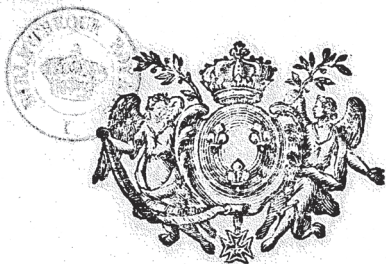




MANIÈRE  
DE  
FAIRE LE PAIN  
DE  
*POMMES DE TERRE,*  
Sans mélange de Farine.

*Par M. PARMENTIER, Pensionnaire de l'hôtel  
des Invalides, Censeur royal, Membre du Collège  
de Pharmacie de Paris, de l'Académie des Sciences  
de Rouen & de celle de Lyon, Démonstrateur  
d'Histoire Naturelle.*



A PARIS,  
DE L'IMPRIMERIE ROYALE.

M. DCCLXXIX.

ХЛЕБ ОД КРОМПИРА

*Из пера господина Пармантјеа,  
службеника Инвалидског дома,  
краљевског надгледника,  
члана париског Удружења апотекара,  
Академије наука у Руану и у Лиону,  
предавача природописа*

## ПРЕДГОВОР

*Хлеб је благородни дар природе, храна, која се не може заменити ниједном другом храном. Када смо болесни, жељу за хлебом губимо тек када је изгубимо за свим осталим; када нам се опет та жеља врати, то је већ знак оздрављења. Хлеб пристаје уз свако доба дана, уз свако доба живота и уз сваку врсту варива: он побољшава сваку другу храну, он је отац и лошег и доброг варења. Када се једе с месом или с другом каквом храном, не губи ништа од своје сласти. Он је тако присан човечјој нарави, да му ми, тек што смо се родили, поклањамо сву своју љубав, а до смртног часа не можемо га се заситити.*

Ову оду хлебу изрекао је у 18. веку Огистен Пармантје, истраживач, нутрициониста, први научник који је повезао производњу хлеба са кромпиром и уопште увео кромпир у исхрану тадашњих размажених Француза. Знајући које место кромпир има у нашој данашњој исхрани може нам се учинити да то и није био неки велики проблем, али није тако, био је то тежак, пионирски посао у тим бурним ратним и револуционарним временима и годинама опште глади, чак опасан по живот.

Организација Уједињених Нација прогласила је 2008. годину Међународном годином кромпира, сматрајући га храном будућности! У свету се годишње произведе негде око 320 милиона тона кромпира. Уједињене Нације посебно инсистирају на повећању

производње кромпира у неразвијеним и земљама у развоју. Кромпир би требало да буде основна храна у борби против све већег проблема глади и болести које настају због неухрањености у сиромашним земљама. Највећи светски произвођач кромпира данас је Кина, чија пољоривреда успева да прехрани све бројније становништво. Индија планира да удвостручи поља под кромпиром.

Данас се кромпир сматра храном будућности, али није одувек било тако. Управо чудесна биографија Огистена Пармантјеа то потврђује.

Постојбина кромпира је у Јужној Америци на територији данашњег јужног Перуа, у пределима северно од језера Титикака. У Европу је стигао око 1536. године, а морнари који су пловили за Јужну Америку раширили су његово семе по лукама света.

Тадашњи становници Европе нису желели да једу кромпир. Сматрало се да је кромпир отрован, чак узрочник лепре. У Дидроовој енциклопедији (извору научног знања на почетку Новог века) о кромпиру се каже да је “егзотични плод, чије узгајање у колонијама можда има неко значење”. И многи ботаничари тога времена подржавали су предрасуду да је корен кромпира – отрован.

У том времену мало је било оних који нису подлегли тој предрасуди и научној нетачности, а две личности су у томе предњачиле: пруски краљ Фридрих Велики и француски апотекар и нутрициониста Огистен Пармантје.

Фридрих Велики наредио је да се сади кромпир, поставио је војску да чувају заседе, а и сам, да би убедио своје поданике у здравост кромпира, седео на тераси свога двора у Вроцлаву и јавно јео кромпир. Управо захваљујући његовом залагању и личном при-

меру, Пруска војска почиње да користи кромпир у свакодневној исхрани и побеђује Французе у седмогодишњем рату, а кромпир полако постаје део свакодневне трпезе Немаца.

Интересовање Пармантјеа било је, пре свега, окренуто добијању “кромпировог брашна”, односно справљању хлеба од таквог брашна. На отварању прве у свету Пекарске академије 1780. године, у присуству француских научника и амбасадора Америке, Бенџамина Франклина, Пармантје одушевљено говори о кромпировом брашну које “одузима зоби љутину, кукурузу сухоћу, хељди горчину ...”

Међутим, Французи, посебно размажени Парижани, нису хтели ни да чују за кромпир и хлеб од кромпировог брашна. Исмевали су напоре Пармантјеа. Писац Ле Гранд д’Аусу написао је о кромпиру: “Његов укус по тесту, његова неподржајност, његово здрављу штетно деловање – оно, као и сваки некувани скроб, надима и тешко се пробавља – не допуштају да се употребљава у добром домаћинству. На кромпир ће се навикнути само груби укус и кожни желудац.”

Прва Пекарска академија у свету није дуго трајала, већ је после неколико година морала престати са радом, а њен директор Пармантје доживљава велико разочарење. Гладна гомила Парижана узвикује испред Версаља. “Хоћемо хлеба”. Марија Антоанета излази на балкон дворца и тупо одговара: “Ако немају хлеба нека једу колаче”. Прикладније би било да је одговорила да једу кромпир и хлеб од кромпировог брашна, кога је било довољно да спречи глад. Незадовољни Парижани тада разарају Бастиљу.

На срећу по Французе, прича о кромпиру и хлебу од кромпира ту се не завршава. Пармантје је упоран, ступа у контакт са Наполеоном, који разуме и помаже

визионаре. Захваљујући директној подржци Цара и високом државном положају који добија, Пармантје сади по Француској кромпир. Нико се више не усуђује да му се смеје! И заиста, упорност, издржљивост и визионарство старог нутриционисте у каснијим годинама спасава животе милионима.

Нажалост, хлеб од кромпировог брашна и рецепти које је смислио Пармантје до данас нису постали обавезни садржај куvara пекарства нити део понуде пекарске индустрије.

Пред нама се налази једно истински необично штиво, први пут штампано у Краљевској штампарији у Паризу још 1779. године. Основна тема је како направити хлеб од кромпировог брашна, али дело је много комплексније. Ова књига је и аутобиографско сведочанство о борби једног напредног и креативног духа против предрасуда, примитивизма, лажних научника и неутемељених доказа, и то у рату против једног од највећих непријатеља човечанства, и данас актуелног јахача апокалипсе – Глади!

И ево, после двестотине и тридесет година, ова узбудљива књига доживљава своје прво репринт издање, и то на српском језику.

*Димитрије Вујадиновић*



Аутор предговора испред гроба Огистена Пармантјеа на париском гробљу Пер Лашез

## КАКО ДА НАПРАВИТЕ ХЛЕБ ОД КРОМПИРА

БЕЗ УПОТРЕБЕ БРАШНА

Из пера господина Пармантјеа, службеника Инвалидског дома, краљевског надгледника, члана париског Удружења апотекара, Академије наука у Руану и у Лиону, предавача природописа

Краљевска штампарија објавила у Паризу године 1779.



## КАКО

да направите хлеб од кромпира  
без додавања брашна

Дужност је грађанина да знање којим располаже усмери према стварима најважнијим за друштво. Прожет овом истином, са зебњом помишљама на болну слику злосрећних времена, у којима нас здружене недаће сваки час погађају да би врхунац достигле у окрутној и раздирућој глади. Уверио сам се да, када се појави оскудица, наука заостаје нема и неделотворна, уместо да од Природе отргне тајну замене уобичајене хране коју ова одбија да нам пружи, а и сама индустрија је поражена и немоћна; коначно, да се само у временима изобиља, уз пуне амбаре, можемо бавити начинима заштите од кобних последица глади. Стога сам настојао да обогатим списак животних намирница, да их усавршим, те да покажем како се оне припремају на правилан начин: моји су радови увек служили томе циљу.

Приликом првих покушаја, охрабрених наградом Академије у Безансону, утврдио сам да међу биљкама које прекривају земни шар, боља замена за житарице од кромпира не постоји; зато ми је још од 1771. године, док сам се бавио проучавањем ових кртола, главна намера била њихово претварање у хлеб. Признаћу штавише да сам предано тежио успешном исходу огледа, убеђен да ће оне у том виду понудити још један излаз у временима несташнице, и да ће, у сваком случају, у покрајинама у којима



су оне подлога људске исхране, постати пријатнија и цењенија намирница. Наиме, будући да кромпир садржи најмање две трећине воде, када затреба, мора се скувати; да би се њиме утолила глад, неопходно га је јести много и често, па ипак његова употреба не искључује увек хлеб справљен од хељде или јечма, и не одговара приликама кад влада недостатак хране од брашна. Ове као и друге потешкоће, о чему ће бити речи у подробном раду који намеравам да објавим на исту тему, навеле су ме да покушам да развијем код кромпира способност ферментације, у циљу добијања хлеба и напитка сличног пиву. Да успем, изгледало ми је немогуће, те нимало нисам оклевао да то и објавим преко новина: као објашњење навео сам да кромпир у себи нема сласти, ни растегљивости, две материје за које се дотле веровало да су услов без којег врења не може бити, па према томе ни прављења хлеба.

Више опхрван овим начелима него слабим резултатима својих истраживања, рад сам ипак наста-вио, надајући се да ћу можда открити општа, још непозната правила; сматрао сам да треба најпре да поновим све познате поступке прављења хлеба од кромпира и брашна разних житарица: пошто су резултати били у сагласности са закључцима изнетим од стране малог броја појединаца посвећеног истој врсти истраживања, пожurio сам да им искажем дужно поштовање. Али док сам хвалио родољубива гледишта којима су били надахнути, нисам скривао да су они, истовремено, уместо да ме упуте на прави пут, само умножили тешкоће проблема који сам на-стојао да решим; то јест, *да кромпир*, без учешћа иједног страног чиниоца, *претворим у хлеб сличан, било обликом, било хранљивом вредношћу, пшеничном хлебу*. Ништа нисам занемарио како бих постигао

тај циљ; коначно су моје жеље испуњене, те драге воље објављујем да сам се преварио.

Чим сам наслутио да је овај преображај могућ, објавио сам то. Но мада је поступак описан још пре две године у мом *Савету добрим домаћицама*, стр. 86, нико није био толико радознао па проверио да ли је он тачан и истинит, нико није изјавио да на њега полаже право: ето шта се дешава са открићем доиста корисних ствари; оно никада не ужива у упадливој реклами. Будући да никако нисам тежио стицању заслуге за исти рад, оваква равнодушност ме није погодила; и без оригиналности коју му је безусловно требало признати да би постао познат, хлеб од кромпира би био усавршен без галаме и у тишини, онако како је био истраживан и откривен.

Сваки пут када се радило о огледима корисним по човечанство, високи званичници Краљевског инвалидског дома били су спремни да помогну, са одобрењем министра, при утврђивању резултата. Предност боравка у тој славној установи омогућила ми је да користим пекару која је, откако је на њено чело постављена управа, постала чудо од чистоће, реда, савршенства и организације. То сам дакле место изабрао да бих поновио експеримент с једном вр-стом апарата, а у присуству господина ле Ноара, гос-подина Франклина, господина барона д'Еспањака, господина де ла Понса и неколико виших официра. Ова околност оставила је утисак: хлеб од кромпира привукао је пажњу угледних грађана; изнесен је пред краља, кнежеве и министре, који су га благонаклоно дочекали: зар је ту требало још нешто па да пробуди завист! Онај који самовољно одлучује о сваком от-крићу, који је године 1777. презрео поступак добијања овог хлеба, нарогушио се 1778. када је он најављен

без тајне његовог справљања; неколико пријатеља јавног добра узалуд је истакло чистоту мојих намера и несебичност мојих погледа; нису успели да стишају повике пуне предубеђења, па пошто је свако поистовећивао тако познат хлеб од брашна у који се додаје кромпир са хлебом сачињеним једино од ових кртола без брашна, чуло се са свих страна, уз уобичајене епитете у сличним случајевима: *Одавно се у мом крају прави хлеб од кромпира; видео сам га и јео; књиге су препуне рецепата за њега*; најзад, чак се и госпар Тјери, пекар у Версају, пошто је умешао кувани кромпир у пшенични хлеб, следећи пример својих колега из Франш-Контеа, Алзаса и Лорене, домислио да, уочи дана када смо се представили на двору, послужи тај хлеб као новину, смело и самозадовољно изјављујући: *ја такође умет да направим хлеб од кромпира*.

Пре но што наставим даље, сматрам неопходним да објасним шта треба подразумевати под генеричким именом *хлеб*. Толико је часних људи којима је он свакодневна храна а да не знају шта је то заиста, како се прерађује сировина из које он настаје и на који начин се приступа његовој производњи, који су увек спремни да овим именом означе многе твари сасвим различите од њега. Чини се дакле неопходним да утврдимо појмове у вези с тим.

Храна која заслужује да понесе име *хлеба*, производ је нарочите ферментације која, уз помоћ воде и ваздуха, за трећину повећава његову количину током припреме и печења, а сачињавају га две материје; прва је шупљикава, бела и еластична средина, прошарана већим или мањим рупицама, неједнаког облика, што одише мирисом квасца; друга је тврда, сува, хрускава и укусна кора; то је што се тиче изгле-

да хлеба. Његова главна својства су да омекшава на влази, да се напротив суши на топлоти, да извесно време одолева плесни, да упадљиво бубри потопљен у било коју течност, да се пријатно дроби у устима, да га желудац и стомак лако прихватају и варе да би га претворили у најчистију и најздравију храну.

Када се у разна брашна не додаје квасац, него се смесе једино с водом, па се одмах испеку у пећи или под пепелом, она, уместо да нарасту, напротив губе на запремини; ово онда зову *бесквасним хлебом*, а *погачом* ако је обogaћена сољу и путером: но зар је то заиста хлеб? Дакако да није, та тешка, збијена, лепљива и несварљива маса, и ако је немогуће употребити лоше направљен хлеб са оним произведеним на одговарајући начин, премда потичу од исте житарице, разлика је бескрајно већа између погаче и набујалог хлеба; та да ли је икад неко побркао вино са широм или соком од грозђа! Бацимо сада летиличан поглед на разноврсне припреме кромпира, које су означене као *хлеб*.

Једни су исцедили сок из кромпира, а талог оставили на умереној топлоти, и од тога направили мале, танке и неукусне погаче, налик онима које Американци добијају од брашна маниоке; други су целе кртоле кували у води или пекли у пепелу, од њих затим обликовали тесто и ставили га у пећ; на њему се током печења ухватила тврда кора затворивши у себе густу и меку твар попут куваног и згњеченог кромпира. Неки су опет сушили кромпир исечен на кришке, издробили их потом у прах, да са водом од њега умесе тесто, по вађењу из пећи, појавила се само црна и неповезана маса; код оних тамо маса није била толико црна, зато што су мешали равне делове куваног и осушеног кромпира; било је и оних,



напокон, са више знања, који су настојали да уведу у сваку од ових припремних радњи квасац од пшенице или ражи, али нису имали више среће: ето то су материје које се и даље, упркос разуму, искуству и посматрању, упорно упоређују са хлебом који ја нудим, са белим, лаким, ваздушастим и укусним хлебом, којем ништа не недостаје да би наликовао на житни.

Кад би овде требало навести различите жалбе поводом хлеба од кромпира, као и одговоре које су оне нужно изазивале, читав том не би био довољан; али народу ништа не значи да ли неко откриће припада једном или другом извору, под условом да се тиче његове среће, и не обмањује га у вези његових основних потреба! Задовољићу се само једном примедбом: како је моје поштовање према туђој својини остало нетакнуто, најбрижљивије сам проучио документе тужитеља, и доказао им да имамо сасвим супротне ставове и начине, будући да су они увек додавали половину или трећину житарица, док је мени кромпир био довољан; да је он садржао све што ми је било потребно; да сам у њему открио квасац, брашно и тесто; да су њиховом и мом раду биле заједничке само речи *кромпир* и *хлеб* које једнако изговарамо; да с њима немам о чему да расправљам; да најзад хлеб, за који сви тврде да су га први направили, Ирци износе на трпезу већ читав један век, што је све забележено у Филозофским трансакцијама<sup>1</sup>.

Довољно је речено о онима који и даље поистовећују хлеб од чистог кромпира с оним који се прави од разних мешавина; према таквом расуђивању, бундева, тиква, комадићи купуса, репа, ораси и

<sup>1</sup> Чувени месечни зборник који је објављивало Краљевско друштво из Лондона. Прим. прев.

друго могу се дакле претворити у хлеб, пошто се ове различите материје, помешане са брашном житарица, с њим стапају да би након печења обликовале хомогену целину. Постоји још једна врста тужитеља који верују да су им разлози чвршће утемељени, а они тврде да праве хлеб искључиво од кромпира, не наводећи рецепт; једина књига за коју знам а у којој се он спомиње јесте *Приручник за сеоско газдинство*, вредно и драгоцено дело: писац тврди, на страни 232, да је овај хлеб *исувише познат да би он спомињао начин његовог справљања*. Ама где је познат! Зар у Енглеској! Знамо да је производња хлеба тамо врло мањкава. Можда у Немачкој? Пшенични хлеб тамо није бољи. Како би се од кромпира могао успешно и тако лако направити бели и лепо нарасли хлеб, који захтева веће умеће него житни, у крајевима где је хлебарство још у зачетку! Исти аутор додуше примећује, неколико редова раније, да хлеб умешен од пшеничног или раженог брашна и кромпира није хлеб, већ тешка и несварљива маса: није ли ово довољан доказ да је хлеб о којем је реч, ако постоји, само црна и одвратна погача. Као ратни заробљеник у Вестфалији, видео сам и јео овај такозвани хлеб, још увек у устима осећам његов укус; уз њега би црни, збијени и горки хлеб од хељде могао проћи као млечни хлеб.

Што се тиче господина витеза де Мистела, који је свима обелоданио да полаже нека права, просвећене судије у расправи непогрешиво су их процениле према стварној вредности. Овај проналазач, чији радови заслужују захвалност честитих грађана, нигде није објавио да је икад направио хлеб од кромпира без других додатака. Они који себи ласкају да знају шта је то, који ће ићи и дотле да изјаве како у својој

торби носе прави рецепт за овај хлеб, преписали су га откако је проблем претресан у једној мојој, већ цитираној, књизи, али нису имали храбрости да га понове. Као да хоће да ме подстакну да више ценим сопствено истраживање, и да ме приморају, ради његове заштите, да се понашам као егоиста што уопште није својствено мојој природи!

Није ми намера да стргнем смешну копрену којом су неки покушали да заклоне мој рад, јер таква је судбина новине на свим пољима. Тачно је да пошто сам хвалио житарице и остале травнате биљке, пошто сам покушао да усавршим тако корисну вештину добијања брашна од њих, а затим и мешања хлеба од таквог брашна, никако нисам очекивао да ће ми приписати замисао да лепе долине Боса у Париском басену претворим у њиву кромпира, а да пшенични хлеб заменим оним од његових кртола; никако нисам очекивао ни да ме осумњиче за још једну, исто тако луду намеру, да од свега правим хлеб, мене што сам неуморно дизао глас против изумитеља који, обузети сличном манијом, свакодневно предлажу грозне мешавине, који с много муке кваре и изопачавају добре квалитете наше главне хране; најзад, нисам очекивао ... Али да не обесхрабрим оне који, закупљени срећом својих ближњих, теже да раде за њихово добро упркос њиховом отпору, и који су довољно широкогрудни да пркосе њиховој неправедности и незахвалности.

Да би намере, које су ми тако неоправдано приденули, на крају добиле привид вероватноће, требало је барем избрисати из мојих дела мноштво израза што недвосмислено показују колико су моја права осећања далеко од оних која ми подмећу. Навешћу само неколико одломака: *Истрајно треба да се боримо*

*против предрасуде која као да сваког дана постиже све већи успех; непрестано славе, предлажу, указују и доказују да је и множина других биљака, од којих већина чак није ни слузава ни брашнава, погодна за добијање хлеба, или за повећање количине ове намирнице, не обазирјући што тиме кваре и умањују његов добар квалитет ... У хлеб који је сам по себи већ тврђ, смешно је додавати семе махунарки и друге брашнасте биљке, као што су дивље сочиво или грахорица, пасуљ, ситни боб, кестен, просо, чији се делови међусобно уопште не слећују; још је смешније кад неки тврде да умеју да умесе хлеб од ових материја не додајући ништа друго осим квасца ... Хлеб, који је главна храна Европљана, слабо је познат међу другим народима! Различите биљне врсте, којима га замењују, једу се у природном облику који одговара њиховим деловима; једни као каша, други као погача, има најзад и оних који се кувају изједна: било би против жеље Природе када би остали упорни у хтењу да брашнасте прозводе подвргнемо без разлике истој припреми ... Савршени пекар, стране 550, 551, 555 ... Не знам одакле потиче помамна жеља да се од свега прави хлеб; ова ће храна, у којој уживају Европљани, изгубити од свог благотворног деловања, ако јој и даље тврдоглаво додајемо страна тела: Економско дело о кромпиру, страна 182. Али данас влада лудило претварања свега у хлеб, штавише сматра се да без хлеба нема хране: Рад о хранљивим биљкама, који је добио награду Академије у Безансону, страна 55. Кромпир је врста готовог хлеба који нам Промисао нуди, потребно га је само скувати у води или испећи у пепелу, зачинити с неколико зрна соли, и добили смо једноставну и здраву храну ..., хлеб припремајте само од брашнатих ма-*

*терија за које се зна да су погодне за такву обраду; најзад, ако се одлучите да од кромпира направите хлеб, нека то буде једино у посебним случајевима које вам предочавам: Савет добрим домаћицама, страна 89. Ускоро ће се видети, у раду који треба да буде објављен, да ли противречим сам себи, када будем изнео предности и недостатке кромпира припремљеног на један или други начин.*

Свакако би било тешко променити расположење критичара објашњавајући им радове које они увек оцењују, а да се у њих нису удубили; но како они нажалост повлаче мишљење многих људи који се ослањају на њихов суд, нека ми буде дакле допуштено да им скренем пажњу да је хлеб потребан неким људима, који би држали да нису јели ако им храна не би била представљена у том облику; да народ осећа само цену хлеба; да је хлеб његов једини рефрен, и да он не гледа даље од своје коре хлеба; да постоје безбројна поља која не враћају у зрну ни семе које је на њих бачено, а донела би обилат принос кромпира; да бисмо огромна пространства запарложене и за нас изгубљене земље могли претворити у неисцрпни извор увек обновљивог богатства; да би земљиште које се сматра крајње неплодним дало од себе скоро исто колико и плодна земља; под условом да буде засејано само културом за коју је подесно, као кромпир, који свуда успева; једном речју, не бисмо могли преко мере умножити изворе хране, јер чим нас невоља натера да се у оскудици снабдемо преко потребним, готово увек посегнемо за намирницама најпогубнијим за економију домаћих животиња.

С једне стране, сведоци смо да су жита, пре но што стигну до човека, изложена мноштву врло немилих догађања; да их страшне болести нападају још у за-

метку; да им загађена прашина штети и онемогућава исхрану и репродукцију, да преобиље хранљивог сока уништава биљно ткиво и изазива главницу, да налет ветра прекида нагли раст, да олуја спречава оплодњу; да најзад, због сталне влаге она клијају непокошена; с друге стране, кад погледамо сађење, цветање и зрење кромпира, брзо се уверимо да његову вегетацију бескрајно мање угрожавају утицаји временских прилика, а да оно што штети житарицама повољно утиче на раст и размножавање наших кртола. Зар, према овом упоредном посматрању, не бисмо имали права да се чудимо што се кромпир још увек тако мало узгаја!

Колико би пожељно било да међу производима којима посвећујемо свој труд увек изаберемо оне за које је утврђено да су најхранљивији, најздравији, најроднији, најмање подложни хировима природе, чији трошкови узгоја и убирања нису високи; да се не бавимо толико разонодом свог погледа садећи бескрајне дрвореде, вртове и паркове; тада бисмо се можда мање плашили глади: али та несрећна времена су далеко од нас. Благородство које седи на престолу, окружено мудрим и далековидим министрима, умирује потпуно наше страхове у том погледу: дао Бог да никад слична околност не учини мој рад потребним! А сада прелазим на сам поступак.

Премда су начин добијања хлеба од кромпира, који описујем, већ са успехом примениле разне особе које су о њему само чуле, чини ми се да је он још увек тешко изводљив, да би у овом тренутку био доступан народу. Пошто немам никакве користи од прикривања истине, ваља упозорити да би било чисто заваривање помислити како ће знања којима данас располажемо у пекарству, примењена на хлеб

о коме је реч, наједаред поједноставити његову производњу, што ће се можда доцније десити. Свако зрно захтева нарочиту обраду, а ова које одговара нашим кртолама није најлакша.

Све вештине су имале свој почетак, па је поступак, данас најједноставнији и најлакши у свом спровођењу, некад био веома сложен. Ко би, на пример, поверовао, да ћемо једног дана јечам, да се не удаљимо од наше теме, чије зрно обавија двострука љуска, моћи сасвим да ољуштимо а да га не оштетимо, да ће нам успети да га заоблимо, и спремимо јело које народ зове *прекрупа*! Пре но што смо млинским камењем заменили ступе за дробљење жита, једнодневни рад једва је био довољан да обезбеди брашно лошег квалитета, којим је неколико људи могло да утоли глад. Тако се међутим у старини добијало брашно вековима. Зашто не би индустрија, која је показала велику наклоност према пшеничном хлебу, помогла и производњу хлеба од кромпира, нарочито кад искуство и истраживање буду доказали његове предности и корист!

Треба се надати да ће се у покрајинама нашег краљевства, где се кромпир навелико гаји, свакодневно једе и јефтин је, овај посао поједноставити, нарочито ако светли пример који господин Франсоа де Нешато има намеру да предочи у Миркуру пропрате сви високи државни чиновници који, као и он, изгарају за опште добро а предодређени су, својим духом и својим положајем, да дају подстицај општем деловању.

Придружио сам се господину Кадеу млађем, да бих изблиза пратио све појединости огледа што се тичу гајења кромпира, и нема истраживања ни покушаја у које се ми не бисмо упустили, све у намери да скратимо припремање хлеба од ових кртола. Већ смо

дали да се изгради млин који ће нам заменити рибеж; господин Равле, ревносни родољуб, великодушно нам је понудио један, који је смислио за поступак издвајања скроба; бољи од ова два млина, онај који ће бити јефтинији и бржи, даћемо да се изради у бакрорезу и објави: с правом се надамо да ће ваљак који употребљавамо за кашу такође доживети неке срећне преображаје. Кад би критичари, уместо да стално вичу, *ништа то не ваља, поступак је неприменљив*, изволели бар да нас поуче шта је могуће исправити, одбацити и додати; њихове би критике, раскидајући са општим заблудама и слепом колотечином, постале корисне и уносне. Под тим условом, радо бих им признао слабашну заслугу за изум, или малу предност да учествују у његовој слави.

Опити у хлебарству су осетљивији него што се мисли; њихов успех често зависи од најнезнатније околности; заиста треба засукати рукаве, и остати дуго крај наћви и уз отвор пећи па полагати наду у успех; овде а не у канцеларији, у присном разговору са бистрим радницима, и лађајући се покаткад њиховог посла, упознају се тајне заната и дознаје да нема поступка који је подложнији неповољним временским приликама од овог који претвара брашно у хлеб. Да ме упитају какве сам резултате постигао када сам радио са великим количинама, искрено бих одговорио да нисам увек у потпуности успевао; још би изјавио да леп хлеб који сам добио дугујем таленту господина Брока, управника пекаре у Краљевском инвалидском дому и Краљевској војној школи, кога сам често спомињао у *Савршеном пекару*, речима које заслужује.

Како искуство одавно показује, и најбоље жито лоше самлевено даје осредње брашно, док у рукама



невештог пекара и најбеље брашно постаје црни, тешки и наисели хлеб; тако ваља претпоставити да кромпир неће увек дати хлеб истог квалитета; јер овом корену као да је Природа нарочито ускратила сва хлебна својства, па пекарско умеће још треба да се потруди пре но што га безусловно изједначи са житарицама које их све имају у већем или мањем степену.

Допустићу себи само још једну примедбу: о хлебу од кромпира је можда речено сувише доброг и сувише лошег, а ове две крајности увек наносе штету истини; одушевљење подстиче оспоравање; преоштра критика рађа каткад малодушност. Тако сам увек говорио; докле год мој рад буде указивао само на физичку појаву која обара утврђена начела, сматраћу да сам науци допринео једино чињеницом која може помоћи у објашњењу овог природног, још увек тако мало познатог, процеса ферментације.

Моје задовољство ће уистину бити сасвим другачије када сазнам да он за друштво може бити користан, и да је вредни ратар, на чијим пољима кромпир богато роди, успео да припреми, једино од ових кртола, бели, хранљиви, економични хлеб, који ће постати темељ његове свакодневне исхране; ако то доживим, тешко ћу опростити оспораватељима хлеба од кромпира што су са више одушевљења дочекали веома важно откриће црвене боје биљног порекла, или са више усхићења још важније начине разбијања дијаманта.

Сматрао сам дужношћу да овде изложим своја размишљања, мање у намери да себе оправдам, више у покушају да просветлим оне који би, из љубави према општем добру или због посебних предубеђења, могли стећи о мом раду сувише узвишену или сувише

неповољну представу. Само их молим да сачекају, пре но што дају свој суд о њему, расправу која ће ускоро изаћи из штампе; надам се да сам предвидео већину приговора које је могуће изнети против употребе нове врсте хране на коју упућујем, па се трудим да на њих одговорим најбоље што могу.

Уосталом, пошто је сврха мојих опита само да поуздано овладам начинима добијања хлеба од кромпира, не треба их посматрати као припремну грађу за оснивање и усавршавање ове делатности: на индустрији је, која све побеђује, да надода оно што још недостаје; дотле, ја сам се трудио да дам упутства; предлагам метод који ми се досада учинио најсигурнијим и најбољим: најзад, најласкавија награда којој тежим је да могу бити од користи својим сународницима.

Да бих олакшао разумевање и спровођење поступка који ћу описати, изложићу неопходне операције у два одвојена дела. У првом ће бити речи о претходној обради којој се кромпир мора подвргнути да би могао да послужи у хлебарству; други ће садржати појединости у вези са претварањем кртола у хлеб; а будући да је овај поступак немогуће описати с великом тачношћу, што би било пожељно, надокнадићу то завршним прегледом главних тачака које вреди истаћи: задржимо се најпре на кромпиру, пре но што му променимо својство и облик.



## Први део

### *О кромпиру*

Изузетна прехранбена вредност кромпира, утврђена још пре сто година, темељи се на искуству читавих народа и житеља неких наших покрајина који у њему свакодневно уживају. У тренутку када су се појединци пуни предубеђења потрудили да га учине сумњивим, видели смо наједном гомилу књижевника, који су, по позиву и просвећености, створени да пресуде о утицају хране на економију домаћих животиња, како бране и оправдавају ону справљену од ових кртола: 1771. године, Медицински факултет у Паризу поднео је тим поводом, на савет господина генералног контролора, најповољнији извештај о корисности кромпира по здравље, а ја сам предузео хемијско испитивање ових кртола; што је коначно неповратно распршило бојазни које су се према њима појавиле.

Кромпир, у облику хлеба, неће бити мање користан од оног којим се уобичајено хранимо; искуство нас је већ поучило да, помешане и смешене са тестом од различитих житарица, ове кртоле никад нису проузроковале никакав немио губитак: каква промена се у њима одвија током припреме хлеба? Онаква каквој се подвргавају све брашнасте биљке, врење; то врење које утиче да пшеница, као и раж, постану здравији и хранљивији, деловаће једнако и на кромпир, пошто га нужно треба изједначити са ове две житарице, пре но што помислимо да од њега добијемо квасац, тесто и хлеб.

Да је, у вези са преображајем кромпира у хлеб, реч само о одстрањивању његове прекомерне влажности, потом о разградњи његових влакана, мешању са

одговарајућим квасцем, и различитим операцијама његовог мешања, довољно би било ове кртоле обрадити попут житарица пожњевених у кишним годинама, а то значи осушити их на сунцу, самлети их у млиновима, укратко следити све поступке пекарста; али ово није семе од којег се брашно лако добија, већ водњикав корен, са сасвим различитим начелима. Узалудно би било уобразити да се од њега тако може припремити хлеб; тим путем добили бисмо само црну, збијену масу непријатног укуса: неопходно је дакле прибећи, независно од уобичајених радова у производњи хлеба, операцијама које су даље потанко описане.

### *О скробу од кромпира*

Кромпир је, као и све биљке и животиње, састављен од чврстих и течних делова; једна ливра<sup>2</sup> ових кртола садржи три унце<sup>3</sup> скроба, шест гроа<sup>4</sup> влакнасте материје, толико и екстрата; једанаест и по преосталих унци чини само вода. Ови различити елементи мењају се у зависности од врсте кромпира, од земљишта и године у којој је усеј понео: циљ следеће операције је добијање скроба који треба потуно одвојити од других саставних делова.

Оперите више пута кромпир у води, како бисте одстранили остатке земље и песка; уситните кртоле уз помоћ рибежа од белог лима углављеног у дрвени оквир и постављеног изнад једне дубоке посуде или ведра, чији садржај повремено треба празнити у већи суд. Истругани кромпир је течна каша која тамни на ваздуху; ову кашу треба разредити с више

<sup>2</sup> Стара мера за тежину (око 500 грама). Прим. прев.

<sup>3</sup> Стара мера за тежину (око 30 грама). Прим. прев.

<sup>4</sup> Стара мера за тежину (4 грама). Прим. прев.

или мање воде, промешати палицом или рукама, па све изручити у сито намештено изнад другог суда; мутна вода која кроз њега пролази носи са собом скроб и он пада на дно суда; црвенкасту воду која плива изнад талогa треба бацити, а нову сипати све док не остане бистра.

Из влакнасте материје која се на ситу задржала потпуно су одстрањени скроб и екстат, њу можемо дати стоци, или осушити и издробити у прах, да бисмо је употребили за људску исхрану о чему ћемо касније имати прилике да говоримо: из свега треба извући корист, а нарочито из онога што је неопходно за живот.

Кад је прва операција готова, добро опрани талог покуните, распоредите део по део у сита прекривена хартијом, оставите на топлем месту или на отвореном, да би се извукла сувишна влага; скроб, сушећи се, губи прљаво сивкасту боју и постаје бео и сјајан, дроби се под прстима и лако просејава.

### **Напомене**

Ако је скроб потребно одмах употребити, ако околност није допустила да направимо залиху, или да сачекамо да се осуши, можемо се њим служити чим се наталожи; али би, у том случају, из њега обавезно требало одстранити половину садржаја воде; верујем чак да сам приметио да је хлеб бељи и мекши када је скроб у влажном стању.

Овде ваља такође упозорити грађане који би пожелели да предузму нека истраживања у погледу скраћивања операције рибања да алатка која би сецкала или дробила кромпир никако не би испуњавала предвиђени задатак, јер није реч о уситњавању кртола или цеђењу сока: потребно је искидати њи-

хово влакнасто ткиво, подстаћи издвајање воде и скроба; а са рибежом се овај резултат у потпуности постиже; уместо да се он постави на оквир, може се њиме опремити млин, као што је то учинио господин Солеме, уважени члан Удружења фармацеута Париза. Господин Дибане, просвећени љубитељ природописа, показао нам је нацрт млина који на нашим острвима употребљавају у преради маниоке, а изграђен је по том начелу; господин Гало, лекар у Сен Морису, који је са успехом користио кромпиров скроб у покрајини, управо нам је јавио да је такође изумео млин у ту сврху.

Ништа не смета припремити велику количину скроба, утолико пре што он може, када је савршено бео и добро осушен, да се дуго очува не губећи на квалитету; његова употреба се уосталом не ограничава само на припрему хлеба од кромпира, он служи и да повећа хранљиве вредности житарица, којима се додаје; од њега се справљају каше, кремове, итд. Чујем да њиме медицина свакоднево и успешно замењује салеп<sup>5</sup> и сагу<sup>6</sup>.

Не смем пропустити још једно важно запажање: кромпир, у различитим стањима у којима се налази, увек даје скроб, било да га је ухватио мраз или изненадило клијање, било да је недовољно зрео. Количина тог најдрагоценијег дела кртоле једва да се умањује, тако да би се неквалитетан кромпир, који животиње одбијају или који преостане после сађења, могао наменити за скроб.

Најзад, пошто је скроб у правом смислу речи прехранбено начело брашнастих производа, а налази

<sup>5</sup> Густо и хранљиво пиће које се добија од сасушеног, самлевеног и скуваног корена неких орхидеја. Прим. прев.

<sup>6</sup> Жућкасти скроб који се добија из сржи разних палми (нарочито саго-палме). Прим. прев.

се и у многим другим биљкама осим оних које су у редовној употреби, могао би се из њих издвојити на начин који смо управо описали у вези кромпира, а затим употребити у исте сврхе.

Додаћу још једну опаску: мада су све врсте кромпира погодне да буду прерађене у хлеб, из оног округлог, са сивкастом љуском, пошто је најбрашнавији, добија се више скроба; црвени, напротив, будући лепљивији, боље одговара припреми каше, о чему ћемо говорити; али треба бирати најкрупнији, а пре свега онај добар за јело.

#### *О готовљењу кромпира*

Кромпир садржи велику количину воде због које су његове честице међусобно удаљене, и готово одвојене. Помоћу топлоте, та их вода растапа и уједињује; одатле произлази хомогенија, јединственија и савршенија целина: то је циљ кувања.

Два су начина на који се кромпир може зготовити: кувањем у води или печењем у пепелу; у првом случају, његове кртоле губе део оног љуткастог укуса који им се замера; у другом случају, напротив, та незнатна мана је много изразитија; битно је дакле, посебно приликом ове операције, употребити воду.

Када вода проври, убаците у њу кромпир који није неопходно прати; оставите га на ватри око четврт часа, или до тренутка када приметите да пуца по површини и попушта под притиском прста; ако бисте га оставили дуже, изгубио би облик и издробио се.

#### **Напомене**

Са кромпиром је иста ствар као са коренастим поврћем, па и са махунастим биљкама; својство

воде изузетно утиче на њихово брзо и добро кување; вријућа вода умањује пресноћу, а поклопљен суд помаже течности да се задржи на материји која се кува; наше кртоле треба да изнутра буду зрнасте, да се лако ломе, да су заиста брашнасте; тада лако стичу растегљивост и чврстоћу које желимо да им дамо у следећој операцији.

#### *О каши од кромпира*

Када је кромпир одговарајуће скуван, по скидању са ватре треба га ољуштити; и помоћу дрвеног ваљка или рукама измрвити на дасци; тек што је изгубио свој облик, већ почиње да се лепи и претвара у тесто које постаје све шупљикавије и еластичније, без потребе да се у њега додаје вода или било која друга течност. Наставите да месите кашу све док се не уверите да нема више грудвица; онда је оставите на страну, да затим на исти начин обрадите сав кромпир који сте скували.

#### **Напомене**

Немогуће би било направити хлеб од чистог кромпира без додавања каше; једино каша даје растегљивост и гипкост скробу, којих је он потпуно лишен; шта више, ове кртоле требало би употребљавати једино у овом облику, када имате намеру да их помешате са брашном житарица, као што су хељда, јечам, зоб, и друге које саме дају веома лош хлеб, док би захваљујући овој мешавини постао много бољи.

Рад са кашом обавља се само док је кромпир још врућ; према томе, неопходно је да се каша употребљава свеже направљена, јер што се она више хлади, губи гипкост и хомогеност: узалуд вам је да кромпир,

неко време после кувања, снажно и брзо изгњечите, од њега се више неће добити растегљиво тесто. Како онда да избегнете кување неколико пута дневно? Потопите ољуштене кртоле у топлу воду намењену мешењу; за кратко време, оне ће, под ваљком, поново стећи чврстину и еластичност за њих тако битне, и преко потребне у прављењу хлеба.

Такве су уводне операције које кромпир захтева; без њих и најбоље усмерена вештина пекара не би имала ни најмањег утицаја на ову биљку, ма колико брашнаста била: треба се надати да ће време и индустрија олакшати њихово извршење, уз помоћ машина које су све учиниле могућим. Пређимо сада на појединости које се односе на претварање кромпира у хлеб.

## Други део

### *О прављењу хлеба од кромпира*

Као што пазите да семејете жито пре него се позабавите начинима производње хлеба од њега, исто тако треба да припремите скроб и кашу од кромпира, било ради прављења квасца, било ради мешења: већ чујем како негодујете против ове двоструке неприлике; али помислите на појединости које захтева мељава на селу, где скоро увек пада у део сељаку да брашно просеје, на удаљеност млинова, на време које се губи док се у њима чека на ред и бди над својим житом, на потребу да се извесно време брашно чува како би се дуже користило, а посебно на опасности којима се човек излаже препуштен вољи непоштеног или невештог млинара. Зар се нећемо сложити да незгоде операција које смо описали делимично ишчезавају

при помисли на оне које нужно за собом повлачи рад на добијању брашна од житарица! Многоструки рад са саставним деловима не може прекинути издвајање скроба; све је у рукама онога који прави хлеб од кромпира, и поступак неће бити тежак, када се у њему буде стекла спретност.

### *О квасцу од кромпира*

Претварање брашна у хлеб могуће је само уз помоћ једне твари која већ ферментира: ова твар позната је под генеричким именом *квасац*: он је најбитнији и најосетљивији део пекарства.

Узмите пола ливре каше од кромпира, и исто толико кромпировог скроба, које ћете помешати са четири унце топле воде; одложите затим смесу на топло место: након четрдесет осам часова, она ће одисати благо киселкастим мирисом; додајте затим маси нову количину скроба, каше и топле воде, па оставите на истој температури, и током исто толико времена, што ћете још једном поновити: овако припремљено тесто добија за шест дана способност да делује као *први квасац*.

### *Напомене*

Више неће бити потребно да спремате квасац на управо описан начин; сваки пут, пре но што испечете хлеб, оставићете на страну делић теста, као што то раде особе које код куће припремају хлеб неопходан за исхрану породице; нећете морати да унапред киснете тесто, нити да се шест дана посветите справљању *првог квасца*.

Све потешкоће које задаје спремање првог квасца, могли бисте избећи ако, уместо да пустите кромпирово

тесто да ускисне само од себе, у њега додате најпре мрвицу било којег квасца: примећујемо чак да он стиче праву природу доброг квасца како пролази време од првог справљења; то је општи закон за сваки квасац који се прави на овај начин, био он и од пшенице, чији је хлеб увек збијен и тежак на почетку употребе таквог квасца; утолико пре хлеб од кромпира, који више од иједног захтева савршен квасац.

### *О другом квасцу*

Први квасац претходно вече размутите у топлој води, у то умешајте једнаке делове каше и кромпировог скроба, у размери половине теста; тако да ћете, ако желите да добијете сто ливара теста, припремити педесет ливара квасца: чим смеша буде готова, ставићете је у корпу, или наћве, пажљиво прекрити и постарати се да током ноћи остане на топлотом до наредног јутра.

### **Напомене**

Како свако домаћинство нема вагу, а осим тога и лакше је одмерити тежину мерицом, врло брзо ћете помоћу ње успети да оцените тежину скроба; научићете да одредите и тежину каше, пошто кромпир, у овом случају, не подлеже готово никаквим губицима, а увек се, у једном или другом облику, узима у једнаким деловима.

### *О мешању*

Квасац припремљен још претходно вече треба да је мало нарастао, са површином местимично попуцалом и киселкастог мириса; овакав можете употребити за

мешење, па га помешајте са истом количином каше и скроба, тако да се овим супстанцама увек служите у истим размерама, било за справљање квасца, било за припрему теста: неопходно је да половину укупне масе чини квасац, а петину вода. Овај количински услов утолико је zgodнији што може само да помогне у извођењу наведеног поступка.

Да бисте припремили тесто, квасац ставите у средину скроба, окруженог гомилицама каше; квасац размутите у топлој води, којој сте додали пола гроа соли по ливри смесе, и кад све сједините мешањем, обрадите тесто тако да повећате његову житкост и чврстину, подижите га, скупљајте, ударајте, али немојте у њега утискивати песнице, нити га грубо гњечити рукама, као што, по селима, и у већини градова, неумешно раде са хлебом од различитих житарица.

### **Напомене**

Као што је веома лако добити хлеб различите чврстоће од истог брашна, мењајући само количину воде употребљену приликом мешања, тако бисмо могли од исте врсте кромпира добити мекши или тврђи хлеб: довољно би било направити мекше или чвршће тесто, и веома га нежно месити, јер се лако кида.

Могли бисмо такође променити количину соли, стављајући више или мање од пола гроа по ливри теста; али је овај зачин апсолутно неопходан, због природне бљутавости кромпира, а ферментација није довољна да му побољша укус.

Што се тиче температуре воде, она увек треба, у нашем раду, да буде скоро вријућа, јер њена топлота, далеко од тога да, као код пшенице, уништава лепљивост теста, помаже обради: често се тако исти циљеви постижу различитим и супротним средствима.



### *О припреми теста од кромпира*

Чим је тесто умешено треба га поделити и начинити као хлеб: од пола ливре, једне ливре, две ливре, четири ливре, у различитим облицима и одложити у дрвене посуде или у врбове корпе, изнутра постављене платном обилно посутим ситним мекињама или скробом, да би се спречило приањање теста, које се често догађа без ове мере опреза: корпе прекрити влажним платном; оставити их на топлотом месту током шест сати, дуже или краће, у зависности од годишњег доба.

#### **Напомене**

У било којем тесту, ферментација започиње пре или касније: ако пекар, са најбољим брашном, не може да одреди време потребно да тесто нарасте, пошто то време зависи од доба године, искуство и посматрање ће вас научити колико времена треба оставити хлебу од кромпира да ферментира; упозорићемо само да је то отприлике, по сваком времену и на сваком месту, два пута дуже него пшеничном; овај хлеб захтева спору и мало дужу припрему: да га ваља ставити у пећ, приметитићете по неким спољним знацима, као што су набујалост, ситне пукотине по површини и њена гипкост.

### *О печењу хлеба од кромпира*

Пошто сте квасац припремили претходно вече, наредног јутра добро умесили тесто, одмах га поделили и ставили у дрвене посуде или плетене корпе, постављене платном и прекривене влажним тканином, морате сачекати још четири часа пре ложења пећи,

којој је потребно два часа да се полако и једнако угреје; тада гурните у пећ тесто које још једном овлажите по површини; нека у њој остане око два часа, затим га, према одређеним правилима, извадите из пећи.

#### **Напомене**

Особе које намеравају да праве хлеб од кромпира вероватно ће већ имати представу о раду у пекари, о начину мешања, грејања пећи, и стављања хлеба да се пече: задржаћу се тек да укажем на мале разлике које хлеб којим се бавимо захтева у руковању: његова ферментација треба да је спора и продужена: ако тесто оставите мање времена да кисне и на топлијем месту, ако пећ буде јаче угрејана, оно неће нарасти и неће се добро испећи.

Да би се неко одлучио да не занемари ниједну од наведених мера предострожности, потребно је понекад објаснити њихово дејство: ја препоручујем да површина овог хлеба увек буде влажна да не би, оједном обухваћена топлотом, нагло задебљала, па задржала влагу у унутрашњости, онемогућивши да се средина испече и довољно осуши.

### *О хлебу од кромпира*

Ако су различите операције, које смо раније потанко описали, биле спроведене према упутствима, усуђујемо се да тврдимо, на основу поновљених и различитих опита, да ћете добити, искључиво од кромпира, бели, савршено нарасли и веома хранљиви хлеб, без икаквог мешања са брашном; истина, укус му је помало траван и опор, својствен кромпиру; али какав год да је, не може се упоредити са непријатним укусом хељде, овса, јечма и других житарица у виду хлеба.

У састав хлеба од кромпира улазе дакле једнаки делови скоба и каше, пола гроа соли по ливри смесе; вода, која чини петину укупне масе, потпуно испарава током печења, повлачећи са собом отприлике дванаестину оне која је главни садржај каше; одатле следи да једна ливра хлеба замењује три и по ливре кромпира, и да овај мањак значи да су се наше кртоле ослободиле само сувишне влаге, не изгубивши ништа од своје хранљиве вредности.

### *О производима од кромпира у хлебу*

Прорачуни производа од житарица заснивају се обично на сестеру<sup>7</sup>; но пошто је овај производ могуће одредити према најмањим количинама, на пример од једне ливре, послужићу се тим начином како бих најтачније утврдио колико је потребно кромпира да би се добила ливра хлеба.

#### *Количина кромпира потребна за добијање једне ливре хлеба<sup>8</sup>*

|                                                          | унце | ливре | унце |
|----------------------------------------------------------|------|-------|------|
| Скроб                                                    | 9    | И.    | 2.   |
| Каша                                                     | 9    |       |      |
| Вода употребљена за мешање                               |      | „     | 4.   |
| Тесто добијено мешањем                                   |      | И.    | 6.   |
| Ове 22 унце теста стављене у пећ испаравају током печења |      | „     | 6.   |
| Хлеб после хлађења тежи                                  |      | И.    | „    |
| Тежина једнака тежини теста                              |      | И.    | 6.   |

<sup>7</sup> Стара мера за жито (између 150 и 300 литара). Прим. прев.

<sup>8</sup> Кромпир даје три унце скроба по ливри, а претворен у кашу, готово да нема губитака.

Ова табела показује да је, за добијање девет унци скроба и десет унци каше, потребно три ливре кромпира за једно и десет унци за друго; значи укупно три ливре десет унци кртола, од којих се прави једна ливра хлеба: ваља ипак приметити да ћете мање изгубити на већим масама јер оне не испаравају у толикој мери колико мање; кромпир ће у овоме следити пример уобичајених житних производа.

### *Размишљања о цени хлеба од кромпира*

Како бисмо могли да поуздано утврдимо цену коштања хлеба од кромпира, кад у нашем краљевству постоји мноштво места где узгајање ових кртола још увек није сразмерно дневној потрошњи! Највише што смо у стању да понудимо јесте назнака могуће цене у покрајинама у којима се ове кртоле навелико сеју чинећи подлогу исхране становништва.

Цак кромпира који садржи дванаест мерица тежи око две стотине осамнаест ливара, што одговара једном сестеру, по париској мери, жита осредњег квалитета: он кошта, просечне године, од тридесет до четрдесет суа<sup>9</sup> у кантонима где је овај усев прихваћен. Према томе, да се направи једна ливра хлеба, потребне су четири вреће од тачно две стотине осамнаест ливара тежине, које дају исту количину једнако хранљивог хлеба као и један сестер најбоље пшенице.

Приговорићете без сумње да ће због трошкова припреме скроба и каше, којих нема у производњи обичног хлеба, ова о којој говоримо постати скупља, с обзиром да се трошкови мељаве и превоза барем плаћају продајом мекиња; али ми, управо ради из-

<sup>9</sup> Новчић од 5 сантима. Прим. прев.

равнања једног дела ових трошкова, међу производе добијене од три ливре десет унци кромпира претвореног у хлеб нисмо сврстали влакнасту материју која преостаје после вађења скроба, а она се може употребити за мешање црног хлеба о којем ћемо говорити, с утолико више ревности што његово прављење није никаква славна и импровизирана теорија.

Нећу даље дужити о цени коштања хлеба од кромпира у подручјима којима је он нарочито намењен: веома лако ћете стећи увид, на основу ових кратких разматрања.

### *О црном хлебу од кромпира*

Кромпир очистите и оперите, након тога исеците на доста дебеле кришке, које затим распористите по плетеру или на решета, изнад пекарске пећи; за мање од 24 часа он је изгубио сувишну влагу, површина тамни, постаје сива; у том тренутку кртоле је могуће прерадити у брашно, што ћете постићи помоћу маља, или млинског камења: прах који настаје на додир је, по боји и мирису као црно брашно.

Узмите два дела овог брашна и један влакнасте материје, па их сједините; у састав додајте исту тежину каше, а упола мање квасца од кромпира: затим почните да месите, следећи метод који смо претходно описали.

Како хлеб о коме је реч треба да буде што је могуће економичнији, смели бисте себи допустити да кромпир не љуштите: искуство је већ показало да се мешањем, које обављају снажне руке, кромпирова љуска потпуно одваја, тако да у црном хлебу не остаје од ње ни трага.

### *Кратак преглед главних тачака*

Из свега што је изложено произлази да кромпир, од којег је досада било немогуће правити бели и лепо нарасли хлеб, без додавања неког брашна, ипак не захтева никакву помоћ са стране да би добио облик ове намирнице; читаво умеће састоји се од тога да се ове кртоле подвргну двома нарочитим операцијама пре него се на њих примени пекарски поступак; прва је издвајање скроба, друга се односи на припрему каше; у првом и у другом случају кромпир није ништа изгубио од својих хранљивих вредности, напротив, он је с те стране добио помоћу хлебног врења, које, као што је познато, побољшава сва брашна без разлике; но да сажмемо у неколико речи, ево шта још треба у најкраћем предочити.

Све врсте гајеног кромпира могу да послуже за производњу хлеба: све оне садрже више или мање скроба, као и различите делове погодне да, кувањем или дробљењем, стекну својство беличастог, чврстог, растегљивог и еластичног теста.

Какве год биле врсте кромпира и његово стање у тренутку употребе, од њега се увек добија скроб, који се разликује само по количини: свака ливра кртола обично даје три унце, али оне са сивкастом љуском као брашнавије, богатије су скробом.

Ако се из црвеног или белог, издуженог или округлог, крупног или ситног, смрзнутог, проклијалог или незрелог кромпира добија скроб сличног квалитета, није исти случај са кромпировом кашом, која захтева најбоље; изгледа да црвени кромпир има више лепљивости, па према томе заслужује предност, али је важно и да кртоле за овај производ буду без икаквих недостатака.

У поступку издвајања скроба, кромпир губи најмање две трећине своје тежине, док је губитак

приликом добијања каше незнатан, зато што вода у којој се кува отприлике замењује ону која ће бити изгубљена у пећи.

Нека скроб буде савршено опран а каша сасвим глатка и растегљива, иначе ћете и поред најбољег мешања добити тамни и слабо надохли хлеб.

Скроб се може користити у сувом и у влажном стању, непосредно после припремања или дуго након њега, свеједно да ли потиче од другог биља а не од кромпира или житарица.

Каша тражи да буде употребљена одмах чим је направљена, будући да, како протиче време од њене припреме, губи растегљивост и еластичност које су тако битне за настанак жељеног резултата.

Када је кромпир довољно куван и потпуно охлађен, од њега се тешко добија еластично тесто; али ако га потопите у врелу воду, и оставите довољно дуго да га топлота прожме, ускоро под ваљком поново добија, као и раније, структуру чврстог и растегљивог теста; не смете само заборавити да му скинете љуску после скидања са ватре.

Размере скроба и каше никад се не мењају, било у садржају квасца, било у саставу теста, увек су то једнаки делови једног и другог.

Вода намењена мешању квасца или теста не може бити претопла, и она чини петину мешавине.

Количину квасца одређује количина теста: он представља половину смесе, тако да је за сто ливара хлеба, потребно педесет ливара квасца.

Кромпиру су веома потребни зачини, било у каквом облику да се употребљава; истина је да га као хлеб треба мање; довољно је пола гроа соли по ливри.

Многе околности могу да промене утврђене размере између скроба и каше, квасца и теста, воде, соли,

итд., али онда ће се добити хлеб другачије структуре, изгледа и укуса.

Кад је тесто добро умешено, подељено и обликовано као хлеб, треба му дуго да надохје, и да се постепено пече; мора му се дакле омогућити дуготрајна ферментација и благо угрејана пећ; зато ћете, да бисте направили овај хлеб, поступити на следећи начин.

Узећете парче теста природно ускислог, према наведеној методи; или боље, мало квасца који ћете увече растопити у пинти<sup>10</sup> топле воде; у то ћете затим додати две ливре скроба и исто толико кромпирове каше; готову мешавину ћете покрити и оставити на топло место до сутрадан ујутро, када ћете приступити мешању.

Овако припремљен квасац разредићете у новој пинти воде у којој сте растворили пола унце соли; све ћете сјединити с истом количином скроба и каше као и претходно вече: када тесто буде добро умешено, поделићете га на осам делова у корпе или дрвене посуде посуте мекињама, које ћете прекрити и склонити на умерено топло место током шест сати, више или мање у зависности од годишњег доба; затим још преостаје да се побринете за печење.

Четири часа након што је тесто остављено да надохје, треба почети са ложењем пећи, водећи рачуна да се у њу оЊедном не стави превише дрва; када буде загрејана како треба, гурнућете унутра хлеб; но пре тога водом попрскајте површину теста; после једног и по или два сата хлеб ће бити печен.

Иако кромпир, који сам користио у својим опитима, није био од најбоље врсте, иако је чак родио у години која није поговарала његовом развоју, ја сам

<sup>10</sup> Стара мера за течности (нешто мање од једне литре). Прим. прев.

од њега ипак добио бели и добро нарасли хлеб: и вама ће то поћи за руком ако се придржавате поступка који описујем, али под условом да прихватите помоћ неког пекара који жели да се дословце придржава упутстава.

Да би се исправно оценила заслуга неког открића, треба разлучити шта је у њему необично од користи коју може једног дана донети; особе упознате са тешкоћама заната изненађује кад виде да се једна проста, чврста и водњикава кртола претвара у бели и лагани хлеб: ова чињеница решава проблем и шире, јер доказује да се биљка која не садржи ни *глютен*, ни шећер, може претворити у хлеб сличан пшеничном: најзад, ова чињеница популарише хлебарство.

Посматран са економске тачке гледишта, хлеб од кромпира исто је тако занимљив; он може постати допуна у време несташице жита, а у сваком случају излаз за земље где ове се кртоле много узгајају и представљају темељ свакодневне исхране становника, који употребљавају само црни, скупи и мрски црни хлеб: колико има проналазака који су у почетку нападани, а да се није предвидела њихова корисност, откривена случајно неколико столећа доцније: док овај са собом носи стварну корист, и не морамо чекати да га несрећне прилике учине неопходним.

Не могу на крају а да не приметим да се међу онима који се баве науком, једни појављују као кудиоци најзанимљивијих радова, јер се испоставља да су ови у супротности са њиховим идејама; други вребају згоду да им противрече или да их присвоје: коначно има и оних, а моја је жеља да њих буде највише, који, желећи од једног открића само корист, прихвате га одмах чим постане приступачно, и њиховим трудом оно брзо задобија поштовање које заслужује: њима

се обраћам, и њима свесрдно понављам: *Рад који објављујем плод је упорности, његова корисност биће ваше дело; усавршавајући га, допринећете општем добру: има ли већег задовољства од оног који истовремено утиче на ставове државне управе! Благо оном који знајући, као ви, да цени вредност тренутака, све њих посвећује срећи својих ближњих!*





## Антоан Огистен Пармантје\*

Антоан Огистен Пармантје рођен је 12. августа 1737, а не 17-тог, како неки биографи неоправдано тврде. Жан Батист Огистен, његов отац, био је трговац платном; мајка се звала Марија Еуфрозина Мијон. Пармантје је још у детињству изгубио оца, остајући са сестром и братом на бризи мајке, чије је имовно стање било крајње скромно; она је на себе преузела образовање своје деце и поучила сина првим правилима латинског језика, који је добро добро знала.

Због скученог живота породице, Пармантје није могао добити пуно школовање, него је требало зарана помишљати како му створити извор прихода. Чим је навршио тринаест година смештен је, као ученик, код једног апотекара у Мондидјеу; овом крњем образовању треба приписати недостатке којих има у делима нашег земљака; и сам је то увиђао жалећи, у зрелијим годинама, што није могао да заврши школовање чији је свеколики значај уочио. Године 1755, Париски апотекар Симоне, његов рођак, позива Пармантјеа себи: са свега осамнаест година он напушта родни град, у који ће се враћати тек у ретким тренуцима.

Пармантјеова природна склоност према науци, коју је развио вешт учитељ, убрзала је његов напредак и оспособила га да буде сам себи довољан. Године 1757. полази као апотекар Хановерске армије, где служи под старешинством Бајена, чије је поштовање и пријатељство брзо задобио; стекао је такође наклоност

Шамусеа, генералног интенданта војних болница. Уз подршку ова два покровитеља не задржава се дуго у прелазним звањима, већ успева да добије место помоћног армијског апотекара, иако једва да су му биле двадесет четири године.

Током рата за Хановер<sup>11</sup>, Пармантје заслужује опште признање због своје чврстине и пожртвованости. Опасна епидемија избила је по болницама; он јој се неустрашиво супротставио и својим примером подстакао ревност фармацеута на чијем је челу био, те тако, доводећи у опасност властити живот, допринео да се погубно ширење заразе заустави. Пет пута су га, док је рат трајао, пруски хусари заробљавали и пљачкали до голе коже; би одведен у Пруску и заточен у тврђави где су му као једину храну давали кромпир. За ту намирницу сматрало се да је безвредна; Пармантје је открио да је хранљива, здрава и веома економична, те је још тада решио да, ако буде пуштен на слободу, све предузме за распрострањење ове биљке: ето како се, на дну једне тамнице, родила најлепша и најкориснија замисао од свих пољопривредних побољшања.

Пошто је ослобођен, Пармантје одлази у Франкфурт на Мајни, где се настањује код Мајера, веома уваженог хемичара, с којим се присно спријатељио, и чији је наследник и зет могао постати, да га љубав према отаџбини није позвала натраг у Француску. Утврдио је своје знање немачког језика, проучио фармацеутске методе уобичајене на северу, и ступио у везу с више научника, посебно са Моделом, првим фармацеутом руске царице, чија је дела касније превео.

<sup>11</sup> Реч је о седмогодишњем рату (1756-1763) између Велике Британије и Пруске с једне стране и Француске, Аустрије и њихових савезника с друге. Прим прев.

По повратку у Париз године 1763, Пармантје се баца на посао с новим жаром, враћа се у школску клупу и марљиво похађа Нолеова предавања из физике, Руелова из хемије, чији је лаборант био неко време, и предавања Бернара де Жисјеа из ботанике. Његова љубав према учењу била је толико велика да је себи ускраћивао вино и ограничавао оброке, како би био у стању да купи књиге. Исцрпивши новчана средства, ступио је као обичан ученик код фармацеута који се звао Лорон. Видици који су се пред њим отварали нису били примамљиви, али када се у Инвалидском дому појавило слободно место за фармацеута који припрема мајсторски испит (1765), пријавио се на конкурс и претекао остале кандидате.

Пармантје је провео шест година на новом положају, неуморно настављајући радове којима ће се прославити, и негујући сопственим рукама малу башту где се упуштао у огледе на разним биљкама које би се могле корисно употребити у људској исхрани. Уживао је наклоност свих због свог предузимљивог духа и своје предусретљивости; часне сестре које су управљале апотеком биле су поносне што ради за њих: разборитост нажалост није била дугог века. Након истека пробног рока, добио је звање мајстора фармације, и већ се спремао да отвори апотеку у Паризу, кад је на залагање барона д'Еспањака, управника Инвалидског дома, и управног одбора ове установе, чија је намера била да га задрже, за њега створено место главног апотекара, на челу фармације у Инвалидима. Писмена потврда била је издата 18. јула 1772; али сестре, које су све дотле неприкосновено управљале фармацијом, одлучно су одбиле да буду лишене својих повластица: све су предузеле и обратиле се за помоћ тако моћним заштитници-

ма, да су, 31. децембра 1774, постигле да потврда о Пармантјеовом постављењу буде поништена. У овој прилици, као и у многим другима, заслуга би зртвована самољубљу. Да би обештетио Пармантјеа, краљ му одређује издржавање у истом износу као плата за место које му је измакло, укупно 1 200 ливара, и оставља му је смештај у Инвалидима.

Ослобођен сваког посла, Парматије се потпуно посвећује радовима од опште користи. Три године раније, он је једним изванредним научним радом достојно обележио почетак каријере у којој ће даље сјајно напредовати. Академија у Безансону понудила је награду на тему: *Које хранљиве биљке могу, у временима несташнице, заменити уобичајену храну?* Пармантје се пријавио на конкурс и освојио награду. У свом научном раду, који је штампан 1772. у *Пољопривредном дневнику*, он испитује различите биљке које се могу користити за исхрану, и упућује на кромпир као највреднију. Ова кртола узгајана је у неким крајевима Француске, али се сматрало да је добра само за тов домаћих животиња; ниједан човек се не би усудио да се њом храни; најнеобичније предрасуде владале су против ње: тврдило се да изазива епидемије и грозницу, да исцрпљује тло и да може да расте само на веома плодној земљи: говорило се чак да је отровна. Не би ли распршио ове предрасуде, Пармантје предузима низ огледа о природи ове биљке, а њихове резултате објављује 1773, у раду под насловом: *Хемијско испитивање кромпира, у којем се бавимо саставним деловима пшенице и пиринча*.

Године 1774. постављен је за краљевског надгледника, са наредбом да путује по разним крајевима Француске и истражи узроке лошег квалитета хлеба;

нашао је да он потиче не само од погрешних начина његовог прављења, него и од неисправних поступака уобичајених код млевења жита. Већ је тада одлучио да изврши револуцију у најважнијем делу кућне економије. Његов први рад појавио се као мала брошура 1774, под насловом *Лак начин да се без много муке сачувају житарице и брашно*: био је то само увод у бројна дела која ће написати на ову тему.

*Савет добрим градским и сеоским домаћицама о најбољем начину прављења хлеба*, који се појавио 1777, постиже огроман успех и изазива праву револуцију у кућној економији. Општинско веће Мондидијеа упутило је писмо аутору са изразима захвалности и молбом да им пошаље човека кадрог да примени упутства која се налазе у његовој књизи. Пармантје није одаслао неког пекара у свој родни крај, већ је сам дошао, и мештани су могли посматрати, са изненађењем које се преплитало са дивљењем, како повезује праксу с теоријом, и обавља све радње млинарства и пекарства; оне су му биле добро познате, јер се у њима одавно извештио у Инвалидском дому. Градоначелник и градски чиновници обавестили су га о добрим резултатима постигнутим у граду: њихова захвалница може се прочитати у *Савету*.

Године 1778. изашао је из штампе *Савршени пекар*, који се сврстава међу главна дела нашег земљака, и међу наслове који уживају постојан углед међу истинским филантропима. У исто време, бавио се поступцима добијања хлеба од кромпира; у Инвалидском дому је, у присуству Франклина и других научника, вршио огледе који су крунисани успехом. Савојски бисквит, украс наших десерта, дугујемо Пармантјеу: многи су га јели и јешће га не претпостављајући коме треба да захвале. *Откриће новог јела више усрећује*

људски род, рекао је с бескрајно много духа Брија-Саварен, *него откриће нове звезде*. Основни састојак савојског колача представља скроб од кромпира.

Пармантје је из ове биљке умео да издвоји најопречније производе; по својој жељи би од ње правио хлеб или ракију. Једног дана приредио је за бројне званице ручак на коме је послужен само кромпир; ову гозбу описује у књизи *Хемијско испитивање кромпира*, на страни 225: “Лакоћа с којом се од нашег кромпира прави свака врста гулаша навела ме је на помисао да од њега саставим обед на који сам позвао већи број сладокусаца, па, иако ћете можда помислити како лудујем за кромпиром, намеравам да га опишем: ручали смо; прво су пред нас изнели две чорбе, једну од пасираних кртола, другу од меса у којој се крчкао хлеб од кромпира не издробивши се; редом смо услуживани рибљим паприкашом, затим јелом у белом сосу, следеће је било на путеру с першуном, најзад петим у руменом умаку. Друго послужење састојало се од пет других, не мање добрих јела: најпре паштета, па печење, салата, уштипци и економични колач за који сам ја дао рецепт. Посластица није било превише, али су биле укусне и добре: сир, компот, тањир бисквита, тањир пите, и на крају, слатка плетеница, као и све остало од кромпира.”

“Било је две врсте хлеба: онај од мешавине каше од кромпира и пшеничног брашна представљао је доста добро меки хлеб; други начињен од каше од кромпира и кромпировог скроба назвао сам тврђим хлебом ... Сви су били расположени, и ако кромпир успављује, на нас је деловао сасвим супротно.”

Тако је Пармантје утицао, колико својим примером толико и својим списима, да се прошири употреба овог гомоља.

Његова *Расправа о кестену* излази 1780-те; он је први установио постојање шећера у овом воћу.

Једна од најживљих Пармантјеових жеља остварила се 8. јуна 1780: у престоници је отворена школа за пекаре, у којој је постављен за професора са Каде де Воом. У говору којим је свечано обележио почетак рада школе, и који је штампан, излаже, у главним цртама, историјат млинарства и пекарства. Његови часови су били веома посећени и од велике користи. Не ограничавајући своју ревност на часове, двојица професора су често обилазили покрајине да би у њих увели најбоље начине прављења хлеба. Месеца септембра 1786, настава је отворена у Амијену у концертној дворани, у присуству изасланика Француске Академије, Ренара, Лапостола и д’Ервилеза, и пред господином д’Агеом, интендантом Пикардије; предаваче су свугде обасипали изразима јавне захвалности; сталежи Бретање дали су да се искује златна медаља у њихову част.

Ови радови нису били довољни да потпуно закупе Пармантјеа; минералне воде и њихова лековита својства пружили су нови материјал његовим истраживањима. Године 1781, изашао је један свезак у осмини арка под насловом: *Истраживања о хранљивом биљу које, у време несташице, може заменити уобичајену храну, са новим запажањима о гајењу кромпира*. Ово је шира разрада идеја изнетих у раду који је, године 1771, послао Академији у Безансону. Наредне године објавио је рад о гљивама.

Када је 1782. умро Марграф, најчувенији хемичар Немачке, д’Аламбер је позвао Пармантјеа да код Фридриха Великог прихвати упражњено место; одолео је ласкавој понуди, радије изабравши скромни положај у својој земљи него богатство и части које



му је иностранство обећавало. О употреби кукуруза, на југу Француске, написао је научни рад који је 1784. наградила Академија у Бордоу. Увек упоредо развијајући праксу и теорију, и на кукуруз је применио исти поступак као на кромпир, па се упустио у низ огледа на овој биљци; Пармантјеов рад, који је влада поново штампала 1812. о властитом трошку, допринео је да се побољша гајење кукуруза, и њиме замени употреба хељде. Предмет његових проучавања били су редом слатки кромпир, затим чичока. Године 1786. изашао је значајан *Рад о користи коју покрајина Лангедок може имати од свог жита*.

Захваљујући Пармантјеовој упорности, гајење кромпира се распространило: влада му, 1787, додељује педесет четири јутра у долини Саблон, која је сматрана потпуно неплодном; он засеја кромпир, и Парижани су се нашли у чуду кад су видели како раскошно напредује на запуштеној земљи. Преко дана, Пармантје би постављао војнике да брижљиво надзиру њиву, док би ноћу намерно допуштао да се биљка извади; за оне који су је украли она је добијала на значају, па су је с пажњом неговали, уклапајући се тако и нехотице у Пармантјеове намере. Када се развио цвет, он подари једну руковет Лују ХВИ, који га једног празничног дана задену у рупицу на реверу: дворјани похиташе да опонашају краља, и отада је победа кромпира била сигурна; но, како би још више распалио жељу оних који су хтели да га имају и обавезао их да га негују, делио га је у веома малим количинама.

У Ратарском удружењу је, 19. јуна 1787. године, прочитао свој научни рад, који се с нестрпљењем очекивао, о засадима кромпира у долинама Саблон и Гренел; ускоро се биљка проширила у великом

делу краљевства, и појавила на свим трпезама, а Француска једном једином човеку дугује што је избегла страхоте глади.

Пошто је страشان град, 13. јула 1788, опустошио Мондидје и његову околину, несрећа је побудила у нашем земљаку саучешће, који је још једном притекао у помоћ земљорадницима, као што је то учинио и 1775, објавивши о начину да се извуче добит из оштећених приноса свешчицу под насловом: *Савет земљорадницима чију је жетву потукао град*. Пармантјеова истраживања о кромпиру укључена су у његову *Расправу о гајењу и употреби кромпира, слатког кромпира и чичоке*, штампану по краљевој наредби 1789. У књизи се налазе методи и поступци о којима се данас говори као о модерним открићима; све је предузето да њихов истински творац остане непознат: ово је врхунска неправда.

Франсоа де Нешато предложио је да се уместо погрешног назива кромпира употреби прикладнији, соланум Пармантјер; ово име, прихваћено међу научницима и агрономима, није успело да се наметне и победи навику. У време Пармантјеове смрти, у Француској је убирано око педесет милиона хектолара кромпира, што је била последица енергичне воље коју ниједна тешкоћа није могла зауставити: "Он је имао изванредну спознају истинитог, дубоко осећање за добро, уз то неуморну истрајност која га је, омогућујући му да размотри свој предмет са свих страна, подстицала да истраживање настави. Незастрашен препрекама, радио је с појачаном жустрином када би видео да је његов циљ од суштинске користи. Свакако да је било људи који су исто тако добро као и он могли познавати хранљиве материје; других који су проширили границе науке, начинили



сјајнија открића, али су њихови радови, признајмо, попут ретких и неплодних биљака, подеснији да подбоду ташту радозналост него да допринесу срећи људског рода. Колико се ови Пармантјеови разликују! Нема ниједног на који није утиснут печат општег добра.

Парматије је више волео да буде најбољи него да му се диве због веће дубине или учености лишене стварне користи. Он је из истинског знања преузео само оно битно; пре свега имао је дара да га примени на садржаје од највишег интереса; чудесно га је распознавао и употребљавао на начин колико нов толико и плодан. Значи да га је усмеравао сигуран водич, урођени смисао за добро.

Зар појединац који, властитим напорима, успе да искорени глад једне велике нације, не решава тежи и много важнији проблем од оног највише математике? Који разуман човек не би уочио разлику? Они који познају укорењеност старе навике, предрасуде народског незнања, па и подлост зависти над којом треба тријумфовати, могу рећи колико треба спретности, ревности, рада и талента за успех.”

Од 1788. до 1797. године, Пармантје издаје своју *Сеоску и кућну економију*, у којој на занимљив начин описује послове којима треба да се бави домаћица сеоског газдинства. Када је 1790. Краљевско лекарско друштво поставило задатак научницима да испитају млеко и изврше његову хемијску анализу, Пармантје је, у сарадњи са Дејеом освојио награду; следеће године поново су награђени за научни рад о *Анализи крви*, за који је исто Друштво расписало конкурс. Други радови о сетви, ђубрењу, слатком кромпиру, закупљали су сваки тренутак нашег вредног суграђанина; не би прошла година а да он не објави

неку корисну књижицу; само се прегледом пописа његових научних радова може стећи представа о свеобухватности његових радова.

Револуција је отргнула Пармантјеа од његових проучавања; изгубио је место главног фармацеута, издржавање и смештај у Инвалидском дому; незахвалност је ишла дотле да му је замерано што је побољшао начине исхране народа. Једног дана његово име је изговорено на изборној скупштини: *А не, нећемо тог аристократу*, зачуо се нечији груби глас; он би нас натерао да једемо само кромпир, он га је и измислио. Можда би га повели и на губилиште, као славног Лавоазјеа, његовог пријатеља, да га нису, како би га спасли од мржње демагога, послали на југ Француске, да прикупи лекове потребне војним апотекама.

Огромне услуге које је човечанству учинио Пармантје нашле су великодушног тумача, чак и у време када је често било довољно остварити неко добро дело па заслужити смртну казну. Силвестер је, 27. јуна 1793, на Академији уметности прочитао извештај о радовима свог сарадника, и на његов предлог Пармантјеу су уручени венац и медаља на седници од 7. јула исте године. Чланови врховног већа департмана Нијевр и они општине Невера, желећи да се Пармантје настани у њиховом департману *да би оживео тло, и ослободио земљорадњу заосталих и устаљених поступака*, понудише му, 19. новембра 1793, износ од 3 000 ливара за трошкове путовања и превоз његовог намештаја од Париза до Невера. Врховно веће департмана одлучило је поред тога да *ће му се по доласку доделити национална својина по његовом избору, с правом уживања, крај Лоаре, што је могуће ближе Неверу, и да ће му се такође дати једна кућа на доживотно коришћење у Неверу*

да у њој одржава зимске течајеве, а да ће његов научни кабинет бити плаћен према цени коју он сам одреди. Пармантје је већ био спреман да прихвати, али министар војни није дозволио да се наставе ове повољне понуде. Они који су га прогањали били су приморани да посегну за његовим знањем. Влада га је послала у Онфлер да надгледа радионице за усољавање хране; истовремено је радио и на начинима очувања животних намирница на бродовима и на најбољој припреми војничког двопека.

Године 1795, он је главни војни фармацеут, председник Париског савета за здравље, члан војне здравствене комисије, комисије за храну и снабдевање, као и врховне управе домова за збрињавање сирочића и немоћних главног града.

Пармантје је био један од најватренијих присталица чудесног открића које је човека требало да заштити од ужасне несреће: код њега су вршени први огледи са вакцинацијом. У Добротворном одбору чији је члан био, и у Филантропском друштву, прочитао је више извештаја о бесплатној вакцинацији сиромашних; упозорио је да вакцинација против богиња, која се спроводи само међу богатима, учвршћује на штету сиротиње, која то себи не може да допусти, жариште заразе увек спремно да поново букне; захтевао је да се за њих оснују заводи за вакцинацију у сваком департману и да се напише кратко и једноставно упутство, које би народу разјаснило предности новог открића, и навело га да му се подвргне.

Чорбе од поврћа зване Рамфорт<sup>12</sup>, војнички хлеб, вода која је сматрана војничким пићем, чистоћа бол-

<sup>12</sup> Веома хранљива чорба од сушеног поврћа. Добила је име по америчком филантропу Бенџамину Томсону, грофу од Рамфорда. Прим. прев.

ница били су предмет његових сталних испитивања и занимљивих научних радова. За члана Института изабран је 22. фебруара године ИВ (13. децембра 1795). Недуго после споразума из Амијена<sup>13</sup>, Ратарско друштво Париза упутило га је у Лондон са Изаром, његовим колегом, да би са научницима те земље обновили везе прекинуте Револуцијом. Дочекао је са највећим уважавањем; његова дела била су у рукама свих образованих људи, а једном члану високог племства чинило је част што их је превео на енглески. Пармантје, који је увек корисно проводио време на путовању, саставио је по повратку кратак оглед о оградама, сматрајући да су оне делимично заслужне за степен савршенста који је земљорадња достигла у Енглеској.

Први конзул га, 15. децембра 1803. године, поставља за главног надзорника здравствене службе; исте дужности обављао је 1804. при армији на Атланској обали; следеће године, у истом својству, добија задатак да обезбеди снабдевање болница Велике армије<sup>14</sup>.

Његова скромност била је равна његовом знању. Убрзо после оснивања ордена Легије части, Наполеон одлучи да ће десет крстова бити подељено цивилним и војним службеницима у фармацији. Листа са именима одликованих потписана је и обнародована. Завладало је опште чуђење када је примећено да на њој нема Пармантјеовог имена; оно се стишало када се дознало да је он списак припремио: одмах је додељено и једанаесто одликовање. Колико је далеко ова несебичност од необузданог жара с којим се данас крст упорно тражи.

<sup>13</sup> У Амијену је 1802. године закључен мир између Француске, Шпаније и Холандије, с једне стране, и Велике Британије са друге. Прим. прев.

<sup>14</sup> Наполеонова војска којом је заповедао од 1805. до 1814. године. Прим. прев.

Последње године Пармантјеовог живота биле су исто тако испуњене као и претходне: једино је његово деловање било окренуто другом циљу. Због континенталне блокаде<sup>15</sup> цена шећера је прекомерно порасла. Пола килограма ове намирнице, неопходне у фармацији и за свакидашње животне потребе, продавао се по 6 франака. Парматије је управио свој истраживачки поглед на винову лозу, и његова жива и проницљива мисао брзо је открила да ова биљка садржи нужне састојке, ако не да замени, а оно бар да учини подношљивим готово потпуни недостатак шећера. Сву своју пажњу посветио је гајењу винове лозе и начину употребе њених производа; вино сирће и сируп од грожђа подвргавао је чудним огледима; од 1808. до 1813, објавио је различите списе о сирупима и конзервама грожђа којима је сврха била да замене шећер. Килограм слатке твари коју је добио из грожђа испоручиван је трговини по цени од 1 франка 27 сантима; војне болнице су трошиле скоро 54 000 кологорама. Мир и гајење шећерне репе учинили су радове нашег земљака излишним.

Пармантје је задржао, и у позним годинама, младалачку живост; сируп од грожђа представљао је с једнаком ревношћу као некада узгајање кромпира: огледи, путовања, упорни захтеви и молбе, ништа га није заустављало, и све до последњег тренутка није престао да се бави оним што човечанству може бити од користи; чак и у години своје смрти, издао је рад под називом: *Нови увид у резултате добијене у производњи сирупа и конзерви од грожђа у току године 1812*. Пармантје је имао тридесет пет година

<sup>15</sup> Блокада коју је Наполеон увео 21. новембра 1806. против Енглеске забрањујући сваку трговину и сваки саобраћај са Британским острвима. Прим. прев.

када је објављена његова прва књига, са седамдесет шест још увек је писао; његова марљивост није никад посустала, и у дугој каријери увек је радио за добро својих ближњих; оболео од сушице, умире у Паризу, 17. децембра 1813, у доби од седамдесет шест година и пет месеци.

Пармантје је руководио на прави очински начин; савети које даје себи подређеним фармацеутима носе обележје мудрости и добронамерности: “Пријатељи моји”, говорио би им, “фармација, више од иједног другог звања, захтева моралну озбиљност, мудрост понашања, спремност да се прихвате савети искуства, љубав према реду и седелачком животу, строгост начела и непоколебљиво поштење. Будите честити људи; једино врлина чини човека срећним и рађа жељу да и други то буду; покушајте да својом искреношћу, својим поштењем и знањем стекнете лично уважавање, независно од титуле, а истовремено, својом праведношћу и благошћу, наведете млађе од себе да вас воле и поштују”.

Пармантје се нехотице описао у одломку који смо управо навели; он је први примењивао савете које је другима давао, поучавајући колико својим примером толико и својим упутствима. Ево каквим га је Вире приказао: “Његова часна глава, одавно украшена седом косом, подсећајући неким цртама на доброг Ла Фонтена, уливала је поштовање (Пармантјеов нећак ме је уверавао да је његов стриц имао белу косу са тридесет година). Доброћудан, отворен, једноставан, љубазан према свима без разметања, на необичан начин је чинио услуге. Најпре би молитеља бацио у очајање (звали су га *намргођени добричина*); сведочећи горком тугом своју бојазан да неће успети, није желео ништа да обећа; човек би одлазио ожалашћен;

честити Пармантје убрзо би примао ствар к срцу, облетао министре, досађивао великашима, често са успехом, и сав радостан, али још увек гунђајући, лично би доносио препоруку, или повољну одлуку која је тражена. Људи су сматрали да му дугују велику захвалност; не, никако, њега самог везивала су његова добротворна дела, и нико никад није више од њега волео оне које је обавезао. Његова трпеза, увек отворена, чак и за странце, била је опет једна врста добротворне службе. Врло дарежљив, премда не и богат, много је давао. Тестаментом је основао једну награду и у залог пријатељима оставио нежну успомену; имао је осетљиву, покатакд напраситу нарав; али га нико није видео огорченог; хвалио је чак и своје непријатеље, и, што је својствено само њему, све оне који су тежили истом циљу од опште користи. Својим жаром покретао је Ратарско удружење, Фармацеутско друштво; он је све окупљао и надахњивао. Треба ли учинити нешто добро? Једва би чекао; више пута су видели како се разбуктала његова срдца само због претеране великодушности. Занемарујући своју имовину, обилазио је разне кантоне по Француској да би увео добре ратарске методе, да би о свом трошку поделио семе за поврће, да би посетио болнице.”

Пармантје је био висока стаса, свежег и руменог лица, високог чела, јаког и орловског носа, насмешених уста; с лагано истуреном доњом усном; жустрог и сангвиничног темперамента, био је витак и све до тренутка када је оболео од сушице којој је подлегао, није имао других непријатности осим астме.

У Мондидјеу не живи више ниједан члан породице Пармантје; наш суграђанин се никада није женио; неколико његових нећака или њихових синова који носе исто презиме живе у престоници.

Пармантје је сахрањен на Пер Лашезу; Париз је бесплатно уступио место на коме почива. Споменик који покрива његове посмртне остатке подигнут је о трошку војних фармацеута; начињен је од камена у облику паралелограма. На једној страни представљен је плут смештен између снопа пшенице и струка кукуруза; на другој, приказан је уређај за дестилацију и корпа пуна кромпира; изнад вијуга чокот винове лозе. С једне стране надгробног споменика може се прочитати:

ОВДЕ ПОЧИВА  
АНТОАН ОГИСТЕН ПАРМАНТЈЕ  
ФАРМАЦЕУТ  
ЧЛАН ФРАНЦУСКОГ ИНСТИТУТА  
ВРХОВНОГ САВЕТА  
ДОБРОТВОРНИХ ДОМОВА ПАРИЗА  
ЈЕДАН ОД ГЕНЕРАЛНИХ ИНСПЕКТОРА  
ВОЈНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ СЛУЖБЕ  
ОФИЦИР ЛЕГИЈЕ ЧАСТИ  
РОЂЕН У МОНДИДЈЕУ 1737  
ПРЕМИНУО У ПАРИЗУ 1813

А са друге стране:

СПОМЕНИК ПОДИГЛИ ЗА УСПОМЕНУ НА АНТОАНА  
ОГИСТЕНА ПАРМАНТЈЕА ЦИВИЛНИ И ВОЈНИ  
ФАРМАЦЕУТИ ФРАНЦУСКЕ, ЊЕГОВИ УЧЕНИЦИ,  
ЊЕГОВИ ПРИЈАТЕЉИ, ЊЕГОВЕ КОЛЕГЕ

Споменик делује доста скромно поред гордих гробница које га окружују: једноставан је и без разметљивости као и онај кога прекрива. Између ограда и гроба остављен је мали простор који се с пажњом одржава; ту расту кромпир и винова лоза подсећајући

на услуге које је за човечанство учинио један од највећих филантропа савременог доба.

\*Из књиге: Историја Мондидјеа, аутора Виктор де Бовиле

**Огистен Пармантје**  
ХЛЕБ ОД КРОМПИРА

Издавач  
**Балканкулт Фондација**  
Београд, Немањина 4

За издавача  
**Димитрије Вујадиновић**

Превод  
**Милица Козић**

Прелом  
**Бранко Страјнић**

Штампа  
**Сајнос д.о.**  
Нови Сад

2008.