóźniej około połowy Października. Zimna albowiem uszkodziłyby ziarek, i zrobiłyby ie do sadzenia niezdatnemi.

§. 5.

O zbiorze Migdałów ziemnych i narzędziach potrzebnych do zbioru i czyszczenia ich.

Wybieraia się ziarka migdałowe z ziemi gdy czas suchy iest. Gnieżdzą

się one pospolicie głęboko na cztery cale. Ziemia łatwo od nich odpada, a tak zbierają się w kosze.

Używają się do tego kosze z łożyny plecione, z któremi do wody niosą się i oplukują do czysta, a potem na słońcu lub wolnem powietrzu osuszają się; gdzie iest zbior znaczny Migdałow, miewają do zbierania ich rzeszota druciane, w których pierwey przesiewają ie z ziemi, a potem dopiero płuczą. Dla ulżenia przesiewającym ciężaru robią pod rzeszotem ramy wysokie iak stół, na których można rzeszoto zeprzeć i tylko na ramach suwać niutrzymując wagi całej w rękach. Podobne podpory i ramy używane są przy młynach wielkich krakowskich dla przesiewania zboża. Dobrze iest migdały ziemne w miejscach gdzie wiatr przechodzi na Szpiklerzach lub poddaszach cienko rozścielać i tym sposobem osuszać. Przy obfitości zbioru, który nie dozwala rozścielać ich cienko, należy ie przemieszywać żeby się nie zagrzały i nie popsuły.

§. 6.

*Ostrożność względem mrozów pod
czas zbioru Migdałów ziemnych
wydarzających się.*

Trafia się że w czasie zbioru Migdałów przypadają deszcze i zimna, te przeszkadzają do wybierania ich, a nawet grożą przemrznięcie ziarek, na ten przypadek dobrze jest grunt Migdałami ziemnymi zasadzony nakrywać słomą, paprocią lub gałęziami, a to poki się ziarka nie wybiorą. W tych albowiem czasach mrozy pospolicie nie trwają długo.

Gdy Migdały ziemne sadzone będą na gruncie kamyczkowatym zabierają się nie raz przy zbiorze i kamyczki z Migdałami ziemnymi. Kamyczki te od ziarek oddzielić potrzeba staczaniem na rzeszotach albo na stołach nachylonych, albo nareszcie na rafach, w tym kraju do zboża używanych, kamyczki albowiem swoim ciężarem polecą dalej i oddzielą się od lepszego ziarna Migdałów ziemnych. Robią także umyślnie właściwą maszynę z tarcic
wy-

wycheblowanych formę rynny mającą i do rasy podobną, pod tą nachyloną są trzy przedziały komorkowate, w bliższe wpadają Migdały z lepszym chwa- stem, w nayodleglejszą kanyczki; przez te rynę nalane wodę oczyszczą się Migdały. Gospodarz pilny i rozsądny obierze sobie w tej mierze sposób który mu będzie naydogodniejszy, a może wymyśli nowy inniey ieszcze mający trudności i kosztu.

Gdy Migdały zupełnie wyschną ieszcze raz opluknią się w wodzie, aby lepsze i inniey dościgte na wierzch spłynęły, od korzonków należy je miotłami ochędożyć. Naykrótsza zaś jest rzecz przemlynkować je na mlynku zbożnym, która pooddziela gatunki cięższe od lżeyszych, a w ten czas nie potrzeba ani ich drugi raz do wody dawać i raz wyschniętych znowu odwil- żać. Wysuszone Migdały ziemne należy dobrze schować, żeby myszy które ich bardzo ochotnie iedzą, nie psu- ły.

§. 7.

Użycie Migdałow ziemnych na kawę.

Używają się Migdały ziemne drobniejsze zamiast kawy indyyskiej, palą się i mielą i iak kawa się gotuią, a że z natury są słodkie, mało do nich potrzeba cukru. Są drudzy którzy wcale żadnego cukru do Migdałow ziemnych gotowanych zamiast kawy nie kładą. Oleyna tłustość Migdałow nie zapala tyle krwi, ile kawa indyyska. W paleniu Migdałow trzeba mieć ostrożność, żeby ich nie spalić, ale tylko dobrze przyrumienić. Gdy są niedopalone nie mają smaku, bo tłustość oliwna nie robi swojego skutku. Nim się Migdały ziemne palą, trzeba uważać czyli nie mają jeszcze na sobie ziemi. W tem zdarzeniu trzeba jeszcze raz je obmyć i wysuszyć nim się palić będą. Jest pewny rodzaj ziemi i pognoiow, który ziemnym Migdałom daje nieprzyjemny zapach. Temu żeby przeszkodzić gotuią się wprzód Mi-

gdały ziemne, a potem szuszą, palą i mielą.

§ 8.

O Oliwie z Migdałow ziemnych, i użyciu makuchow.

Oliwa z Migdałow ziemnych iest wyśmienita, tak zaś czysta, iasna, słodka i przyjemnego smaku, że można ją przenieść nad wszystkie znane dotąd oliwy, nawet nad samą prowancką. Użyta nie tylko do iedzenia, ale i na światło, daje płomień bez najmniejszego kopcenia i dymienia.

Ziarka do tłoczenia na oliwę obierają się naydoyźrzalsze i naywiększe. Nie należy iednak świeżych zaraz tłoczyć, naymniey gdy czeka się z nimi do wiosny, naywięcey i naypiękniejszey oliwy wydaią, gdy po dwóch latach od czasu swojego sadzenia pod prasę idą. Migdały ziemne mają wprawdzie mniey oleiu niż zwyczajne rośliny, na olej używane, zawsze iednak zysk iest dostateczny z tłoczenia z nich oliwy, ogólnie biorąc z lepszego gruntu zebrane wię-

cey przynoszą oliwy, z podlejszego
mniej.

Ci którzy białą olej będą wiedzieli
jak się sprawić z wyprowadzeniem oli-
wy z ziarek Migdała ziemnego, nie za-
wadzi ich jednakowo ostrzedz, iż w
zamkniętem naczyniu należy je rozgrzać,
gdy już potłuczone albo zmielone są,
ażebym część wodnista w nich która oli-
wę płynną czyni nie wyparowała, na-
wet można cokolwiek przylać wody dla
pomnożenia płynności. Bez tych ko-
rzyści na doświadczeniu zasadzonych
nie można dostać należytey ilości oli-
wy, co się wydarza i przy innych o-
leynych nasionach. Po wybicciu Oliwy
z Migdałów ziemnych jeszcze Makuchy
robią nowy pożytek gospodarzowi; do-
nym krowom rozmęczone w wodzie słu-
żą za napoy smakowity, a chlewna trzoda
karmiona niemi daie smaczne wieprzo-
we mięso.

§ 9.

*O Gorzałce i Spiritusach z Migdałow
ziemnych.*

Gdy się Migdały należycie wysuszą, a potem postąpi się z niemi iak z innemi ziemiopłodami na gorzałkę obroconemi, dostarczają Migdały ziemne dostatkim spiritusu, ten w smaku i dobroci porównanym bydz może do rumu czyli gorzałki z syropu cukrowego. Jeszcze zapewnie nie wiele czyniono w tey mierze doświadczenia, ponieważ nie ma dotąd takowego dostatku Migdałow ziemnych, iżby warto było zatrudniać się wyprowadzeniem z nich gorzałki, łatwo jednak wniesć sobie można, iż owoc który tak wiele zawiera w sobie słodczy, wiele spiritusu w sobie mieścić musi.

§. 10.

*O użyciu świeżych Migdałow na ie-
dzenie i napoy.*

Pieczone Migdały ziemne iak kasztany, przechodzą smakiem kasztany,

a nawet włoskie kasztany *Mazony* zwane; można ich użyć do wielu potraw zamiast Migdałów, ml. ko z nich daie wysmienłą orszadę szacowną dla zdrowych i chorych. W Hiszpanii naywięcey wychodzi Migdałów ziemnych na orszady; kto chciałby długo utrzymać ie świeżemi, niech napelni niemi butelki zakorkuje ie dobrze, i zachowa w piwnicy lub w głębokiey studni powiesi.

§. II.

O użyciu trawy ziemnych Migdałów.

Trawa z ziemnych Migdałów świeża i suszona dla bydła i koni jest bardzo pożyteczną. Już w Wrześniu zrzuć ją zostawiwszy cal tylko nad ziemią. Bezpieczniej jednak zrzuć ją przed samem wybieraniem ziarek z zagona, bo w ten czas pewnie nie jest potrzebną ziarnu, a wcześnieysze zrzućanie możeby szkodziło mnożeniu owocu.

§. 12.

Inne użycie Migdałów ziemnych.

Czas i doświadczenie nauczają czyli Migdały ziemne nie zastąpią Wanilii w czekoladzie, i czyli na inne wszystkie użycia obrocconemi bydź nie będą mogły.



KSIEGOZBIÓR
MARCINA ZAMOYSKIEGO

8736 KZ

Biblioteka im Hieronima
Łopacińskiego w Lublinie

I | 203206 | K