

kiego współobywatela swego, od jego wyniesienia na stolicę apostolską, nie znała granic, i co krok objawiała się z żywością i zapałem właściwym poludniowym plemionom. Pius IX bawił dość długo w pałacu rodzinnym, gdzie się urodził. Trzój jego bracia hrabiowie Gabrijel, Józef i Kajetan Mastai, żony ich i dzieci, cała zgoda rodzina zgromadzona była w okół Jego Świętobliwosci, niewymownej doznając pociechy z tak czcigodnych i miłych odwiedzin. Ojciec św. odprawił w kościele Sęj Marji Magdaleny żałobne nabożeństwo za dusze rodziców, i wiele był ucieszony wizytą wieśniaków z dóbr swoich ojczystych, między którymi kilku starych dzieckiem go jeszcze pamiętało. Niepodobniestwem wydawało się tym poczywym chłopkom, aby ich dawny panicz, który był niedgdyś tak zgrabnym i pięknym kawalerzystą, bo młody hrabia Jan, który za najlepszego jeźdźca swojego czasu uchodził, zastępował dzisiaj Zbawiciela na ziemi i był Piusem IX, głową powszechnego Kościoła. Niewidząc w prostocie swojej jak mu cześć swoją i przywiązanie wyrazić, złożyli u stóp Ojca św. stopy owoców i jarzyn, co go nie tylko zaba- wilo, ale nawet głęboko wzruszyło.

Wyprowadzany przez rodzinę i przez ludność całą Ojciec św. opuścił Sinigaglię i udał się przez Torretto, Marotto i Fano do Pesaro, gdzie spotkał się z arcyksięciem Maksymilianem wielkorządcą królestwa Lombardo-Weneckiego, i gdzie obchodząc uroczystość Zesłania Ducha Sgo, położył pierwszy kamień nowego portu, który budują w tém mieście. Przyjmował tam także deputacje z różnych stron, a mianowicie z rzeczypospolitą San-Marino, która z trzech się tylko miasteczek składając i mieszcząc się cała na jednej górze, należy przecie do udzielnych państw i tyle ich w Europie przetrwała. Wprawdzie ci republika- nie-górale zachowują starożytną prostotę i pierwotne cnoty rzymskiego Cyncynata, unikają zbytku, który tyle państw o upadek przyprawił, żyją ze stoickim purytanizmem, a w całej rzeczypospolitej jednego nie znajdziesz powozu... Jeśli nam wolno do osobistych uciec się wspomnień, to dodamy, iż podczas wycieczki niedgdyś naszej do San-Marino, mieliśmy szczęście spotkać prezydenta, poważnie objeżdżającego państwo swoje na ogromnym słomianym kapeluszu i w kamizelce, na nieosiadłym osle; nie spostrzegł nawet ukłonu, jakim pośpieszyliśmy go uczcić, bo uważnie w niebo patrzył.... Dowiedziliśmy się wtedy z głębokim współczuciem, iż prezydent troszczył się o zdrowie poddanych sobie winnic i z upragnieniem deszczu wyglądał, iż że zwykle Jego Excellence w chwilach wolnych od rządów kraju i zajęć publicznych oddawał się z roskoszą uprawie winnej latorosli i poziomych kartofli...

Ale wróćmy do poważniejszego przedmiotu, jakim jest podróż Papieża: z Pesaro jechał on przez Silicata, Cattolica i Riccione do Rimini, gdzie miał mszę św. przed obrazem Matki Boskiej słynącym cudami, i zkąd po zwiedzeniu portu udał się na S. Giustana, S. Arcangelo, Savignano, Villa Gualdo i Longiano do Cesena, a dalej do

Bertinoro, Forlimpopoli i Forli. Tam zwiedził kilka klasztorów płci żeńskiej, i wielkie zostawił jałmużny. W mieście Faenza, gdzie Ojciec św. dzień jeden zabawił, mieszkańce nie przestając na kilkakroć udzielanem sobie błogosławieństwie, i pomimo straży pałacowej, wtoczyli się do mieszka- nika papieżkiego, prosząc aby im jeszcze błogosławił i nogę ucałować dozwolił. W Castel-Bolognese pocieszył także obecnością swoją zakon- nice zgromadzone z miasta i z okolic do jednego klasztoru dla oglądania Namiestnika Chrystusowego i otrzymania jego błogosławieństwa. Imola, miasto które przez czas długi miało Piusa IX za biskupa, doznało teraz jego szczególnej łaskawo- ści, gdyż mieszkańców dawniej swęj diecezji przy- puszczał do siebie, poufale z nimi rozmawiał, zaj- mował się zaprowadzeniem ulepszeń w admini- stracji miejskiej, i gościł długo w klasztorach, a szczególnie w zakładzie Dobrego Pasterza własnej fundacji swojej. Nareszcie obracając drogę na Castel-San-Pietro i San Lazzaro dotarł do Bolonji. Wjazd Papieża do tego starodawnego miasta był nadzwyczaj świetny: Bolonja starała się zaćmić wystawą i okazałością swego przyjęcia wszystkie inne miasta. Portyki tak oryginalnie nadające jej charakter i ciągnące się na kilka mil włoskich za bramą miejską były zdobne w obicia, w chorąg- wie, w herby, godła i kwiaty. Tysięczny lud je napępiał i witał Papieża z okrzykami radości, przy muzyce i śpiewach. Na placu *degli Alemanni* odkryto łuk tryumfalny świeżo ukończony na cześć Piusa IX, i który zostanie jednym z najpiękniej- szych pomników tego miasta. Jest on cały wy- kładany kosztownemi marmury, i ma ozdoby i kapitele z brązu. Na jego szczycie widać kolo- salną statwę Ojca św. między posągami Wiary niosącej krzyż w rękę i ukazującej na tablicę z na- pisem: *In hoc signo vinces*, i Nadziei opartej na symbolicznej kotwicy. Na przyczółku pomnika od strony wjazdu dają się czytać następujące słowa:

ADVENTVI.
PH. IX. PONT. MAX.
PRINCIPIS. OPTIMI. PARENTIS. PVBLCI.
BONONIENSIS.
DEVOTI. SANCTITATI. MAIESTATI. Q. EIVS.
Od strony zaś miasta te wyrazy umieszczono:
ADSIS. O. NOSTRIS. AMBITE. VOTIS.
ADSIS. O. DEL. QVI. IN. TERRIS. VICEM. GERIS.
EN. TIBI. OBVIAM. EFFVSA. CIVITAS.
OMNIBVS. LAETITIS. LAETA.
ADCLAMAT. FLAVDIT.

Po bokach łuku widać płaskorzeźby przedsta- wiające czyny Piusa IX. Pod sklepieniem na dro- dze, którą Papież wysiadłszy z powozu przechod- zik, rościagała się misterna mozaika z kwiatów w kształcie wielkiego wzorzystego koberca.

Ojciec św. zamieszkał w przeslicznej willi San- Michele-in-Bosco. Xiążeta Parmy i Modeny za- raz po nim przybyli do Bolonji z rodzinami swemi dla złożenia mu hołdu, a niezwykle i oddawna niewidziany ruch ożywił to miasto tak zawsze milczące, ponure i puste. Processja Bożego Ciała, pomimo pragnienia Bolończyków oczekujących

choćby był już hetmanem. Anoż masz, mości xiążę, i moją własną opinię, kiedy jej chciałeś koniecznie!

Po wysłuchaniu tej odpowiedzi, wstał xiążę powoli z krzesła i rzekł, cedząc przez zęby:

— Różni ludzie jesteśmy, różne też mamy widzenia.

I chciał zaraz odjeżdżać. Kasztelan go je- szcze zatrzymał, kazał przynieść wina i róż- nych specjałów, zwanych powszechnie mar- cypanami; powróciły do tej komnaty i damy, i poschodzili się także co znakomitsi obustron- ni dworzanie wraz z różną szlachtą, która by- ła w gościnie na zamku. Była więc dobra sposobność do zabawy i wesołości, z której też każdy usiłował korzystać. Jednakże xią- żę jakoś już nie miał serca do tego, — był ciągle kwaśny, zimno Kasztelana pożegnał, innym ledwie się skłonił, i opuścił komnatę.

Uważał to zimne pożegnanie Kasztelan i musiał bardzo wziąć je sobie do serca, bo pa- trzał stojąc na środku komnaty za odchodzą- cym, a kiedy tamten zniknął na schodach, on podniósł rękę do góry i głośno jakby za nim zawołał:

— Gniewaj ty się, albo nie gniewaj, to mi prawie na jedno! Nigdy nie dbał o łaskę magnatów i nie miałem ztąd żadnej straty —

z niecierpliwością na to uroczyste widowisko, musiała dla niepogody odbyć się wewnątrz kate- dralnego kościoła. Niemniej uroczystą i wzrusza- jącą była ceremonia koronacji cudownego obrazu Najświętszej Panny, malowanego, jak niesie po- danie przez św. Łukasza, i słynnego w całych Włoszech. Ojciec św. ozdobiwszy go własną ręką przepyszną brylantową koroną, zatrzymał się na stopniach wielkiego ołtarza, i obracając się do ludu przemówił zniecka w te słowa, których wierny podajemy przekład:

»Wielka i tkliwa okoliczność napęliająca ra- dością wasze i moje serce, natehnęła mi, o mili Bolończycy, chęć powiedzenia wam kilku krótkich lecz ważnych nader wyrazów. Posłuchajcie więc onych z tą pobożnością i wiarą, które wam są wła- ściwe, synowie moi najdrożsi, i bądźcie wdzięczni kochającej Matce waszej Kościołowi świętemu, która nowe wciąż pociechy gotuje synom swoim.

»Zrozumieliście już zapewne iż moje słowa sto- sują się do koronacji którąśmy przed chwilą spełnili, wieńcząc, ja rękę moją, a wy sercami i uczuciami waszemi, ten czcigodny obraz Marji, który wam przypomina Córke Ojca Przedwiecz- nego, Matkę Syna Bożego, przeczystą Ducha św. Oblubienicę, ukoronowaną Królowę i Matkę nasze- najśłodsza:

»Lecz oto są te ważne i znaczące wyrazy, które radbym wyrzył w sercu waszém, oraz w sercu sy- nów i wnuków waszych:

»Święte obrzędy Kościoła nie są prostemi i cze- zemni ceremoniami; obfitują one w wielkie i zba- wienne nauki, mające wszystkie na celu podnie- sienie i ożywienie chrześcijańskiego uczucia. Po- wiadam wam zaprawdę, przez mniejszy obrządek zawarliśmy ugodę z Niepokalaną Dziewicą: to jest ja za was błagałem Marję, aby podobnie jak my ją tu wieńczymy na ziemi, tak Ona raczyła nas potem wszystkich uwieńczyć w niebieskiej wieku- istej chwale.

»Ah! mam ja przesłodka, pełną ufnosci nadzieje, iż ta czuła Matka wysłuchała modlitwę moje; bo- wiem jeśli Ona jest przejrzana i przeznaczona od wieków, aby się stroić w sploty, które wedle wy- rażenia Pisma św. wiją dla niej lwy i lamparty, to jest nieprzyjaciele wiary i grzesznicy nawraca- jący się do Niej, to témbardziej przyjmie podobny wieniec od was, którzy jesteście jej serdecznymi czcicielami, i wiernie a bogobojnie służycie Ko- ściółowi jej Boskiego Syna.

»Tak zaiste, Bolończycy najmilsi, wielka jest wiara wasza, a ja się niewymownie z niej raduję i dziękuję za nią Panu. Atoli dla Boga! zważcie iż osobliwie za dni naszych bywa ona otoczona si- dłami, i że pośród was samych wielu się znajduje nieprzyjaciół pracujących wszelkimi sposobami, aby ją osłabić i zwatlić: bądźcie więc mężnymi, podwójcie odwagę i statek, iżbyście ją zachowali żyjącą i dzielną, i obronili choćby kosztem wszyst- kiego. To wam się łac ném stanie jeśli wytrwacie w postanowieniu serdecznego nabożeństwa do Marji, do tej lubej i słodkiej ucieczki grzeszni- ków: i przeto wam zalecam, abyście takowe wzmo-

i waszmościom to mówię, abyście na to nigdy nic nie dawali!

To rzekłszy, nalał sobie pełną szklanicę i przepił do Gałeckiego, poczem dodał już w o- burzeniu:

— Chowają jakieś awanturniki i rozmaite djabły przy sobie, od których sobie każą wy- świadczać Bóg wie jakie przysługi, a potem za te przysługi chcą je płacić z cudzego wor- ka! Anoż nikt tak nie głupi!

I był wesół starszek z tej alteracji. Kazał też zaraz przynieść antał wina z piwnicy, zwo- łać zamkową kapelę i sprowadzić Kasztelano- wój fraucymer, którym kazał tańcować, zache- cając do picia, sam pijąc i będąc dobrej woli dla wszystkich.

Bawiono też się ochoczko przez cały wie- czór.

Lecz kiedy zegar ścienny ogłosił godzinę w pół do dziesiątej, co już i tak o pół godziny przenosiło zwykłą porę spoczynku mnogimi laty obarczonych staruszków, Kasztelan sam klasnął w dłonie i położył koniec zabawie. Zaraz też wszyscy domownicy i goście opu- ścili komnatę, jedni udając się do pokojów go- ścinnych, drudzy zaś odjeżdżając do siebie.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

Dodatek do Nru 186 Kroniki

całą staranność, zbadaniu wielkiej kwestji amelioracji piaszczystych wód gaskońskich, tudzież zorganizowania tamtejszych Cesarzkich posiadłości. Z tego to powodu prefekt departamentu Landes p. Cornuau udał się do Plombières dla konferowania z Cesarzem względem wszelkich szczegółów które wymagają uwagi Jego Ces. Mości przy wprowadzeniu w wykonanie tych wielkich zamiarów.

Jak powiedzieliśmy powyżej, podróż królowej Wiktorji angielskiej do Francji, nie jest jeszcze faktem urzędowym, chociaż prawie może już być uważaną za pewną. Nasze prywatne wiadomości zapewniają, że Compiègne będzie miejscem przyjęcia królowej przez Cesarstwo Ichmość.

Xiąże Napoleon podróżuje w Anglii i ma wiedzieć sławną grootę Eingala; ale ta wycieczka nowego członka Akademii nauk jest bardzo ograniczona, bo statek *Reine Hortense* musi najpóźniej w d. 30 b. m. znajdować się w Havre, aby tam oczekiwać na Cesarstwo Ichmość.

Instrukcja processu w przedmiocie spisku knowanego przeciw Cesarzowi, postępuje z wielką gorliwością i pośpiechem. Najbardziej winnymi zdają się być dwaj włoski, trzeci bowiem grał tylko rolę komparsa, obok tych dwóch głównie oskarżonych. Jeden z nich przynajmniej, drugi zapiera się. Sprawa ta, której ważności dotąd nie można ocenić stanowczo i która nie wiemy nawet przez jaki sąd będzie rozstrzygnięta, coraz widoczniejszy ma związek z zamiarami wicherzycieli włoskich.

Instrukcja dotychczas nie kompromituje żadnego nazwiska wychodey francuzkiego, a przynajmniej żadnego znanego imienia. Przesłuchano wprawdzie pp. Garnier Pages, Bastide i kilku innych członków stronnictwa demokratycznego, ale tylko jako świadków. (Ind. Belge).

I N D J E.

Jak wielu europejczyków zginęło w Delhi, tego dotąd dokładnie oznaczyć nie można. Wielu których za straconych uważano, po jakimś czasie ukazało się znowu, dzięki opiece i schronieniu które im krajowcy udzielili, ale o ich cierpieniach i różnych towarzyszących tym wypadkom okropnościach, dużo jeszcze zapewne usłyszymy. Wiemy już teraz że we dwa dni po wybuchu powstania w Delhi—13go maja—około 50 europejczyków, mężczyzn, kobiet i dzieci znaleziono w jakimś kryjówek i wymordowano. Król jak się zdaje nie miał tyle władzy żeby położyć tam nadużyciom żołdaków. Naprózno wraz z synem swoim starał się on zapobiedz rabunkom. Trzy godziny dostatecznymi były do zniszczenia dzieła pięćdziesięcioletniej cywilizacji.

Według jednych, żołnierstwo indyjskie działało bez przywódców, według drugich dwie najwyższe posady oddane zostały dwom oficerom krajowym z 3go lekkiego pułku jazdy. Pod ich dowództwem sypoję okazali dość odwagi i taktyki wojennej w uderzeniu pod miastem na wysłanych przeciw nim europejskich żołnierzy. Pierwsze starcie miało miejsce 30go maja około 15tu mil od stolicy. Powstańcy zostali złamani i stracili 5 dział, które mieli z sobą; część ich została wpędzoną w wioskę którą sami pierwój podpalili i tam nędznie zginęli, inni na otwartym polu przez dragonów zrąbani. Pomimo téj klęski atak został nazajutrz ze strony indjan ponowiony z takim samym rezultatem.

W dniu 1szym czerwca brygadjer Wilson, który dowodził wojskiem europejskiem w tych bitwach, otrzymał posiłki i od téj chwili wicherzyciele już się nie odważyli atakować go w jego pozycji. W tym czasie naczelnie dowodzący generał Anson który aż pod Kernaal postąpił, w dniu 27 maja umarł na cholere, a generał-major sir Henry Bernard objął naczelną dowództwo i w dniu 1tym czerwca mógł przybyć pod Delhi, z posiłkiem części dywizji Mirut.

Siła jego wojska nie jest tak wielka jak poprzednio podawano, ponieważ uznano za potrzebę dwa pułki krajowców w Umballah rozbroić. Jednakże jest on jeszcze dość silnym aby zdobyć miasto Delhi, którego siła odporna składa się z wysokiego wału z fosami i z dział dwóch pociągów oblężniczych.

W Meerut od chwili zniknięcia wicherzycieli, spójność nie była już zakłóconą. Z pomiędzy schwytych powstańców, 11tu powieszono. Część uciekających schroniła się do Delhi, ale większość rzeniosła się w góry i lasy, mając zamiar spokojnie wrócić do swoich domów, jeśli w tym nie potkali nieprzewidywanych przeszkód.—W tym czasie nadeszły raporty donoszące że pułki krajo-

wców stojących w Agra, zaczynają objawiać symptomy buntu. Dwie ich kompanje uciekły do Delhi, zamordowawszy kilku a może wszystkich swoich oficerów, tak że potrzeba było rozwiązać zupełnie te dwa pułki. To też zostało bez oporu wykonane i oddział w Agra jest spokojnie. W tém mieście europejczycy utworzyli korpus ochotników, który już bardzo ważne położył zasługi. Udał on się do Khyor, gdzie Rao (naczelnik) Bertaroli ogłosił się niezawisłym, schwytał go i oddał pod sąd wojenny, który go kazał powiesić.

W Lucknow (państwie Aude) w dniu 30tym maja był rozruch między częścią stojącego tam wojska. Połowa dezercerowała w kierunku do Silapore. Ale w samém mieście dzięki środkom ostrożności przedsięwziętym przez generała sir Henry Lawrence, nie było żadnych nadużyć. W Allahabad, ciągle jest spokojnie, w Barraekpore nawet pułk 70ty prosił aby go poprowadzić przeciw Delhi; generał-gubernator lord Canning osobiście na paradzie w tym celu odbytej przychylił się do téj prośby.

W Pendszabie liczna tamtejsza armja została przez dezercje lub rozwiązanie niepewnego ducha pułków, znacznie przerwana. Przeciw dezercerom wystąpiły wojska europejskie i nieregularne z Peszawer. Dwustu ludzi schwymano i wielką liczbę zabito, resztę zapędzono na dolinę Swat, która ściśle jest blokowaną. W ogóle strata w armji krajowców spowodowana przez dezercje i bunty, wynosi około 30.000 ludzi.

Zdzienników kalkuckich dowiadujemy się że powstanie w Lucknow nie obeszło się bez rozlewu krwi. W bitwie z niemi brygadjer Handscombe, postradał życie. Paropływ pocztowy naprózno oczekiwał na dalsze wiadomości z Delhi, opóźniony odjazd o pięć dni.

Targ pieniężny w Bombay wiele ucierpiał przez zawichnienie w północno-zachodnich prowincjach. Nadzwyczajny popłoch ogarnął krajowych kapitalistów. Znaczne summy zostały podniesione z banków i zapewne zakopane w ziemi. Papiery rządowe nie mają prawie wcale kursu.

Według wiadomości z Kalkutty 19go czerwca, tamże w saméj stolicy rządu wybuchło powtórne wojskowe powstanie, którego celem było zdobycie twierdzy William, głównego punktu potęgi angielskiej w Indjach. Zamach ten atoli nie udał się. (Allgemeine Zeitung.)

ZDANIE FRANCISZKA ARAGO O KOMETACH.

„Będąc w jednym z tych świetnych salonów, w których się zgromadza wszystko co nazywamy znakomitością naszego społeczeństwa, przysłuchając się długim rozmowom w przedmiocie oczekiwanej komety i powiedzcie szczerze, czy można sprawiedliwie chwalić mniemane oświecenie, które tak wielu optymistów przedstawia, jako rys charakterystyczny naszego wieku. Co do mnie, już ja dawno zrzekłem się tego fałszywego pojęcia. Pod świetnym ale cieniuchnym pokostem, którym czysto-literackie nauki naszych gimnazjów pokrywają prawie jednostajnie wszystkie klasy społeczeństwa, znajdujemy prawie zawsze, jeśli mam szczerze powiedzieć, najzupełniejszą nieswiadomość najpiękniejszych zjawisk i najwyższych praw przyrody, które właśnie stanowią najpewniejszą obronę przeciw wszelkim przesądom.“

Tak zali się wielki astronom w 35 rozdziale 17ej księgi astronomji, w której jest mowa o kometach. Oczekujemy obecnie podobnego zjawiska (a), a jeszcze bogatszym i więcej interessującym obiecuje być rok 1858, a szczególnie 1859, w którym ukaże się znowu kometa Biela-Gambart, która się w roku 1846 okazała rozdzieloną, a w roku 1852 rzeczywicie zjawiła się w towarzystwie młodzej komety. Ile razy tylko podobne ciała niebieskie zjawi się lub jest spodziewane, zaraz cały świat nieastronomów zapytuje się z trwogą, czy ono przypadkiem nie spotka się z naszą ziemią? i co z tego może wynikać?

Spotkanie się ziemi z kometą nie jest zupełnie niepodobienstwem. Komety krążą w najrozmaitszych kierunkach w stronie słońca, zachodzą one głęboko w nasz system słoneczny i często przechodzą nawet między słońcem a Merkurym; jeśli któ-

(a) Oczekiwana jest kometa z roku 1556, która uważana jest za tę samą, co się ukazała w roku 1264, jej obieg zatem wynosi 292 lat, jednakże z powodu wpływów innych ciał niebieskich, zjawienie się jej może nastąpić między rokiem 1856 i 1860, jeśli się co do tożsamości komet z dwóch lat wymienionych wyżej nie omylnie.

ra z nich drogą swoją przecina drogę ziemi, to nie ma niepodobienstwa żeby się kiedykolwiek w tym punkcie przecięcia się dróg swoich jednocześnie nie zeszły. Ale najprostsze obrachowanie matematyczne pozwala nam wartość podobnego niebezpieczeństwa ocenić. Komety mają bardzo małą miąższość, ale przypuściwszy nawet, że jądro której komety może mieć średnicę wyrównującą czwartą częśći średnicy ziemi i wiedząc o niej z pewnością, że w czasie swego *perihelium*, czyli w czasie kiedy jest najbliżej słońca, będzie ona bliżej słońca niż ziemia, to jest że dostanie się w sferę, której środkiem jest słońce, a kołem wielkiem drogą ziemi, w takim razie podobienstwo spotkania się komety z ziemią jest jak jeden do 281,000,000, to jest że na 280,999,999 szczęśliwych przejść, może być jedno nieszczęśliwe. Przypuśćmy naprzykład, że jaka osoba ma ciągnąć losy, czy ma ponieść karę śmierci lub otrzymać przebaczenie. Dajmy jej urnę, w której jest 280,999,999 białych galek, a jedna czarna znacząca śmierć. Jakież jej niebezpieczeństwo grozi? A jednak ilekroć ma się zjawić jaka kometa, mówi Arago, cały świat myśli o téj jedynéj czarnej gאלce.

Mniej zaspokajająco wypadła obliczenia, jeśli chodzi o prawdopodobienstwo spotkania się ziemi z ogonem komety, tu bowiem na 218 milionów przypadków, może być 10, a nawet 20 (!!!) niepomysłnych. Zresztą, jak to zaraz powiemy, raz już ziemia była bardzo blizką *podobnego spotkania* (prosimy uważać, że nie mówimy: *podobnego niebezpieczeństwa*). Kiedy kometa Biela-Gambart zjawiła się w roku 1826, obliczono, że za powrotem w 1832 roku, podług wszelkiego podobienstwa zetknie się z ziemią. Ta kometa miała w d. 29 października przed północą przejść przez płaszczyznę drogi ziemi. Naturalnie, że spotkanie się mogłoby jedynie na téj drodze nastąpić, ale przytem potrzeba, żeby droga komety przecinała się z drogą ziemi w tym punkcie, lub przynajmniej bardzo blizko tego punktu, w którym w téj chwili znajduje się biegnąca zwykłym swoim ruchem ziemia. Pokazało się atoli po ściślejszem obliczeniu, że droga komety przecina płaszczyznę drogi ziemi, ale nie samą tę drogę, przejście jej bowiem przypadalo w odległości $4\frac{3}{4}$ średnicy ziemi bliżej słońca niż nasza ekliptyka. Z obliczeń Olbersa wiedziano, że średnica mgły otaczającej tę komętę, wynosi pięć średnic ziemi, a zatem kometa musiałaby krańcem swojej świetnej mgły musnąć ziemię, gdyby zatem ziemia w dniu 29 października 1832 roku istotnie znalazła się na tym punkcie swéj drogi, w którym droga komety przecinała płaszczyznę ekliptyki, w takim razie ziemia, a przynajmniej część jej, byłaby nieomylnie weszła w okrąg mgły komety.

Kometa rzeczywicie przeszła przez ów punkt przecięcia swojej drogi z płaszczyzną ekliptyki w dniu 29 października przed północą, ale ziemia nie doszła na to miejsce aż dopiero w dniu 30 listopada tegoż roku, to jest o 31 dni później, a na odległość licząc, o 20 milionów mil od komety.

Inne zupełnie niebezpieczeństwo, jeśli tu o niebezpieczeństwie mówić można, przedstawia się przez zejście się jakiej komety ze słońcem. Dwie komety mianowicie bardzo są podejrzane o podobny zamiar. Kometa 1680 roku zwracała już uwagę Newtona, który jej przepowiedział, że prędzej lub później spadnie na słońce. W owym czasie, w przejściu przez *perihelium*, ta kometa znajdowała się już tylko o 53,000 mil od słońca, to jest o szóstą część jego średnicy. W takiej blizkości atmosfera słońca musi już mieć znaczną gęstość, a w takim razie stawia pewien opór komete, który to opór choćby najslabszy, zmniejsza jednak szybkość biegu komety koniecznie. Działalność jej siły odśrodkowej zmniejsza się przez to i może nakoniec nadejść chwila, gdzie siła dośrodkowa, przez te kolejne osłabianie tamtej, otrzyma przewagę, a wtedy kometa jest bez ratunku zgubioną. Dla uspokojenia osób nerwowych, dodać jednak musimy, że kometa o której mowa, obiega drogę swoją w latach 575, a najmniej nawet pobliżający astronomowie, zostawiają jej jeszcze pięć lub sześć bezpiecznych przejść przez atmosferę słońca, tym sposobem zatem ów zgubny dla niej wypadek nie nastąpi przed rokiem 6,000-czym naszym ery. Drugą kometą, która znajduje się w takiej saméj kategorii, jest ta, która w 1843 roku zbliżyła się do słońca o 34,000 mil francuzkich bardziej niż poprzednia, tak że tylko o 19,000 mil francuzkich od jego powierzchni była odległą.

Ponieważ podobny wypadek bardzo jest możli-

