

Das wissenschaftliche Leben
des
Dr. Abraham Bartholom. Massalongo
zu Verona

geschildert von Prof. **Robert de Visiani** zu Padua am 17. Febr. 1861.

Aus dem Italienischen des Vol. VI, Serie III der Atti dell'Istituto veneto übersetzt von

A. v. Krempelhuber.

Vorgelegt in der Sitzung vom 6. November 1867.

V o r w o r t.

Auf den nachfolgenden Blättern ist das wissenschaftliche Leben eines italienischen Gelehrten geschildert, dessen Name auch in Deutschland bei den Lichenologen und Paläontologen einen guten Klang hat, nämlich des 1860 in Verona verstorbenen Professors Dr. Abrah. Barthol. Massalongo. Mit beredten und warmen Worten giebt hier ein ehemaliger Lehrer und aufrichtiger treuer Freund des Verstorbenen, Professor Robert de Visiani zu Padua, das Gemälde eines kurzen Lebens, welches ganz und gar der Wissenschaft geweiht war, eines Lebens, dessen Träger, obschon von Widerwärtigkeiten mannigfaltiger Art umringt, dennoch mit einem Eifer, einer Thätigkeit, einer Opferwilligkeit und Beharrlichkeit, die kaum ihres Gleichen haben, der Lösung der Aufgaben, die er sich gesetzt hatte, bis zum Tode zustrebte.

Nicht ohne ein Gefühl tiefer Rührung, aber auch gesteigerter Achtung für solche Leistungen und eines lebhaften Bedauerns, dass ein frühzeitiger Tod dieses Leben gekürzt hat, wird man diese Schilderung lesen können. Ein solches Leben verdient nicht bloss im eigenen Vaterlande, sondern auch ausserhalb desselben in den weitesten Kreisen bekannt und gewürdigt zu werden, und um diess in Deutschland zu erreichen, wo Massalongo's sämtliche wissenschaftliche Leistungen meines Wissens noch niemals öffentlich in ausführlicher Weise besprochen und

überhaupt noch nicht so bekannt sind, wie sie es verdienen, habe ich es unternommen, hier eine genaue Uebersetzung jener schönen und treuen Schilderung Visiani's zu geben.

Dass diess nicht schon früher geschah, ist wahrlich nicht meine Schuld; denn ich erhielt zufällig von der Existenz obiger Arbeit Visiani's erst sehr spät durch die Gefälligkeit eines deutschen Freundes Kenntniss, und habe erst jetzt Gelegenheit gefunden, eine deutsche Uebersetzung desselben veröffentlichen zu können.

Noch ein anderer Umstand als der bereits angegebene kam hinzu, um mich zu veranlassen, mich dieser Arbeit zu unterziehen.

Ich selbst bin eine Reihe von Jahren, nämlich von 1854 bis kurz vor seinem 1860 erfolgten Tod, zu Massalongo in den freundschaftlichsten Beziehungen und in ununterbrochenen wissenschaftlichen Verkehr mit ihm gestanden, und es ist während dieser Zeit selten eine Woche vergangen, wo ich nicht von ihm einen Brief empfangen oder einen solchen an ihn abgesandt habe. Er theilte mir alle seine lichenologischen Neuigkeiten, alle seine lichenologischen und zum Theil auch paläontologischen Schriften mit; auch die Leiden und Freuden seines sonstigen Lebens sind mir nicht unbekannt geblieben.

So betrachte ich es daher nur als einen letzten Tribut der Freundschaft, welchen ich dem verstorbenen Freunde darbringe, indem ich durch diese Arbeit dazu beitrage, dass sein wissenschaftliches Leben auch in Deutschland vollständig bekannt und gewürdigt werden könne.

Sie wird, so hoffe ich, dazu dienen, Massalongo's Namen auch dort in ehrenvollem Andenken zu erhalten, die gute Meinung seiner deutschen Freunde und Anhänger über ihn und seine Werke zu befestigen, das Urtheil seiner Gegner zu mildern.

München, im September 1867.

A. v. Krempelhuber.

Bericht des Prof. Robert de Visiani über das wissenschaftliche Leben des Dr. Abramo Bartolomeo Massalongo.

Vorgelesen vor dem Venetianischen Institute den 17. Februar 1861.

(Aus dem Vol. VI., Serie III. der Abhandlungen dieses Institutes.)

Es ist schon mehrmals von den strebsamen Schriftstellern, welche die Leistungen von Männern, die in irgend einer Beziehung berühmt geworden sind, verzeichnet, und das Leben derselben in der frommen Absicht beschrieben haben, solches rein und unverfälscht den Nachkommen zur Erinnerung und Nachahmung zu überliefern, die Bemerkung gemacht worden, dass ein aussergewöhnlich kurzes Leben dem Ruhme

Mancher zu schaden scheint, während dagegen dem Rufe Anderer ein allzulanges Leben Nachtheil gebracht zu haben scheint. Die Ursache dieser Erscheinung glaube ich in dem Umstande finden zu können, dass, während einerseits ein ungewöhnlich frühzeitiger Tod den Fortgang tugendhafter Werke unterbricht, hinderlich ist, begonnene Unternehmungen fortzusetzen und ihrer Vollendung zuzuführen, und so ein Hemmniss bereitet, dass das angefangene Ruhmesgebäude fortwachsen und sich ausdehnen kann, anderseits ein allzulanges Leben die zuweilen unglückliche und immer gefährliche Gelegenheit und Zeit darbietet, Dinge zu schreiben und zu treiben, die eines solchen Alters, von welchem die Welt nur sehr bedeutende und vollkommene Werke zu erwarten pflegt, nicht ganz würdig sind. Und da bezüglich Derjenigen, welche vor der Zeit sterben, die Dinge, mit welchen sie sich beschäftigten, noch nicht anders als in der Hoffnung und Einbildung der Menschen, welche immer geneigt sind, sich über das rechte Maass zu entflammen und über das Gewöhnliche und Wahrscheinliche hinauszugehen, vorhanden sind, während dagegen Diejenigen, welche zu lange leben, nicht immer ein reines, wissenschaftliches Leben mit Handlungen und Schriften beschliessen, die auch würdig sind, ein solches Leben zu besiegeln, so ist der Ruf der Ersteren nicht allein ein mehr befestigter, als derjenige, welcher immer Gefahr läuft, geschmälert zu werden, sondern vergrössert sich auch noch in der Meinung der Welt, da er ausser dem soliden Fundamente der ausgeführten Werke auch noch das vage Prestige des Unbekannten, sowie die Sehnsucht und den Schmerz über Dasjenige für sich hat, von dem man glaubt, dass dessen Ausführung durch den bitteren Tod verhindert worden sei.

Es kömmt diess aber nicht oft vor, wenn vor der Zeit durch den Tod solche junge Talente verloren gehen, von welchen man bestimmt behaupten kann, dass ein längeres Leben ihnen nicht den Nachtheil gebracht haben würde, welchen man sonst zu befürchten pflegt. Diess muss man insbesondere von Denjenigen glauben, welche Studien obliegen, wo die Phantasie weniger als die Beurtheilungskraft vermag; wo, wenn noch das Ungestüm zu sehen dazu hilft, das Deduciren ein Gebot der Klugheit ist; wo die sich drängenden Entdeckungen eines Genies dringend bedürfen, mit der Zeit durch die Probe der Erfahrung bestätigt zu werden; wo, um es kurz zu sagen, jugendliche Geistesgaben nicht genügen oder weniger erzielen, als Diejenigen, welche dem reifen Alter angehören.

Aber was auch immer die Folgen sein mögen, welche sich aus der verschiedenen Dauer des Lebens für den Ruhm ergeben, so ist diess richtig, dass, so oft wir unversehens eine edle Intelligenz erlöschen sehen, welche kaum ihre ersten Blüten getrieben und ihre ersten Samen gereift hat, sich stets von allen Seiten ein Bedauern erhebt, eine Klage über

den unzeitigen Hinübergang, als einer öffentlichen Calamität, sei es: dass man darin einen schweren und nicht immer leicht zu ersetzenden Verlust erkennt, oder weil man daraus auf die Betrübniß Derjenigen schliessen kann, welche dieselbe Lebensbahn verfolgen und aus dem Unglücke eines Anderen sich kaum die Weissagung des eigenen Unglückes verbergen zu dürfen glauben, aber vorzüglich, weil solche Verluste auch immer grausame Täuschungen, wie für das Vaterland so auch für die ganze Menschheit sind, welche eben dann, wenn sie mit mütterlicher Angst darüber wachen, jene edlen Intelligenzen nebst den an sie sich knüpfenden, vielversprechenden Hoffnungen fester an sich zu ziehen, und mit Sehnsucht die Resultate beschleunigen, sie auf einmal von einem unerwarteten Sturme entwurzelt und auf dem Gipfel der Schönheit und Kraft dahinsterben sehen.

Ich habe es nun für meine Pflicht gehalten, hier die Thätigkeit eines solchen Lebens zu schildern, welches in Mitte seines Laufes abgebrochen wurde, und bezüglich dessen es keinem Zweifel unterworfen ist, dass der immer weiteren Ausbreitung seines Ruhmes und der Erwerbung von immer grösseren und reiferen Kenntnissen lediglich die Kürze der ihm gegönnten Zeit ungeheuer geschadet hat, indem ich nämlich darlege, was Dr. Abraham Bartholomäus Massalongo für die Wissenschaft im Laufe von weniger als zehn Jahren, in welchen er gänzlich ihr und durch sie gelebt hatte, geschrieben und geleistet hat. Wenn auch dieses mein Unternehmen Anderen, welche die Anziehungskraft der Freundschaft und des Studiums, welche mich mit diesem theueren Manne enge verbanden, weniger kennen, vielleicht als eine grosse Kühnheit erscheinen wird, so wird diess doch nicht bei Ihnen, verehrteste Collegen, der Fall sein, die Sie über einen solchen Verlust gleich mir trauern, und mir eine wohlwollende Aufmunterung, hierüber Etwas zu schreiben, gegeben haben. Diesem ihrem ehrenvollen und frommen Wunsche, unserem beweinten Bruder ein letztes Zeichen unserer Achtung darzubringen, wünschte ich um so mehr nachzukommen, als — wenn ich meinen Aufsatz vorlesen müsste, und zwar Ihnen, welchen die Zuneigung, die Sie für ihn gehegt haben, ein parteiisches Urtheil, das so leicht meiner Feder über der noch warmen Hülle eines solchen Freundes entschlüpfen kann, dabei leicht verhehlen könnte — ich jene Ruhe nöthig hätte, welche allein das Urtheil über die Verdienste Anderer zu reifen vermag, aber welche nur die Zeit allein in mein über einen solchen Verlust tief verwundetes Herz giessen kann. Denn welcher grosse Verlust und Schmerz war es nicht für mich, Alles in dem Einen zu verlieren, den Mann, mit welchem mich die innigste und aufrichtigste Zuneigung verband, den treuesten Gefährten in den Studien, denen wir zusammen oblagen; den geliebtesten und berühmtesten meiner Schüler, dessen ungeduldigem Geiste ich die erste Nahrung darbieten, den ich in

seinen ersten wissenschaftlichen Versuchen bestärken und unterstützen, dessen rapiden und bewunderten Erfolgen ich mit dem Ehrgeize eines Vaters meinen Beifall schenken konnte.

Massalongo, der Sohn von Bartholomae und der Theresa Milani, wurde den 13. Mai 1824 zu Tregnago im Veronesischen geboren, und zwar in jenen mässigen und bescheidenen äusseren Verhältnissen, welche die Verdienste Derjenigen, denen es, obschon sie mehr als Andere mit Hindernissen und Vorurtheilen zu ringen haben, gelingt, sich in denselben dennoch zu erheben, ausserordentlich erhöhen. Ein glückliches Geschick fügte es, dass er gerade in dem Hauptorte desjenigen Districtes geboren wurde, welchen seit Jahrhunderten der Monte Baldo mit seinen seltenen lebenden Pflanzen, der Monte Bolca mit seinen grossartigen und zahlreichen Ueberresten von fossilen Pflanzen und Thieren bei den Naturforschern berühmt gemacht haben. Massalongo, von der Natur gleichsam zu dem Zwecke an diesen Platz gestellt, um da ihren würdigsten Dolmetscher zu machen, und seit seiner Jugendzeit lebhaft erregt durch die so grossen Naturwunder, welche der heimatliche Boden seinem aufmerksamen Blicke darbot, fing alsbald an, seine Augen auf sie zu richten, sie zu erkennen, zu sammeln, sich damit vertraut zu machen: so dass, nachdem er alsdann die Elementarstudien vollendet, die ersten grammatischen Kenntnisse gekostet hatte und er 1838 in das Seminar von Verona und von da in das dortige Lyceum, wo er 1844 die philosophischen Studien beendigte, übergegangen war, er nun in seiner Seele übermächtig den lebhaftesten Wissensdurst, insbesondere bezüglich der physischen und naturhistorischen Wissenschaften sich entwickeln fühlte. So kam es, dass, als er zu Ausgang 1844 sich seinen künftigen Beruf wählen musste, er nicht anstand, sich für die Medicin zu entscheiden, als diejenige Wissenschaft, welche ihm die bequemste Gelegenheit darbot, sich in seinen Lieblingswissenschaften, welche damals einen Theil des medicinischen Unterrichtes ausmachten, zu unterrichten. Zu diesem Behufe begab er sich nach Padua, blieb aber dort nur wenige Monate, da er von einem hitzigen Fieber ergriffen wurde, welches mit einem heftigen und langdauernden Ausbruche eines Ausschlages endete, und die Seinigen, welche befürchteten, dass auch dieser Sohn ihnen vor der Zeit entrissen werden möchte, wie diess mit den andern fünf Brüdern der Fall war, welche Alle an einer langsamen aufreibenden Unterleibskrankheit gestorben waren, ehe sie ihr zwanzigstes Jahr erreicht hatten, ihn zu Hause haben wollten, um da mehr in der Nähe seine schwankende Gesundheit überwachen zu können. Die Folge davon war daher, dass er, gezwungen, das Studium der medicinischen Wissenschaft aufzugeben, auch jenes der Geognosie, welches er bereits angefangen hatte, verliess, und ebenso das der Botanik nicht aufnehmen konnte, weil er genöthigt war, Padua vor jener Zeit zu verlassen, in welcher mit der Entwicklung der neuen Ve-

getation auch dort die Schule sich öffnet, welche ihre wunderbaren Geheimnisse lehrt. So kam es denn, dass er — getäuscht in seinem Wunsche, jenen Studien zu obliegen, von welchen er sich so sehr angezogen fühlte — so ungern es auch geschah, sich mit dem Privatstudium der Gesetze in Verona beschäftigen musste, welches er bis 1849 fortsetzte, wo es ihm gelang, dasselbe zu vollenden und am 4. Februar des nächsten Jahres sich die Doctorswürde in Padua zu erwerben.

Aber die Seele des jungen Massalongo war immer dem Studium der Natur zugewendet, und fortwährend verzehrte ihn die Sehnsucht, ein Mittel zu finden, unter einem Manne, welcher ihm darin Unterweisung geben könnte, die Principien dieses Studiums sich eigen zu machen und dieselben methodisch und vernünftigt zur praktischen Anwendung zu bringen: und dieses Mittel, er fand es.

Das Jahr 1849 war fast zu Ende gegangen, als sich mir in Padua ein junger, 25jähriger, schlanker und flinker, aber zartgebauter, in seiner Haltung etwas gebeugter Mann vorstellte, ein junger Mann von blasser aber leicht sich färbender Gesichtsfarbe, mit freier, offener Stirne, schwarzen, sinnigen, unruhigen Augen, redfertigen Munde, mit angenehmen, von einem leichten Schleier der Trauer ausgelöschten Lächeln, rasch und gewandt in Sprache und Bewegung, im Benehmen mehr timid als beherzt, mehr befangen als unbefangen, und daher beim ersten Zusammentreffen nicht zutraulich und freundlich. Ohne dass ich ihn erkannte, überreichte er mir einen Brief des ausgezeichneten Veroneser Naturforschers Signor Mangano, worin dieser mir den jungen Mann empfahl und mich ersuchte, ihn, obwohl er kein Studirender der medicinischen Wissenschaften sei, die botanische Schule und den dazu gehörigen berühmten Garten besuchen zu lassen. Nachdem diese mehr als bescheidene Bitte dem jungen Massalongo, welcher sich mir nun als solchen zu erkennen gab, bewilligt war, bat er, dass ihm auch zu der mit dem Garten vereinigten Bibliothek der Zutritt gestattet werden möchte, um sich da aus denjenigen Werken, die er nicht wohl anderswo finden konnte, Auszüge und Noten zu machen. Als man auch dieses ihm gern bewilligte, sagte er — durch die unverhoffte Willfährigkeit, die er fand, muthig gemacht, und indem sich in seiner Stimme die bebende Erregung seiner Seele, die sich auch in seinem ganzen Aeusseren sichtlich abspiegelte, kund gab — zu mir: „O, weil Sie so willfährig waren, mir die (beiden) ersten Begünstigungen zu bewilligen, vollenden Sie das Werk dadurch, dass sie mir auch noch eine dritte Gunst erzeigen, indem Sie mich als Gast in Ihr Haus aufnehmen, wo ich durch Sie Alles beieinander und zur Hand haben würde, Pflanzen, Bücher, die Schule und den Lehrer.“

Gerührt durch eine so lebhaftige Begierde zu lernen, welche durch einen unwiderstehlichen Antrieb bewirkte, dass mein junger Besucher

nicht allein seine natürliche Zurückhaltung verlor, sondern nahezu auch Gefahr lief, mir als indiscret zu erscheinen, dann auch innerlich bei mir überlegend, was ich von einem so grossen Lerneifer nicht alles zu erwarten hätte, war es mir ein Vergnügen, ihm zu versichern, dass er von nun an mein Schüler und Gast sein, und dass es bei ihm allein stehen würde, diese Namen alsbald in die noch lieberen eines Gefährten und Freundes umzuwandeln. Ein Händedruck bekräftigte das gegebene und mit Dank angenommene Versprechen, und von diesem Augenblicke an begann von Seite Massalongo's eine ununterbrochene Reihe von Fragen, Zweifeln, Einwürfen, Beobachtungen, Studien, für mich eine fortwährend wachsende Folge von Gefälligkeiten seinerseits, welche nur mit dem Tode endeten.

Massalongo hatte von der Natur verschiedene von jenen Gaben erhalten, von welchen manchemal Eine allein zum Glück (Erfolg) hinlänglich ist. Es war in ihm eine jähe, brennende, unersättliche Begierde zu lernen; eine Begierde nach Entdeckungen, welche durch kein Hinderniss sich besiegen liess und keinen Verzug duldete; überdiess noch eine unerschöpfliche Geduld und eine kalte Zähigkeit des Willens, welcher sich vor der Unmöglichkeit nicht beugte, wenn er darüber nicht selbst wiederholte Erfahrung erlangt hatte. Mit grossem Ungestüm suchte er gleich beim ersten Anblicke eines Naturkörpers sich dessen Aehnlichkeiten und unterscheidender Merkmale zu vergewissern, die Besonderheit und Neuheit desselben, wie sie auch sein mochten, zu beobachten; überdiess war es ihm auch etwas sehr Leichtes, die kleinsten Besonderheiten der Gegenstände klar dem Geiste darzustellen und mit Worten ein treues und lebendiges Bild davon zu entwerfen. Begabt mit diesen verschiedenen Eigenschaften und Talenten, wie sich solche nicht so leicht in einem einzigen Individuum vereinigen, fing nun Massalongo, der sich dem Studium der Natur widmen wollte, an, nachdem er kaum in Padua angekommen war, gleichsam als Versuch seiner Kräfte, einige geognostische Beobachtungen zu ordnen und herzurichten, welche von ihm anfangs in dem sogenannten Valle del Prognò, in welchem sein Tregnago liegt, gemacht worden waren; aber — noch ein Neuling in solchen Studien — liess er sich verleiten, dieselben zu früh in einer Zeitschrift unter dem immerhin bescheidenen Titel „Schezzo geognostico“ ⁽¹⁾ zu veröffentlichen. Als er daher kurz hiernach einsah, dass er auf diese Schrift nicht sehr grossen Fleiss verwendet habe, corrigirte und verbesserte er dieselbe und gab sie noch in demselben Jahre bei Antonelli in Verona heraus.

In dieser jugendlichen Arbeit, welche ihren Autor selbst nie vollständig befriedigte, müssen nichts destoweniger zwei Dinge besonders in Betrachtung gezogen werden, nämlich die *Dedication* und die *Einleitung* zu der vorweltlichen Flora des Monte Bolca. Die erste ist gerichtet „an Bd. XVIII. Abhandl.

den Prof. Cav. T. Catullus von seinem dankbaren Schüler,⁴ welcher — indem er den Catullus als den Begründer der Geologie im nördlichen Italien betitelte — durch diesen Act, mit welchem er dessen vorausgegangene Studien ehrte, sich für immer die Zuneigung seines Lehrers zu gewinnen hoffte (²). Aber dieses gelang ihm nicht durch die abscheulichen Manipulationen seiner Neider, welche Argwohn und Misstrauen in ehrliche aber allzu leichtgläubige Seelen säeten und schürten, jene Freundschaft, an welche Massalongo sich hielt, vergifteten und in eine deplorable Feindschaft umwandelten.

Ich selbst, der Dieses schreibt, hörte ihn mehrmals sich hierüber beklagen, wie er auch selbst sich öffentlich darüber äusserte (³), als über eine verdriessliche Begebenheit, welche von ihm in keiner Weise verschuldet worden sei. Es war diess vielleicht nicht der geringere Beweggrund, wesshalb Massalongo sich nun weniger auf die Geognosie verlegte und sich mit dieser nur mehr soweit beschäftigte, als solches die nahen Beziehungen dieser Wissenschaft zu dem Studium der fossilen Pflanzen erforderten, welchem er sich nunmehr gänzlich hingab. Diess zu bemerken, habe ich für die Pflicht eines unbefangenen Biographen gehalten, nicht allein, weil es Massalongo's Studien eine andere Richtung zu geben vermochte und der Botanik jene Fortschritte und ihm selbst jenen Ruhm verschaffte, wesshalb jetzt sein Verlust so schmerzlich gefühlt wird, sondern auch um seinen Charakter von den Flecken unehrerbietiger Undankbarkeit zu reinigen, welche — obwohl solche seiner Natur ganz und gar fremd war — ihm dennoch zuzuschreiben Uebelgesinnte nicht ermangelten.

In der erwähnten geognostischen Skizze ist ausser der Widmung noch die Einleitung zu seiner Flora antica des Bolca bemerkenswerth, in welcher Massalongo zuerst und vor allen Anderen, methodisch und mit einer gewissen Extension die fossilen Pflanzen dieses Berges bearbeitete, welcher bereits durch seine, von Volta in der schönen „Ittiolitologia veronese“ illustrierten fossilen Fische berühmt geworden war. So war nun diess seine erste paläontologische Arbeit, welche — abgesehen von der Unsicherheit und manchmal auch Ungenauigkeit einiger Benennungen der Gattungen und Familien, sowie von der nicht immer rigorosen Präcision der botanischen Sprache, welche Massalongo erst später anfang zu erlernen — erkennen liess, was man von der Thätigkeit und dem Scharfsinne des jungen Naturforschers für die Erforschung und Beschreibung unserer Naturkörper, welche bis jetzt noch von Niemand zum Ziele so specieller und gründlicher Untersuchungen gemacht worden waren, erwarten dürfte. Nachdem er in demselben Jahre bereits eine Sammlung von Knochen fossiler Bären des Gebietes Verona zusammengebracht hatte, unternahm er es diese abzubilden, und verfasste auch dazu eine kurze Beschreibung sowohl dieser Knochen, als auch der

Höhlen des Gebietes von Tregnago, welche dieselben enthalten, indem er auf diese Weise auch seinem Geburtsorte, dessen Naturseltenheiten er bekannt machte und beschrieb, einen Tribut der Zuneigung zollte (*). Diese Schrift, werthvoll sowohl durch die darin enthaltenen geologischen Betrachtungen als auch durch die Genauigkeit der Beschreibungen, welche häufig die Ungenauigkeiten verbessern, die Anderen, welche sich mit demselben Gegenstande beschäftigt hatten, entgangen waren, wurde in die Abhandlungen des geologischen Institutes in Wien aufgenommen und mit 4 Tafeln darin veröffentlicht.

Aber die Studien, zu welchen sich Massalongo zu dieser Zeit in Padua vorzugsweise hinneigte, waren die der Lichenen und der mysteriösen Pflanzen der Vorwelt. In dieser Beziehung war ihm vor Allem die treffliche Gelegenheit von Nutzen, welche ihm für diese Studien die reichen Pflanzen- und Büchersammlungen des botanischen Gartens darboten, sowie die Correspondenzen, welche sich ihm mit De Notaris, Fée, Ernst Meyer und Fries in Bezug auf die Flechten, mit Unger und Ettinghausen aber in Betreff der fossilen Pflanzen eröffneten. Insbesondere gab er sich emsig Mühe, über den systematischen Theil der Wissenschaft sich zu instruiren, um seinen Entdeckungen ein wissenschaftliches Kleid und eine wissenschaftliche Ordnung zu geben. In der Absicht, die Aehnlichkeit der fossilen Pflanzen mit den lebenden zu erforschen und zu sammeln, notirte er sich unermüdlich die Formen derjenigen Pflanzen, welche im botanischen Garten cultivirt wurden, studirte ihre Nervatur, sammelte, zeichnete und trocknete sie; nicht selten überraschte ihn die Nacht bei seinen Studien und entzog dem Gegenstande derselben das Licht; dann schloss er sich — jede Erquickung von sich weisend — in die Bibliothek ein, um die Herbarien zu durchsuchen, dieses und jenes zu erforschen, auszuziehen, zu notiren, zu übersetzen, zu zeichnen, so gut er konnte, um es für künftige Arbeiten zu benützen, mit einer so unermüdlichen Thätigkeit und so alle körperlichen Bedürfnisse vergessend, dass ein guter Theil der langen Winternächte darüber hinging, Alles mit nicht geringerem Eifer, als es vor einem Jahrhundert der arme junge Linné, als er sich heimlich in den Bibliotheken von Stobæus und Rudbeck versteckt hatte, gethan hat. Die Frucht dieser anstrengenden, mit unglaublicher Beharrlichkeit die ganze Zeit von mehr als zwei Jahren, welche er bei mir zubrachte, fortgesetzten Arbeiten war eine voluminöse Sammlung von Notizen, Auszügen, Uebersetzungen, welche ihm dazu dienten, seine Arbeiten, die er seit 1851 veröffentlichte, mehr zu vervollständigen und wissenschaftlich auszustatten; es ist diese Sammlung, welche wohl für immer zu erhalten sein wird, ein unumstößliches Zeugniß der Behutsamkeit und der Einsicht, mit welcher Massalongo von den ersten Schritten in seinem wissenschaftlichen Leben an sich bemüht hat, die ihm entgegenstehenden Hindernisse weg-

zuräumen und sich dazu vorzubereiten, sein Leben würdig zuzubringen. Die erste der von ihm mit diesen Hilfsmitteln gefertigten Arbeiten war: *Sopra le piante fossili dei terreni terziarii del Vicentino*, welche Arbeit er in Pavia schrieb und mir dedicirte. Bis jetzt zählte die Pflanzen-Paläontologie in Italien nichts als kurze Abhandlungen von Viviani, Procaccini-Ricci, Bianconi, dann hie und da in den allgemeinen Werken von Fortis, Catullus, Maraschini, Parlatore, Balsamo, Salina, Moretti und einigen Anderen zerstreut vorkommende Beschreibungen einiger Species; aber Keiner hatte es gewagt, die zerstreuten Blätter der von den urältesten Cataclismen zerstörten Vegetation zu sammeln und sich dem äusserst schwierigen Geschäfte zu unterziehen, aus den wenigen und unförmlichen übriggebliebenen Resten derselben zum Theil wenigstens in einem geordneten Gemälde jene antike Flora darzustellen, welche so reich und so verschieden von der gegenwärtigen ist, als diess noch immer die üppige Vegetation der Tropen und die schöne Vegetation Australiens von der bescheidenen europäischen Flora es ist. Massalongo aber gab nun mit obigem Buche sich als einen Mann zu erkennen, der ganz dazu vorbereitet ist, den Wunsch, es möchten die italienischen Pflanzen der Vorwelt von ihm mit demselben Fleisse studirt werden, mit welchem Allioni, Moris, Viviani, Pollini, Savi, Parlatore, Tenore, Gussone und vor Allem Bertoloni die gegenwärtige Flora dieses Landes illustriert haben, vollkommen zu erfüllen. Ich selbst habe über diese Arbeit dem k. venetianischen Institute bei der Versammlung am 22. März 1852 Rechenschaft gegeben, welches sodann den Bericht hierüber in seinen Acten (5) veröffentlichte, und ich hielt es nun hier für passend, auf diese werthvolle Arbeit speciell aufmerksam zu machen. Als Anhang fügte der Autor derselben einen neuen, fleissig bearbeiteten Prospect der europäischen Tertiärflora bei, in welcher damals 1124 Species, die auf 294 Gattungen unter 100 natürlichen Ordnungen vertheilt sind, aufgezählt waren. Auch vergass er, liebevoll seines Geburtslandes gedenkend, in diesem mit 50 neuen Gattungen und 49 neuen Species bereicherten Buche die vorweltliche Flora des Bolca nicht, indem er sie in einer trefflichen und genauen Darstellung mit den analogen, gegenwärtig lebenden Pflanzen in Vergleichung stellte und durch neue Zusätze und Berichtigungen seine früher über diese Flora herausgegebene Vorarbeit verbesserte. Diese Arbeit, welche einen schon seit langer Zeit bestehenden Wunsch der Verehrer der Naturwissenschaften in Italien befriedigte, empfiehlt sich — ich wiederhole diess auch jetzt — durch die Richtigkeit der Methode, Genauigkeit der Beschreibungen, durch glückliche Combinationen und Vergleichen, und sie weist dem Autor derselben einen ehrenvollen Platz unter unseren aufmerksamen und thätigen Naturforschern an.

Der gute Ruf, welchen sich Massalongo in Padua zu verschaffen angefangen hatte, erregte bei den Professoren des dortigen Gymnasiums, welchem damals der geistreiche Philosoph, Abbé G. Bernardi, präsidirte, den gerechten Wunsch, ein solches Talent bei dem Unterrichte der Jugend zu verwenden; daher machte ihm Bernardi in einem Briefe vom 27. Juni 1851 den Antrag, den Unterricht in der Naturgeschichte zu übernehmen, auf welchen Platz, wie er sagte, Alles ihn hinverlangte, die Achtung der Collegen und der Wunsch der Schüler — Worte, welche ebenso Den ehren, welcher sie schrieb, als Den, an welchen sie gerichtet waren. Und Massalongo wusste sich auch die eine wie den anderen nicht bloss zu erhalten, sondern auch noch zu vergrössern durch die liebenswürdige und freundliche Art seines Benehmens, durch welche er die Herzen seiner Schüler gewann und sich ihr Zutrauen erwarb, wie nicht minder durch die Klarheit und Leichtigkeit seines Vortrages, die Anmuth seiner Beschreibungen und durch die Wärme, welche er in seine Darstellungen der grössten und beredtesten Erscheinungen der Natur legte, indem er sich ganz besonders an diejenigen Argumente hielt, welche er für vorzüglich geeignet erachtete, die Aufmerksamkeit festzuhalten, die Phantasie zu erschüttern, das Herz in Erregung zu bringen und die jungen Gemüther auf die grossen universellen Ideen der Ordnung, Gerechtigkeit und Vorsehung hinzuleiten, auf welche, wie auf eine einzige Spitze, Alles in der Wissenschaft convergiren und sich concentriren sollte.

Ogleich diese neuen und nicht immer angenehmen Beschäftigungen ihm einen grossen Theil der Zeit raubten, welche er mit mehr Nutzen für seine Gesundheit und Erholung von seinen anstrengenden Studien hätte verwenden können, liess deshalb doch Massalongo in seiner gewohnten Thätigkeit im Untersuchen und Beobachten nicht nach, verdoppelte vielmehr dieselbe, und da er immer fürchtete, er müsse einmal schnell den Aufenthalt in einer Stadt aufgeben, welche er als sein ständiges Domizil zu wählen gewünscht hätte, da sie ihm mehr als andere die nöthigen wissenschaftlichen Gelegenheiten darbot, unterzog er sich um so vielmehr noch der Mühe, aus den vorhandenen Büchern, Museen und aus der lebendigen Rede seiner Meister und Freunde alle diejenigen wissenschaftlichen Materialien sich zu verschaffen, bezüglich welcher er im Voraus wusste, dass er derselben in Zukunft bedürfen würde. Und diess zögerte auch nicht lange zu erfolgen. Denn noch im November desselben Jahres wurde er von der Direction des Gymnasiums in Verona berufen, in diese Stadt überzusiedeln, um dort Naturgeschichte zu lehren, wie in Padua, aber in Verbindung mit Professor Salvatore Castelli. Das Vergnügen, mit seiner Familie wieder vereinigt zu werden, als Professor in jenes gelehrte Verona zurückzukehren, aus welchem er als Student ausgezogen war, wurde ihm sichtlich durch den Schmerz ver-

bittert, sich von so Vielen trennen zu müssen, welche ihn in Padua liebten, die Genossen des Studiums zu verlieren, welches die gelehrte Stadt, dessen Klima seiner Gesundheit so zuträglich war, ihrem so angenehmen und bereits berühmt gewordenen Gaste darzubieten erfreut war.

Nachdem nun Massalongo in das Vaterland des Plinius und sein eigenes übergesiedelt war, setzte er mit fortwährend zunehmendem Eifer seine paläontologischen Untersuchungen fort, und obwohl ihm zwei Monate darauf unkluger Weise von Jemand, welcher mehr auf den Vortheil der Schüler als auf die physischen Kräfte des Lehrers Acht hatte, die sonderbare Last aufgebürdet wurde, ausser Naturgeschichte noch einen andern Theil des menschlichen Wissens, welche von dieser ganz verschieden und nicht weniger weitläufig ist, nämlich allgemeine Weltgeschichte zu lehren, unterliess er desshalb doch nicht, umher zu wandern, zu untersuchen, zu sammeln, was nur immer Erhebliches die Naturproducte der Gegend darboten. Ein Beweis hievon ist, dass er im Februar 1852 in Verona einen zweiten „Prospetto della Flora terziaria del mondo antico“ drucken liess, welcher sehr brauchbar ist, um den Stand dieses Theiles der Wissenschaft zu jener Zeit kennen zu lernen ⁽⁶⁾. In demselben Jahre schrieb er unterm 1. August eine „Monografia compendiosa di tutte le Palme fossili,“ und liess dieselbe in der zu Prag erscheinenden Zeitschrift, welche man Lotos nennt ⁽⁷⁾, abdrucken; sie enthält die Beschreibung aller bis dahin bekannt gewordenen Arten dieser Gewächse unter Beifügung von weiteren zehn, die er für neu hielt. Vier Tage hernach veröffentlichte er auch eine „Monografia delle Sapindacee fossili,“ und zwar von viel grösserem Umfange als die vorhergehende, und beschrieb darin zwei Arten von *Sapindus* (*S. Pencatianum* Mass., *S. Bolcensis* Mass.); ferner die neue Gattung *Euphoriopsis* mit drei Species (*E. Phaetontis*, *E. Scopoliana*, *E. Berica* Mass.); drei Arten von *Koelreuteria*, einem Genus, das von ihm zuerst fossil aufgefunden worden war, (*K. prisca*, *K. Bettiana*, *K. Maffeiana* Mass.); fünf Arten von *Paullinia* (*P. chiavonica*, *P. protogaea*, *P. Vivianica*, *P. Maraschiniana*, *P. ambigua* Mass.), welche Gattung ebenfalls von ihm zuerst in fossilem Zustande entdeckt wurde. Diese schöne Monographie war mit 6 Tafeln illustriert, welche alle von Massalongo neu benannten Arten repräsentiren ⁽⁸⁾.

Im December desselben Jahres 1852 veröffentlichte er sodann in der Regensburger botanischen Zeitung einen kurzen, aber gehaltreichen „Commentario sopra le graminacee fossili ⁽⁹⁾, in welchem er, nachdem er gezeigt hatte, dass keine sicheren Erfahrungen über das Auftreten dieser Pflanzen vor den tertiären Epochen und in der eocenen Periode dieser vorliegen, alle bis dahin bekannten Gattungen und Species aufzählte und die ersteren mit dem neuen Genus *Agrostidium* (*A. priscum* Mass.), die letzteren mit zwei neuen Arten *Culmites* (*C. Zignoanus* Mass. und

C. equisetimorphus Mass.), welche er auch abbildete, vermehrte. Kurze Zeit darauf liess er in den Annalen der Naturwissenschaft zu Bologna eine kurze Uebersicht der fossilen Früchte der Nussbäume (10) drucken, in welcher er nach der bereits früher schon von ihm angewendeten Methode eine Monographie von allen fossilen Nussbäumen lieferte, darin auch die von den Autoren darüber veröffentlichten Beschreibungen aufnahm, und in derselben ausser jener Species, welche er in den erwähnten Annalen zuerst unter dem Namen *Juglans Bergomensis* Mass. (11) beschrieben und abgebildet hatte, noch zwei andere von ihm unter den Namen *J. Pillaeana* und *J. Milesiana* benannte und abgebildete Species bekannt machte.

Er war sich so sicher, dass es in der Naturgeschichte genüge, nur gehörig suchen zu verstehen, um Entdeckungen zu machen, so sehr überzeugt, dass unsere Voreltern in dieser Gattung von Untersuchungen nicht Genüge geleistet haben, und so voll des Vertrauens auf die unerschöpfliche Fruchtbarkeit der Natur, dass er nach ihren Geheimnissen überall forschte und suchte, wo ihm nur immer eine, wenn auch noch so schwache Hoffnung leuchtete, etwas zu entdecken. Und diese Hoffnung war ihm ein scharfer Sporn, nicht allein die verborgensten und schwer zugänglichen Orte, sowie die am wenigsten bekannten oder seltensten sondern anderseits auch die gewöhnlichsten und deshalb häufig vernachlässigten Wesen zu untersuchen, da er hoffte, dass diese deshalb am wenigsten bekannt seien, indem er ganz vernünftig überlegte, wie häufig man die gewöhnlichen und einheimischen Dinge viel weniger kennt, als die fremden und aussergewöhnlichen, und zwar in Folge der traurigen, Vielen anhängenden Gewohnheit, Alles, was im eigenen Lande vorkömmt, zu verachten und zu vernachlässigen und zu glauben, deshalb, weil es sehr häufig ist, könne es keinen Stoff zur Beobachtung und zum Studium darbieten. — Doch macht man — muss ich sagen — Jenen mit Unrecht einen Vorwurf, nicht allein weil, als unsere Vorfahren sich mit dem Studium dieser Wesen beschäftigten, die herrlichen Hilfsmittel für die Untersuchungen fehlten, welche wir heut zu Tage besitzen, daher sie auch nicht Alles sahen, was wir jetzt sehen können, sondern weil auch in den Naturwissenschaften noch nicht jene minutiöse Feinheit der Analysen entstanden war, welche jetzt die kleinsten Merkmale der Dinge entschleiern, jene scharfe Kritik der Charaktere, welche den Werth derselben feststellt und präcisirt, jene scrupulöse Genauigkeit im Untersuchen, Vergleichen und im Ausdrücke, welcher man die heutige grosse Vollkommenheit des descriptiven oder systematischen Theiles der Wissenschaft zu verdanken hat. Und nicht selten war er in der Lage, mit diesem Gedanken zufrieden zu sein, welcher — zuweilen von gutem Erfolge gekrönt — in seinem Geiste die Ordnung zu kräftigen vermochte.

Eine in dieser Beziehung verführerische Probe bot ihm die Entdeckung eines eigenthümlichen Reptils dar, welches von ihm in den ersten Monaten seines Aufenthaltes in Padua 1849 nach Hause gebracht wurde, und welches er unter den gewöhnlichen Salamandern in dem stehenden Wasser der Gräben, welche die Stadt umgeben, aufgefunden hatte, bis dahin entweder nicht gesehen oder nicht untersucht und deshalb mit jenen unachtsam vermengt worden war. Dieser Fund gab ihm Gelegenheit, die 26 Species und 15 Varietäten der im Venetianischen vorkommenden Reptilien aufzuzählen, welchen er mit Vergnügen jenen Typus einer neuen Paduenser Salamandergattung beifügte, den er *Petraponia nigra* benannte, zu Ehren des berühmten Physikers Pietro d'Abano, der sich durch sein überlegenes Wissen seiner Zeit die Verfolgung der Ignoranz und die noch schrecklichere des Aberglaubens zugezogen hatte. Die Legitimität dieser Gattung, welche genau beschrieben und durch Abbildungen illustriert wurde, ist indessen nicht ganz sicher, besonders da sie nur auf ein einziges bis jetzt davon gefundenes Individuum gegründet wurde, obwohl Massalongo dasselbe auf solche Structurcharaktere gestützt hatte, welche einem competenten Richter, Herrn Fitzinger, hinreichend erschienen, es von dem Genus *Triton*, welchem es ähnlich ist, zu unterscheiden (12).

So war diess also der erste Streifzug, welcher von Massalongo, obschon nur im Fluge, auf das Gebiet des Thierreiches, in Betreff dessen er sich bis jetzt nur mit den Fossilien beschäftigt hatte, gemacht wurde, aber er war nicht der letzte, wie wir später noch sehen werden. Er zögerte nun nicht lange, zu seinen ihm vorzugsweise lieben fossilen Pflanzen zurückzukehren, wie er denn auch noch in demselben Jahre eine Aufzählung der bis dahin in Italien bekannt gewordenen miocänen fossilen Pflanzen veröffentlichte, indem er jene 62 Species, deren Aufindung daselbst von ihm constatirt worden war, zusammenstellte, und diejenigen Arten, welche er für neu hielt oder deren Namen ihm nach den Gesetzen der Nomenclatur geändert werden zu müssen dächte, beschrieb (13). Der Werth dieser Schrift erhielt noch einen Zuwachs durch Beifügung einer kurzen Uebersicht über die ganze fossile Flora Italiens, welche nach seinem Ueberschlage damals 480 Species zählte, eine Anzahl, welche durch seine allmählig nachfolgenden weiteren Arbeiten noch merkwürdig vermehrt wurde. In der That beschrieb und bildete er noch im Juli desselben Jahres abermals neue Pflanzen ab, die ihm von dem Museum zu Bologna durch Vermittlung des Professors Giuseppe Biancani geschickt worden waren und den Tertiärformationen von Bobbio bei Voghera, von Sarzana, Forli, Cavaceppo bei Ascoli, dann von Sinigaglia angehören (14). Was noch? In demselben Monat machte der unermüdliche Autor wieder andere fossile Tertiärpflanzen aus dem Veretianischen bekannt und kündigte dabei an, er habe bei S. Bartolamio im Veronesischen,

nicht weit von seinem geliebten Tregnago entfernt, eine noch unbekannte fossile Flora aus der Juraperiode aufgefunden, die reich an Farrenkräutern, Coniferen, Cicadeen und auch einigen Equisetaceen sei. In diesem neuen Werke finden sich 56 Species beschrieben, sodann gründete er darin auch das neue Genus *Silphidium* auf drei verschiedene Abdrücke und machte in demselben überdiess auch noch eine ausgezeichnete, besterhaltene Frucht, welche von dem Pharmazeuten Gaetano Pellegrini in der eocenen Tertiärformation im Veronesischen bei Breonio entdeckt worden war, und welche unser Collega ohne Zweifel zu der Ordnung der Pandaneen brachte, auf das genaueste und in allen ihren inneren Theilen bekannt, indem er zugleich das neue Genus *Paleokeura* oder *Pandano antico* gründete und die dazu gehörige Art *Paleokeura Pellegriniana* (15) benannte. Und hiermit nicht zufrieden, gab ihm dasselbe Fossil fast zu gleicher Zeit auch Gelegenheit zur Publication von drei hübschen Tafeln Abbildungen und ausserdem zu einer sehr ausführlichen Beschreibung in einer von seinen in den Acten der Academie zu Verona veröffentlichten Schriften: „Sopra un nuovo genere di Pandanee fossili del Veronese,“ welcher er ein geist- und bilderreiches Gemälde des vorweltlichen Zustandes und der vorweltlichen Vegetation jener Gegend vorausschickte (16).

Wiewohl man glauben möchte, es hätten Massalongo die zahlreichen Schriften, welche er bisher geliefert hatte und welche er doch erst verfassen und für den Druck zubereiten musste, an und für sich keine Zeit übrig gelassen, die zahlreichen organischen Ueberreste der Vorwelt, welche in den Hügeln und Bergen des Vicentinischen und Veronesischen verborgen sind, aufzusuchen, gelang ihm dieses dennoch, da seine Thätigkeit, seine Liebe zur Wissenschaft und zu Entdeckungen, sowie seine Behendigkeit im Erkennen und Beschreiben den Mangel der Zeit ersetzten, welchen ihm sein doppelter und verschiedenartiger Unterricht, seine vielen Correspondenzen und die Sorge für die eigene Familie verursachten.

Unaufhörlich reiste er herum, und zwar nicht bloss in den Herbstferien, sondern auch an den wenigen Tagen, welche die mühsame ihm aufgebürdete Geschäftslast frei liess; und da er von diesen Reisen immer höchst zahlreiche Früchte heimbrachte, vermehrten sich seine bereits sehr reichen Sammlungen mit überraschender Schnelligkeit. Da sich in diesen eine ansehnliche Zahl von fossilen Pflanzen aus der Landschaft Novale im Vicentinischen in Bereitschaft fand und er deshalb glaubte, es könnte aus dem Studium derselben eine werthvolle Arbeit hervorgehen, welche die erste fossile Flora einer italienischen Gegend darstellen könnte, machte er mir den Vorschlag, mich mit ihm zu dem Zwecke zu vereinigen, gemeinschaftlich darüber eine Arbeit zu machen. Obwohl ich zauderte, dieser seiner freundschaftlichen Einladung nachzukommen, da

sie mich zu einem Theil einer Wissenschaft hinzog, deren Grundlagen noch nicht festgestellt sind und sich auf solche Charaktere stützen, welche wohl selten dem Botaniker jenen Werth darbieten, auf welchem allein die wahre Distinction der jetzt lebenden Pflanzen beruht, gelang es doch der Zuneigung, welche mich an Massalongo fesselte, sowie dem Wunsche, einmal auch bei uns das nachahmungswürdige, häufig von den Ausländern schon gegebene Beispiel zu liefern, dass schriftstellerische Werke gemeinschaftlich angefertigt werden (welche von zwei Schriftstellern bearbeitete Werke dem Publikum eine doppelte Garantie darbieten), den schwankenden und spröden Geist zu besiegen. Hieraus entstand die *Flora fossile terziaria di Novale*, welche mit 13 Tafeln geschmückt ist, und die wir zusammen bearbeiteten: sie wurde unter die Abhandlungen der k. Academie der Wissenschaften in Turin aufgenommen und erschien in denselben 1856 (17). Diese Flora, in welcher die Benennung der Species von Massalongo geschah, ihre Beschreibung und die Vorrede aber von mir bearbeitet worden war, ist von einer vergleichenden Uebersicht mit anderen Tertiärfloren Europa's sowie mit den analogen jetzt lebender Pflanzen begleitet und enthält 74 Species, von welchen uns 30 noch nicht beschrieben worden zu sein schienen, wesshalb wir es für nützlich erachteten, davon Abbildungen zu geben. Aus dieser Anzahl, welche Demjenigen, der die beschränkte Lokalität, in welcher sie gesammelt wurden, berücksichtigt, nicht dürftig erscheinen wird, konnten wir auch mit grosser Wahrscheinlichkeit, es richtig zu errathen, den bereits auch schon durch andere Versuche feststehenden Schluss ziehen, dass — wenn die gegenwärtige Flora Italiens an Werth und Umfang alle europäischen Floren der Jetztzeit übertrifft — auch die vorweltliche Flora Italiens mit Ehre eine Vergleichung mit allen contemporanen Floren der anderen Staaten aushält.

In demselben Jahre veröffentlichte Massalongo einen „Saggio di Erpetologia popolare del Veronese“ (einen Versuch einer populären Herpetologie des Veronesischen), in welcher er die bereits in seiner Abhandlung über die *Petraponia* angezeigten Reptilien einer wiederholten Untersuchung unterzog, ihre Charaktere wieder verglich und den Werth dieser Arbeit noch durch eine Reihe von kurzen aber nützlichen Beobachtungen über die unterscheidenden Merkmale, Sitten, Wohnorte und Eigenthümlichkeiten dieser bisher für schädlich gehaltenen und immer gering geschätzten Thiere erhöhte (18).

Diese ausserordentliche Thätigkeit Massalongo's und die Verschiedenheit seiner veröffentlichten Schriften verbreiteten sowohl in Italien als auch im Auslande seinen Ruhm, dehnten seine wissenschaftlichen Correspondenzen aus und verschafften ihm schenkungs- und tauschweise zahlreiche Fossilien, mit welchen er mehr und mehr seine ansehnlichen Sammlungen bereicherte. Eine von jenen Correspondenzen, welche glück-

licherweise zu einer nützlichen, ehrenvollen und dauerhaften Freundschaft führte, war die mit dem Geologen von Imola, Giuseppe Scarabelli, von welchem er eine Anzahl von 40 in den Gypsbrüchen von Sinigaglia aufgefundenen fossilen Pflanzen erhielt, die er sodann zum Gegenstande einer Schrift machte, welche er „Prodromo della Flora fossile Sinigagliese“ betitelte, ein Titel, der — um es recht zu sagen — zu den wenigen unter demselben beschriebenen Species nicht recht passt, durch welchen aber Massalongo den Besitzer dieser fossilen Blattabdrücke auf den Gedanken zu bringen hoffte, ihm seine ganze Sammlung einmal anzuvertrauen.

Und diese Hoffnung täuschte ihn auch nicht, indem jener dürftige Prodomo nur die glückliche Vorhersagung des vollständigen und grossen Werkes war, welches über die Pflanzen der genannten Gegend später zu publiciren ihm möglich wurde. In diesem ersten Werkchen, welchem er einige Betrachtungen über die geologischen Verhältnisse jener Hügel beifügte und darin den Schriften von Procaccini-Ricci, welcher sich zuerst mit Sammeln der Fossilien befasste, dann von Scarabelli, der zuerst die geologische Epoche derselben feststellte, die gebührende Ehre erwies, finden sich circa 24 neue oder ungewisse Arten beschrieben und andere, denselben Lagen angehörige, aufgezählt (19).

Die meistentheils ausserordentliche Ungewissheit, in welcher die Pflanzenpaläontologie schwebt, wenn es sich darum handelt, aus wenigen und ungenügenden, den fossilen Blattabdrücken anklebenden Merkmalen das wahre Genus, zu dem sie gehören, zu deduciren — wenn auch Massalongo sich niemals abschrecken liess, dieselben zu beschreiben, zu beneunen und zu demjenigen Genus zu bringen, welches ihm als das passendste und wahrscheinlichste erschien — bestärkte ihn jedoch immer mehr in dem Vorsatze, jedesmal die gegebenen Namen zu vertauschen und seine Meinung zu ändern, so oft als ihm bessere Studien oder mehr instructive Funde (Entdeckungen) einen begangenen Fehler zeigten und einen Widerruf räthlich erscheinen liessen.

Dieses ehrenhafte Verfahren beobachtete er auch in allen seinen Schriften, welche sie auch sein mochten, daher die folgenden sich nicht selten reich an werthvollen Berichtigungen der vorausgegangenen zeigen; wenn diess einerseits beurkundet, dass er keine Mühe und kein Studium sparte, seine Schriften zu verbessern, ist es anderseits ein sprechendes Zeugniß der spiegelhellen Redlichkeit eines Mannes, der — wenn er einen Irrthum gewahr worden ist — sich nicht vom Stolze verblenden lässt, auf seinem Kopfe zu bestehen und seinen Irrthum weiter zu bekräftigen. Eine Probe dieses nicht geringen und auch nicht gewöhnlichen Vorzuges Massalongo's bietet die Monografia delle Dombeyacee fossili dar, mit welcher es ihm gefiel, die Hochzeit des trefflichen Botanikers Cav. Ludwig v. Heufler zu fetiren, und in welcher er die

verschiedenen Species von *Dombeyopsis* beschrieb, zugleich aber auch mit sehr gesundem Urtheile über andere Pflanzen berichtet, welche von ihm früher zu verschiedenen anderen Gattungen gebracht worden waren ⁽²⁰⁾.

In derselben Abhandlung stellte Massalongo für einige gestielte, schildförmige, fossile Blattabdrücke mit aus dem Centrum strahlenförmig verbreiteten Nerven und ganzem oder gelapptem Rande, das neue Genus *Peltophyllium* auf, mit 2 Species, die eine von Bolca, die andere aus Böhmen. Nachdem er von der ersteren etwas später auch die Früchte entdeckt hatte, konnte er die Giltigkeit dieses Genus bestätigen und ihre Zugehörigkeit zur Familie der Cabombea feststellen.

Dieses sein constant festgehaltenes Vorhaben, fortwährend das bereits Fertige zu revidiren und sich auch an dem Studium der bereits beschriebenen Fossilien zu erlaben, so oft die Auffindung besserer Exemplare oder die glückliche Entdeckung sicherer Analogien mit den gegenwärtig lebenden Wesen ihm die Natur besser zu erklären und zu offenbaren versprachen, veranlasste ihn manchmal, seine Meinung zu ändern, andersmal dagegen brachte es ihm die innere Freude, schon gleich Anfangs das Rechte getroffen zu haben. So kam es, dass — nachdem er es unternommen, eine fossile Species einer Alge, auf welche er seit 1851 ein neues Genus gegründet hatte, welches von ihm *Zoophycos* genannt wurde, da es dem Ansehen nach ungefähr in der Mitte zwischen den Algen und Zoophyten zu stehen schien, ganz von Neuem zu untersuchen — er die Richtigkeit dieser Aufstellung zugleich mit der Entdeckung von 3 anderen Species bestätigen konnte, welche alle unter jenem ersten Typus sich vereinigen lassen, woraus eine kleine, durch Abbildungen illustrierte Monographie entstand, welche er zu Verona 1855 drucken liess.

Wer auch nur einen Blick in die soeben erwähnte Schrift wirft, wird leicht erkennen, dass diese und der Titel, welche sie ankündigt, nur zu einer Art Begleitung, oder, um es besser zu sagen, als Hülle für ein Buch dienen, welches offenbar einem ganz anderen Zwecke gewidmet ist, und zwar sehr hohen und allgemeinen Tendenzen.

Es lebte bis October 1854 zu Verona ein gelehrter, pünktlicher und bescheidener Naturforscher, von mir geschätzt und mir theuer seit unseren gemeinschaftlichen Universitätsstudien, nämlich Luigi Menegazzi, ein Mann, welchem seine vielseitigen Kenntnisse, sein Fleiss im Beobachten, die gewichtige Reife seines Urtheiles nicht weniger als die reine Ehrbarkeit seines Charakters und seine offenbare Herzensgüte die Liebe und Achtung aller gelehrten und gutgesinnten Menschen dieser berühmten Stadt erworben hatten. Nachdem er nun eines unerwarteten traurigen Todes gestorben war, schien es Massalongo, dass den Verdiensten Menegazzi's nicht die gebührende Gerechtigkeit zu Theil ge-

worden sei, und er ergriff daher die Gelegenheit, welche ihm die Veröffentlichung der obenerwähnten Monographie darbot, um zugleich eine andere, obschon von der ersteren verschiedene Schrift vorzulegen, welche eben eine Lobrede auf seinen betrauten Freund war.

Man will hier von dieser Lobrede specielle Erwähnung machen, sowohl weil sie die einzige literarische Arbeit dieser Art ist, die aus der Feder Massalongo's in die Oeffentlichkeit gekommen ist, als auch weil man darin eine höchst geschmackvolle Anwendung der lateinischen Sprache, in welcher es ihm gefiel, diese Schrift zu bearbeiten, bemerkt; weil ferner darin auf jeder Seite die lebhaftesten Affekte und die edelsten Gefühle hervorleuchten, wie man sie nur immer von einem Autor, der sich ganz den Wissenschaften gewidmet hat, erwarten kann.

Als Dolmetscher des Geistes Menegazzi's und selbstverständlich, wie dieser, der überdiess ein sehr guter Malakolog war, ein vortrefflicher Bürger, verwarf er die Laster und die schlechten Gewohnheiten unseres Zeitalters, zog in dieser Schrift mit feurigen und beredten Worten gegen das weichliche und weibische Leben der müssig gehenden Jugend los, gegen die schmähliche Vernachlässigung der Monumente, welche in den italienischen Städten Zeugniß von der Erhabenheit der Voreltern geben; gegen die Feigheit und Ignoranz, mit welcher man Fremden den Ruhm überlässt, die Schätze jeder Art, mit welcher Natur und Kunst um die Wette das schöne Land bereichern, bekannt zu machen; gegen den Verfall des Theaters, die unsinnige Manie für Spektakelstücke, die Zügellosigkeit der Sitten, die Verschleuderung der Glücksgüter, die weit eher an Laster und Vergnügungen verschwendet als dazu verwendet werden, die Dürftigen zu unterstützen, den Unterdrückten aufzuhelfen, das Genie zu unterstützen, die Tugend zu beschützen, das Vaterland zu ehren und dasselbe doch auch einmal von dem alten und nicht immer ungerechten Vorwurfe zu befreien, dass es unthätig auf vergangenem Ruhme schlummere, indem es sich des letzteren nur erinnere, um sich mit demselben zu brüsten, aber vergesse, ihm nachzuahmen.

Inspirirt von heisser patriotischer Liebe setzte er seinem lieben Verona und den anderen Schwesterstädten heftig zu, wie sie es machen sollten, aber leider es nicht machen, und zuletzt mit beredten und unwilligen Worten über die Vernachlässigung der Sprache losziehend, fiel er heftig über jene entarteten Söhne her, welche aus Ekel oder Unwissenheit über die beiden so schönen Mundarten, mit welchen Italien bisher allein privilegirt war, nicht erröthen, ehe sie auch nur wenigstens eine davon studiren, ihre wissenschaftlichen Werke in einer fremden Sprache zu schreiben, und daher in unnatürlicher Abtrünnigkeit ihr herrliches mütterliches Erbgut anderen, viel weniger reichen und schönen Sprachen hintansetzen. Hieraus entsteht aber der grösste Nachtheil, weil sie, indem sie ihre Muttersprache nicht gebrauchen und solche den heutigen

Fortschritten der Wissenschaften und Künste nicht anbequemen, gleichsam als verrückte Muttermörder sie dazu verdammen, so viel an ihnen ist, schon in der Wiege zu Grunde zu gehen oder zum wenigsten auf jenem Standpunkte stehen zu bleiben, wie er war, als die Künste und die Wissenschaften entweder noch nicht geboren waren oder noch in ihrer Kindheit schlummerten (²¹).

Kurze Zeit nach Veröffentlichung dieser Schrift veranlassten ihn neue Studien, sich abermals mit den Thieren zu beschäftigen, und zwar nicht so sehr desshalb, um neue Arten davon zu beschreiben, als vielmehr, um die in Bezug auf die schlecht gekannten fossilen Thiere begangenen Irrthümer zu berichtigen und die Natur und Charaktere dieser Thiere besser aufzuklären. Diess führte zur Entstehung seiner „Monografia delle Nereidi fossili del Monte Bolca“, welche er 1855 drucken liess (²²).

Nachdem er nämlich bemerkt hatte, dass einige Abdrücke, welche von ihm früher für Algen gehalten worden waren (ein Fehler, welcher bei so feinen und natürlich, wenn man sie im fossilen Zustande antrifft, unförmlichen Wesen, wohl verzeihlich ist, und welchen schon Brogniart (²³) vor ihm begangen hatte), und wesshalb Massalongo in seinem „Schizzo geognostico“ zuerst das auch von Unger angenommene Genus *Thoreites* aufgestellt hatte, anstatt dessen Ueberbleibsel von nackten Würmern seien, stand er nicht an, in dieser Schrift seine früheren Aufstellungen zu widerrufen und die fraglichen fossilen Formen dem Thierreiche unter der Ordnung der Nereiden zu restituiren. In dieser kleinen aber wichtigen Abhandlung, welche die ersten sicheren Beispiele von diesen Wesen in den Perioden der oberen Ablagerungen darbietet, finden sich 8 Species beschrieben, deren Bestimmung Massalongo von dem Gründer der fossilen Entomologie, Professor Heer in Zürich, bestätigt worden war. Um dieser seiner Arbeit einen würdigen Schluss zu geben, fügte er derselben noch ein Verzeichniss aller Entomozoen bei, welche bis dahin in dem Monte Bolca entdeckt worden waren, indem er sich zugleich vorbehielt, dieselben ausführlicher in einer anderen Schrift zu behandeln, welche er unter dem Titel „Compendium florae et faunae bolcensis“ seiner Zeit zu veröffentlichen sich vorgenommen hatte. Leider kam ihm der Tod zuvor, und so ist jenes Verzeichniss allein nebst einigen Tafeln, welche die aufgezählten Species illustriren sollten, Alles, was die Wissenschaft von einem Werke geblieben ist, welches dazu bestimmt war, alle fossilen Ueberreste dieses berühmten Berges zu verzeichnen und zu beschreiben (²⁴).

Einigen gelehrten und aufgeweckten Genies aus Verona oder Gästen daselbst war 1856 der Gedanke in den Sinn gekommen, öfters zusammenzukommen, um dann in vertraulichen Gesprächen und mittelst Schriften, welche dem Vaterlande und der Wissenschaft nützlich sind,

einen gegenseitigen Austausch der Kenntnisse und der wissenschaftlichen und literarischen Neuigkeiten einander zu erleichtern. Sie setzten diesen glücklichen Gedanken auch alsogleich ins Werk, indem sie ihrem bescheidenen und unschuldigen Vereine den Namen eines in der Vorzeit berühmten Vogels beilegten, von dem man wohl, nachdem seit Jahrhunderten der ihm von den Aegyptiern gewidmete Cultus verloren gegangen war, gewiss niemals geglaubt hätte, dass er einst als Symbol für die Vereinigung einer kleinen Gesellschaft von Gelehrten dienen würde. Dieser Gesellschaft, welche sich Ibis nannte und deren Mitglieder sich aus einer Grille die barbarischsten und seltsamsten, aus der ägyptischen Mythologie, von Mot und Tot, von Asok und Molock, von Naoh und Rhases, von Athos, Kun und anderen gleichen Gepräges entlehnten Namen beilegten, anzugehören, konnte auch Massalongo, dessen lustige Gemüthsart sehr gut zu jener seiner Collegen passte, nicht umhin.

Hiernach Reivas getauft, las er zuerst in jenem Privatirkel und veröffentlichte sodann in der vaterländischen Zeitung obigen Namens (Ibis) einige Abhandlungen über den Monte Bolca, über wahre und falsche Lignite, über die Gypse, über neue Fossilien und über die Kreideflora des Veronesischen. Aber mehr als diese kurzen Abhandlungen über Gegenstände, mit welchen er breits ganz vertraut war, muss vor Allen wegen ihrer Specialität eine seiner gelehrten Schriften hervorgehoben werden, nämlich seine Abhandlung über die Mythen und Symbole der Pflanzen bei den Griechen und Römern, als diejenige, in welcher er sich bemühte, im Auszuge das Bessere zusammenzustellen, was die genauesten Schriftsteller über diesen noch nicht klaren Gegenstand gedacht haben (25).

Da Massalongo vielen der berühmtesten in- und ausländischen Akademien als Mitglied angehörte, schickte er immer seine Schriften der einen oder anderen von diesen zu, und sie nahmen sie sehr gerne in ihre Abhandlungen auf. So kam es, dass — nachdem eine der ältesten und nicht am wenigsten berühmten italienischen Akademien, nämlich jene der Wissenschaften und Künste in Padua, ihn zu ihrem ausserordentlichen Mitgliede ernannt hatte, er dieser seine Erkenntlichkeit dafür durch eine geognostisch-paläontologische Arbeit bezeugen wollte, deren Zweck war, die geognostische Stellung eines in den Provinzen Verona und Vicenza weit verbreiteten Kalkes zur Kenntniss zu bringen, welcher, indem er die secundären und tertiären Gebiete mit einander verbindet, seiner Meinung nach entweder das jüngste Sediment der Kreideformation oder das älteste der Tertiärgebiete darstellt. Und da dieses Gebiet mehr als anderswo auf jenem Berge, welcher nordwestlich von Bolca liegt und Monte Spilecco heisst, deutlich ist und dort die hervorstehendsten Merkmale darbietet, so hatte er die beste Gelegenheit, hieraus sowie aus den Fossilien, welche man daselbst findet, die geognostischen Verhält-

nisse jenes Gebietes zu erklären. Unter Anderem fesselten seine Aufmerksamkeit besonders auch einige Fucoiden (*Cylindrites funalis* Mass.), *C. cyathiformis* Mass., *Corallinites Tuna* Mass.), welche er auch auf 6 colorirten Tafeln abbildete (²⁶).

Noch war das Jahr 1856 nicht zu Ende gegangen, und schon veröffentlichte Massalongo wieder andere paläontologische Studien, wobei er mehrere Abhandlungen in einem Werke zusammenfasste und vereinigte. Die erste von diesen ist ein „Prodromus di Entomologia fossile italiana,“ in welchem er 7 Insekten beschreibt und abbildet, darunter einige, von welchen er schon in seiner Monographie der Nereiden gesprochen hatte, 2 davon aber sind neu, nämlich *Bibio Sereri* und die *Termes Peccanae*. Hierauf handelt er über 2 Larven einer kleinen Libelle, sodann über einen Blutegel (*Mignatta*), welcher ihm der erste zu sein schien, der im fossilen Zustande entdeckt worden ist; er wurde von ihm im Gebiete der oberen Ablagerungen des Vicentinischen gefunden und *Hirudo japetica* genannt; ferner gibt er eine kurze Monographie der Gattung *Folliculites* Zenker, deren einzig bisher bekannten Species er noch eine zweite beifügte, welche von ihm im Gebiete von Bergamo entdeckt worden war (*F. Neuwirthianus* Mass.) Nun folgt die Beschreibung von 2 fossilen Kastanienfrüchten, welche von ihm ebenfalls in demselben Gebiete gefunden und als 2 neue Species: *Castanea Tattii* und *C. Maironii* aufgestellt wurden. Weiter folgt eine Monographie der Gattung *Corallinites*, in welcher er die bereits bekannten Arten dieses Genus aufzählte und ihre Zahl mit *Corallinites galaxaura* und *C. Donatiana* vermehrte, welche letztere das Synonym einer anderen Species ist, die von uns Beiden in der Flora fossile di Novale zu den Salicornien gezogen worden war. Den Schluss des Buches bildet die Beschreibung zweier fossiler Algen, auf welche er, mit Rücksicht auf ihre Aehnlichkeit mit *Alcyonidium*, das Genus *Alcyonidiopsis* gründete und sie nach ihren Standorten *A. Longobardiae* und *A. Bononiae* benannte. Alle diese Abhandlungen sind durch Abbildungen illustriert (²⁷).

Den Naturforschern sind die Gypshügel sehr bekannt, welche in der Umgegend von Sinigaglia emporragen, und zwar nicht bloss durch ihre geognostische Eigenthümlichkeit, sondern auch wegen der zahlreichen organischen Ueberreste, welche sie einschliessen; sehr viele derselben waren mit wahrer Liebe zum Vaterlande und zur Wissenschaft von einem hochverdienten und gelehrten Sinigagliesen, Vito Procaccini-Ricci, gesammelt worden und kamen nach seinem Tode durch Zufall in die Hände des berühmten, schon oben genannten Signor Giuseppe Scarabelli.

Dieser, welcher in Folge der sehr lebhaften Freundschaft, die ihn mit Massalongo verband, ihm bereits schon früher Einiges davon mitgetheilt hatte, hatte kaum zu diesem unermülichen Naturforscher ein

Wort über den in seinem Besitz befindlichen Schatz gesagt, als sie auch sogleich ein Uebereinkommen mit einander trafen und beschlossen, mit-samen die geognostisch-paläontologische Beschreibung der Hügel von Sinigaglia zu bearbeiten, und zwar jeder den Theil davon, in welchem er am meisten bewandert wäre; so traf Massalongo die Bearbeitung der vegetabilischen fossilen Ueberreste. Seine ersten Studien hierüber, nach dem von uns oben citirten Prodrömus, sind in einem Briefe enthalten, welchen er im Februar 1857 an Scarabelli schrieb (23), und welcher, da derselbe eine systematische Aufzählung von 226 solchen fossilen Pflanzen enthält, als der Keim jener reichen Flora Sinigagliese betrachtet werden kann, die zwar erst kürzlich erschienen ist, von welcher aber seit März 1857 die Tafeln dazu bereits gedruckt waren — eine mühsame Arbeit, welche dazu bestimmt war, dass Massalongo mit demselben seinen so kurzen Lebenslauf beschliessen musste. Und er, welcher diess wusste und immer sagte, wie wenig er auf ein langes Leben zählen könne, wollte sich desshalb das Verdienst sichern, welches aus den über die Pflanzen von Sinigaglia angestellten Untersuchungen ihm erwachsen könnte, und er verfasste desshalb wenige Monate nachher, nämlich im Juli 1858 ein Compendium jener Flora (29), worin er 349 Species unter 153 Gattungen aufzählte, von welchen fast ein Drittheil gegenwärtig in Europa vorkömmt, und treffenden Orts die Abbildungen citirte, welche, 45 an der Zahl, später sodann die Flora selbst schmückten.

Noch vor Diesem, und zwar ebenfalls im Februar, hatte er am venetianischen Institute, welches ihn zu seinem correspondirenden Mitgliede ernannte, eine Abhandlung unter dem Titel „Flora fossile del Monte Colle“ im Veronesischen (30) gelesen, worin er über die geologische Beschaffenheit des Gebietes, welches diese Flora einschliesst, handelte, und nachdem er solches als zur Tertiärformation gehörig erkannt und nachgewiesen hatte, dass seine Vermuthung, es gehöre dieses Gebiet dem Neocomkalk an, nichts weiter als wahrscheinlich sei, in derselben eine seltsame neue Gattung von, nach Art der Salicornien und Calligonien gegliederten Pflanzen beschrieb, welche er *Aularthrophyton* (*Al. formosum* Mass.) benannte, sodann eine *Araucarites*, welcher er den Namen *A. ambigua* gab, ferner zwei andere, zwar nicht neue, aber von ihm in jenem Berge zuerst gefundene Pflanzen. Nach dem Colle illustrierte Massalongo in einer anderen ähnlichen Arbeit den Monte Pastello in derselben Provinz, wo von den Herren Pellegrini und Pizzolari (31) eine neue fossile Flora entdeckt worden war, und beschrieb darin als neue Pflanzen das *Majanthemophyllum athesinum*, 3 Arten von *Caulinites* (*C. rhizoma*, *C. Catulli* und *C. loipopytes* Mass.) die *Sphaenophora Ettingshauseni*, welche von mir zuerst in Dalmatien entdeckt wurde, sodann seine *S. lacisioides*.

Indem Massalongo, noch im Jünglingsalter stehend und mit ganzer Seele dem Studium der fossilen Pflanzen zugethan, immer mehr hierin vorwärts kam und über die Charaktere dieser Pflanzen und die Beschaffenheit der Orte, wo es ihm gelang, solche zu entdecken, Beobachtungen und Bemerkungen machte, schmeichelte sich der Gedanke in seine Seele ein, dereinst die vorweltliche Flora des Venetianischen zusammenzustellen.

Aber in dem Zeitraume von zehn Jahren, während dessen er rastlos bemüht war, Alles Dasjenige zusammenzubringen und zu studiren, was dazu dienen konnte, sein weitgehendes Vorhaben zu verwirklichen, wuchs ihm das Materiale dergestalt in den Händen und fuhr auch fort, ein um das andermal sich so zu vermehren, dass er sich gezwungen sah, auf die Idee einer solchen allgemeinen Arbeit zu verzichten und sich auf theilweise Illustration einzelner, bestimmt begränzter Gegenden zu beschränken. Da er indessen gleichwohl der Wissenschaft die hauptsächlichsten Früchte seiner obigen Untersuchungen erhalten und in einem Werke wenigstens die vorzüglichsten und wichtigsten Sachen, welche von ihm im Venetianischen aufgefunden und einer neuen und höchst aufmerksamen Untersuchung unterworfen worden waren, gesammelt wissen wollte, überreichte er unserem Institute im Jahre 1858 (³²) eine kurzgefasste Abhandlung unter dem Titel „*Palaeophyta rariora formationis tertiariae agri Veneti*,“ die reich an wichtigen Beobachtungen, Berichtigungen und Zusätzen ist, welche von ihm in Betreff seiner früheren Entdeckungen gemacht wurden. Er beginnt mit dem Monte Bolca, von welchem er 15 neue Gattungen und noch weit mehr Species beschrieb. Sodann folgen die Fossilien des Monte Vegroni, wo er 6 neue Palmen entdeckte, eine *Musacee*, von ihm *Musophyllum italicum* benannt, und ein grandioses Farrenkraut, welches er *Sagenopteris Reneriana* nennt, obschon er vermuthet, dass dasselbe einen Theil des von mir aufgestellten Genus *Fortisia* bilden könnte; zuletzt noch 2 Arten Carpolithen. Sodann handelt er von dem Ronca, auf welchem er ebenfalls 3 Palmen, eine neue Gattung der Scitamineen (*Scitaminophyton*) und 2 Carpolithen entdeckte, und schliesst sodann mit den Fossilien des Chiavon im Vicentinischen, wo er noch 3 andere Palmen wiederfand, sodann eine *Araucarites veneta* und eine neue Gattung der Liliaceen, *Dracaenophyllum* von ihm benannt, wegen der grossen Aehnlichkeit, welche er zwischen diesem Fossil und der *Dracaena arborea* fand, und die grösser ist, als jene mit den Graminaceen, zu welchen er den fraglichen Blattabdruck zuerst unter dem Namen *Arundo Protodonax* gestellt hatte. Von den merkwürdigsten und grösseren von diesen Fossilien wurden auch die betreffenden Abbildungen vorgelegt, welche sich grösstentheils noch unedirt in den Händen der Erben befinden.

Zu Ende desselben Jahres richtete mein Freund einen gedruckten Brief über die fossilen Pflanzen des Zovencedo und des oben erwähnten Vegroni zu dem Zwecke an mich, noch einige bessere Aufklärungen über das so eben angezeigte Werk zu liefern, in welchem Briefe er mir ein Verzeichniss von anderen Arten, welche von ihm in jenem Berge (Vegroni) gefunden worden waren, gab, darunter neu eine *Palmacites Neocaenus*, eine *Musacites Anthracotherii*, von welcher er allein die Stengelscheide fand, und welche vielleicht zu *Musophyllum italicum* gehören könnte, ferner eine *Coccolobites morindioides*, ein *Apocinophyllum oligocaenum*, eine *Terminalia perseaeifolia*, *Quercus Vegronia*, *Laurus peperitica*, *Evonymus Maytenopsis* und *Carpolithes pistilliformis*. Sodann folgt ein Catalog der Blattabdrücke des Zovencedo, in welchem er als neu die *Lomatia Favretii*, *Dodonaea anthracotheriana* und *Cornus cuspidata* aufführt.

Am Schlusse dieses Briefes benachrichtigt er mich, dass zu Muzzolone bei Valdagno durch den Ingenieur Daniele Schmidt ein weiteres, an fossilen Ueberresten sehr reiches Sediment aus der Oligocenzeit aufgedeckt worden sei, und dass er darin 2 *Palmacites* (*P. Schmidtii* und *P. Trettenerii*), einen *Carpolith* (*C. cotyledoneus*), dann eine Frucht, welche er *Apeibopsis lignitica* nennt, dann das Fragment des gigantischen Blattes einer *Nymphaeace* gefunden habe, welche von ihm zwar nicht beschrieben wurde, aber welche er abbildete, und die ich unter dem Namen der *Nymphaea Massalongica* ⁽³³⁾ bekannt zu machen beabsichtige.

Kurz vorher, daher noch in demselben Jahre, hatte er der „Società italiana dei XI.“ in Modena, welcher er als Mitglied angehörte, eine „Monografia del genere Silphidium“ überreicht, welche auch in dem nämlichen Jahre in den Abhandlungen der genannten Gesellschaft (Vol. I. Serie II.) veröffentlicht wurde.

So kam das Jahr 1859 heran, in welchem er sich vorgenommen hatte, drei grosse Werke zu vollenden, nämlich die geognostische und paläontologische Beschreibung der Quellen von Recoaro, welche ihm von dem Gouverneur aufgetragen worden war, ferner die fossile Flora von Sinigaglia und den wissenschaftlichen Theil eines Werkes, welches ein schönes Zeugniß von der photographischen Geschicklichkeit des Signore Maurizio Lotze giebt, welcher sich darauf verlegt hatte, von den vorzüglichsten Fossilien des Veronesischen natürliche Abbildungen auf photographischem Wege herzustellen. Von diesem in italienischer und lateinischer Sprache verfassten Werke ⁽³⁴⁾ ist der Text bereits veröffentlicht, aber die dazu gehörigen Tafeln, 40 an der Zahl, welche 2 Arten einer neuen Gattung Schlangen (*Archaeophis*), 12 Fische, von welchen 3 neu sind, und 35 Abdrücke von zwar nicht neuen, aber durch ihre Schönheit und Seltenheit ausgezeichneten fossilen Pflanzen dar-

stellen, sind nicht in den Buchhandel gekommen *). Mit dieser Arbeit hat Massalongo zuerst, wenigstens bei uns, den glücklichen Gedanken aufgefasst und verwirklicht, von den feinen und wegen der grossen Unbestimmtheit ihrer Umrisse so mühsam abzeichnenden fossilen Abdrücken mit Hilfe der Photographie ganz getreue und vollständige Bilder zu bekommen.

Was die fossile Flora von Sinigaglia betrifft, so ist dieselbe bereits vollständig in den Händen des Publikums; da ich aber dieses letzte, von meinem armen Freunde mir testamentarisch vermachte Geschenk noch nicht habe erhalten können, so kann ich darüber nichts Näheres mittheilen, als was ich früher, als ich von der Synopsis der bezeichneten Flora ⁽³⁵⁾ sprach, bereits gesagt habe. Von seiner Arbeit über die Quellen von Recoaro, welche Massalongo mühsame Reisen, Anstrengungen und Studien kostete, sind zahlreiche und sehr schöne Tafeln da, aber unglücklicher Weise weiss man ganz und gar nicht, ob und wo der dazu gehörige Text vorhanden ist.

Aber mit diesen, obschon sehr umfang- und gehaltreichen Schriften schliesst noch keineswegs die Reihe der Arbeiten, mit welchen der unermüdliche Mann sich in diesem Jahre beschäftigte. Wiewohl beschwert mit solchen Sorgen, an so grosse und weitläufige Arbeiten gebunden, mit niedrigen Untersuchungen angestrengtest beschäftigt, ärgerlich aus Ueberdruß an der (ihm aufgedrungenen) Unterweisung von Knaben, und dazu immer kränklich, kehrte er doch zu seinem, ihm vor Allem lieb gewordenen Vorhaben, eine Tertiärflora von Venetien zu bearbeiten, zurück. Da er indessen fühlte, dass ihm Zeit und Kräfte fehlten, diese Flora in der Ausdehnung und mit den Illustrationen zu verfassen, wie er es gewünscht hätte, sah er sich gezwungen, sich damit zu begnügen, wenigstens ein systematisches Verzeichniss unter dem Titel „Syllabus plantarum fossilium hucusque in formationibus tertiariis agri Veneti detectarum. Ver. 1859“ zu veröffentlichen. In diesem Cataloge ist alles Dasjenige, was er von Blatabdrücken aus der Tertiärformation, im Venetianischen selbst aufgefunden oder in den Sammlungen Anderer zu sehen vermocht hatte, systematisch geordnet und verzeichnet, und es ist derselbe deshalb eine höchst wichtige Arbeit, da dieselbe die ganze geordnete vorweltliche Flora dieses Theiles von Italien dem Blicke darbietet, manche Irrthümer Massalongo's selbst und Anderer verbessert, die Namen der Gattungen und neuen Species aufführt, welche zu veröffentlichen er später nicht mehr Zeit fand, deren Originaltypen aber sich in seinen Sammlungen befinden, oder die von ihm selbst in Gyps modellirt und den vorzüglichsten Museen Italiens geschenkt worden waren, um da Zeugniß von der Wahrheit zu geben; ein Buch, welches — da dasselbe ein treues

*) Vid. Nr. 17 der im Anhange verzeichneten Werke Massalongo's. Anmerk. d. Verf.

Bild von allen Demjenigen darbietet, was bis jetzt bei uns von Pflanzen jener geologischen Periode entdeckt worden ist — immer der beste Führer für Jeden sein wird, der sich daran machen will, dasselbe zu studiren.

Die letzte paläontologische Arbeit dieses unermüdeten Naturforschers war die mit Abbildungen versehene Beschreibung der fossilen Musaceen und Palmen, welche von ihm auf dem Vegroni entdeckt worden waren; eine Arbeit, die er — bereits die Hoffnung auf ein längeres Leben aufgebend — durch meinen Mund dem Institute hier vorlesen liess, welchem er als wirkliches Mitglied seit Mai 1858 anzugehören die Ehre hatte. Und diese Ehre ward von ihm nicht für eine unfruchtbare, seiner Eitelkeit erwiesene Schmeichelei genommen, sondern im Gegentheile als eine kräftige Aufmunterung in seinen Studien, daher er sich bemühte, dieselbe mit liberaler Erkenntlichkeit zu vergelten, indem er das erwähnte Institut mit der von ihm beschriebenen Sammlung von Knochen der Bären, welche als Petrefacten im Veronesischen vorkommen, beschenkte, ferner mit einer Sammlung der im Venetianischen lebenden Reptilien, einer solchen der italienischen Flechten, sodann einer Sammlung der seltensten aus Gyps geformten Fossilien, über welche er zahlreiche und wichtige Vorlesungen gab. In der letzten von diesen, welche in unseren Abhandlungen zu veröffentlichen er nicht lange säumte, finden sich wichtige Betrachtungen über die Vertheilung und Form der Nerven der Blätter bei den Scitamineen und Palmen. Diesen Gegenstand hatte er zuerst sehr ausführlich in einer Abhandlung besprochen, die nicht zum Druck gekommen ist, aber an der Akademie zu Verona gelesen wurde; später nahm er denselben in der Flora von Sinigaglia wieder auf, wo er eine neue Classification von allen den verschiedenen Arten der Blattnervatur gab, um die Anwendung eines solchen Charakters bei der Beschreibung und dem Studium der fossilen Blattabdrücke zu erleichtern und einen präcisen Ausdruck dieser Charaktere festzusetzen. Es folgen sodann Beobachtungen über die geologische Structur der Schichte, in welcher jene Fossilien lagern, und zuletzt eine umständliche Beschreibung der 3 Species, welche von ihm darin entdeckt worden waren (36).

Wer auch nur in Gedanken das Viele überblickt, was ich hier von den zahlreichen, in dem Zeitraume von wenigen Jahren erschienenen Schriften Massalongo's mehr oder weniger flüchtig berührt habe, wird sicherlich glauben, dass er dabei seine Kräfte auf das Aeusserste angestrengt, jeden noch so kleinen Theil dieser kurzen Zeit benützt und die bewunderungswürdigsten Proben eines Eifers und einer Thätigkeit geliefert hat, von welchen die Wissenschaften unserer Zeit sehr wenige Beispiele darbieten. Und dennoch ist Alles das, mit dessen Aufzählung ich bisher meine Feder und Ihre Geduld ermüdete, beinahe nicht mehr als die Hälfte desjenigen, was er geschrieben und veröffentlicht hat, und

es ist durch dasselbe nur zur Hälfte Dasjenige vollendet worden, was er, um befriedigt zu sein, zu leisten sich vorgenommen hatte, und zwar von dem Zeitpunkte an, als ich im botanischen Garten zu Padua den Anfang zu seiner wissenschaftlichen Einführung in das Studium der Natur machte.

Zu derselben Zeit, als Massalongo mit so intensivem Fleisse den paläontologischen Untersuchungen oblag, beschäftigte er sich auch, und zwar mit nicht geringerem Eifer, mit den Flechten, einem anderen Zweig der Wissenschaft, welcher durch die geringe Standhaftigkeit seiner Anordnung, durch den Widerstreit der Principien, zu welchen seine Kenner und Anhänger sich bekennen, und durch die Schwierigkeit, ihn auf denselben klaren Standpunkt zu bringen, auf welchem sich bereits die anderen Familien der kryptogamischen Pflanzen befinden, ganz besonders jene Begierde nach Neuem und jene Vorliebe für das Schwierige und Dunkle reizte, welche zu den vorzüglichsten Eigenthümlichkeiten Massalongo's gehörten. Die Flechten sind sehr einfache Gewächse, sehr verschieden an Grösse, Farbe und Form. Die Einen bilden ein feinkörniges Pulver, welches auf dem Stein oder der Rinde, auf welchen es sich befindet, ausgebreitet ist. Andere haben das Aussehen von Flecken oder Krusten, welche sich mehr oder weniger von dem Körper, dem sie anhängen, erheben; von dunkelbrauner, schmutziger, etwas feuchter Gallerte, von trockenen, zähen Häutchen, weithin den Felsen, welcher sie nährt, überziehend. Die Einen, gleichsam wie Scheibchen gestaltet, erheben sich zu Häufchen vereinigt und bilden kleine Gebüsche dürren Krautes; die Anderen, zu Fäden zusammengezogen, gleichen entweder langen Haarflechten oder wirren Garnsträhnen, die von den ausgestreckten Aesten der Bäume herabhängen; Andere wieder sehen den zierlichen Formen von Bechern, Trompeten, Ahlen, kleinen Bäumchen gleich, deren Aestchen hier und da von kleinen Schüsselchen oder korallenartigen Knötchen besetzt sind, innerhalb welcher sich in geheimnissvoller Weise die keuschen Mysterien ihrer Hochzeiten vollziehen. Diese so bescheidenen, so gering geschätzten Gewächse, welche man mit Füßen tritt, ohne sie gewahr zu werden; welche sich wie Schmutz von Baumrinde oder vom Marmor der Monumente abkratzen lassen; welche man sogar durch Bezeichnung mit einem Namen verhöhnt, den man einer der hässlichsten Hautkrankheiten beilegt, sind gleichwohl nicht ohne Nutzen: denn sie sind den Künsten nützlich durch ihre Farbstoffe, es leben davon, als ihrem einzigen Futter, die Rennthiere Lappland's und sie liefern ein nährendes und heilsames Mittel den Kranken, welchen die langsame Entzündung, die ihr Eingeweide arglistig zernagt, mehr reizende oder weniger zarte Speisen nicht gestattet. So erscheinen diese Pflanzen, welche in Folge der Einfachheit des Gewebes, welches sie zusammen-

setzt, zum Leben nichts weiter als irgend einen Körper, welchem sie sich anheften können, sowie die Feuchtigkeit der Luft für ihre Ernährung nöthig haben, dem ungelehrten Auge nicht viel anders als wie unfertige, ungestaltete Rudimente, welchen eine lieblose Natur die Fähigkeit versagt, sich zu vollkommenen Wesen zu entwickeln.

Aber ganz anders denken von ihnen jene Gelehrten, welche sich entschliessen, erfahren zu wollen, auf welche Weise in dem langen Zeitraume seit Erschaffung der Welt die ersten Pflanzen sich über die armselige nackte Erdoberfläche auszubreiten vermocht haben; hier erhalten die Lichenen eine ganz andere Wichtigkeit in der wunderbaren Weltordnung. Da ist beinahe kein Stein, so eben und glatt er auch sein mag, auf dem nicht, sobald er aus der Erde herausgekommen und dem freien Zutritt der Luft ausgesetzt ist, alsbald das kaum bemerkbare Körnchen einer Flechte es mit seinen armseligen und doch unglaublichen Kräften unternimmt, die natürliche Sterilität desselben zu besiegen und ihn so herzurichten, dass er organisirten Wesen Sitz und Leben geben kann.

Zu diesem Behufe heftet es sich an denselben an, lässt sich auf ihn als ein unsichtbares rauhes Wesen nieder, senkt sich mittelst der Feuchtigkeit darin ein, und langsam aber unaufhörlich auflockernd und zertrümmernd wirkend erweitert es denselben und geberdet sich so, dass es, nachdem es endlich fest eingewurzelt ist, ihn zwingt, die ersten Anfänge seiner Kruste, den Beginn der neuen Vegetation zu unterstützen und zu ernähren. Dieser erste und schwerste Schritt sichert den Erfolg der nachkommenden, so dass das Absterben und die Zersetzung der ersten Pflanze und das Erdreich, das sich daraus bildet und ansammelt, sehr bald einen recht bequemen Aufenthalt und Nahrung den grössten und stärksten Flechten darbieten, diese dann den Moosen und so fort den Farren, Kräutern, den Gebüschern und Bäumen, daher im langsamen Verlaufe eines mehr oder weniger langen Zeitraumes sich auf dem nackten Felsen ohne Beihilfe der menschlichen Industrie und lediglich durch das Verdienst der unscheinbaren Flechtenspore, das laubartige Haar der Forste erhebt und ausbreitet. So geschah es, dass die langsam dahinrollenden Jahrhunderte die nackten Rücken der Berge mit einem fortwährend wachsenden Fittige verschiedener Pflanzen sich bekleiden und mit Vegetation und Leben jene crystallisirten Hügel sich bedecken sahen, welche die heisse, aus den innersten Eingeweiden der noch nicht erhärteten Erde emporquellende Masse zuerst emporgestossen hatte, auf dass sie die triste Einförmigkeit ihrer traurigen Oberfläche unterbrächen⁽³⁷⁾.

Der Erste nun, welcher über diese, unserem kurzsichtigen Auge so unnütz, aber in den Händen der Natur so wunderbar erscheinenden Wesen genauere Studien machte, war der Florentiner Micheli, welchem bald darauf Dillenius folgte. Aber die Abtheilung dieser Familie in verschiedene Gattungen — während von Linné nur eine einzige daraus

gemacht worden war — und ihre systematische Anordnung ist ganz das Werk unserer Zeit und es hat dem Schweden Acharius die Wissenschaft die erste ordentliche Classification der Lichenen zu verdanken, welche er auf ihre durch ihn genauer erklärten Organe gründete, indem er sie zugleich in mehr oder weniger natürliche Sectionen abtheilte und die wahren Grenzen der letzteren bestimmte. Nach ihm trennten sich Diejenigen, welche solchem Studium oblagen, in drei verschiedene Schulen; die eine davon gründete ihr System auf die Charaktere, welche der mit dem Namen *Thallus* bezeichnete Körper der Flechte darbietet; die andere auf die Gesammtheit derjenigen reproductiven Organe, welche man das *Apothecium* nennt; die dritte aber auf diejenigen Organe, welche Sporen oder Spordien heissen, und die man in Bezug auf ihre Bestimmung für analog den Samen hält.

Nachdem sich *Massalongo* entschlossen hatte, diese letztere neue Gattung von Untersuchungen als den für seine Studien einzuschlagenden Weg zu erwählen, Untersuchungen, welche geduldiger und schwieriger Beobachtungen bedürfen, feines Urtheil, um sich nicht vom Scheine verführen zu lassen, grosser Betriebsamkeit, um die Kunstgriffe auszudenken und auszuführen, welche erforderlich sind, um bei so minutiösen Objecten richtig zu sehen, kam er nach reiflicher Erwägung zu der Ansicht, dass — nachdem eine jede von diesen drei Schulen ihren Werth habe — es der grösste Fehler wäre, die eine über die zwei andern zu vernachlässigen; indem er aber erkannt hatte, dass eine von ihnen allein zu einer vollständigen und möglichst natürlichen Classification der Lichenen nicht genüge, überzeugte er sich von der Nothwendigkeit, alle drei zu Hilfe zu nehmen, und dass demnach nur aus der Anwendung aller in den drei Schulen angewendeten Charaktere jene eklektische Methode hervorgehen könne, auf welcher, wie er ahnte, ein festes Gebäude dieser Wissenschaft sich erheben würde. Nachdem er sich daher als ein entschlossener und hitziger Kämpfer unter dieselbe Fahne gestellt hatte, welche in gleicher Absicht *Fée* aufgepflanzt und *De Notaris* mit den werthvollsten Schriften glorreich gemacht hatte, machte er sich daran, in solch edler Gesellschaft den Feldzug zu eröffnen, um — wie er schrieb — die Eroberungen jener zwei muthigen Propheten oder Unternehmer zu vollenden (38). Es war dieses treffliche Triumvirat fest mit einander verbunden, wie durch die Bande der Wissenschaft, so auch durch die festesten und theuersten Bande der Freundschaft, von welcher der gute *Fée Massalongo* eine ganz besondere und splendide Probe dadurch gab, dass er seinen jungen Freund mit allen Demjenigen beschenkte, was er an unedirten Arbeiten und Notizen über die Flechten noch in Händen hatte, indem er ihm zugleich die Ermächtigung ertheilte, über dieselben als über sein Eigenthum zu verfügen (39); *De Notaris* aber dadurch, dass er ihm Rathschläge und Instructionen gab, ihn aufmunterte, und nachdem er

gesehen hatte, dass der von ihm gesäete Samen auf gutes Erdreich gefallen war und reichlich Früchte trug, ihm die Zusicherung gab, dass ohngeachtet der Gegenanstrengungen seiner Gegner die von ihm aufgestellten Gattungen früher oder später von den künftigen Lichenologen angenommen werden würden (⁴⁰).

Auf diese obscure Pflanzenfamilie hatte Massalongo seit dem Jahre 1848 sein Augenmerk gerichtet, wie er diess selbst in der „Nota sulla Lecidea bolcana del Pollini“ angibt, welches die erste Arbeit war, die er über diesen Gegenstand veröffentlichte. Indem er darin durch seine eigenen Beobachtungen dieser Species in der Natur die früher von Schaerer darüber zu dem Zwecke gemachten Beobachtungen, fraglicher Species ihre typische Stellung anzuweisen, bestätigte, wurde er zugleich dadurch veranlasst, auch eine neue und deshalb von denjenigen, zu welchen sie von Schaerer, der auch die Unterschiede zwischen ihnen angegeben hatte, gezogen worden war, verschiedene neue Varietät (*L. muralis* v. *bolcana*) aufzustellen (⁴¹).

Im Februar 1852, nachdem er inzwischen in der mikroskopischen Untersuchung der kleinsten Organe der Flechten mehr Erfahrung erlangt hatte, unternahm er es, 2 Gattungen zu untersuchen, von welchen er mit vollem Rechte glaubte, dass sie eines neuen Studiums werth seien, nämlich die Gattungen *Dirina* et *Dirinopsis*; die Folge dieser Untersuchungen war die Unterdrückung der letzteren Gattung, welche er daher mit der ersteren vereinigte und zwar mit Zustimmung des Autors derselben, De Notaris, selbst; ferner die Illustration der anderen Lichenen, welche mit diesen oder auch unter sich vermengt worden waren. Zwei von diesen, welche er als neue erkannte, nannte er *Hagenia albana* und *Lecanora fuscella* und gab übrigens von allen in dieser Abhandlung beschriebenen und erläuterten Arten die ersten Abbildungen, welche von ihm selbst gezeichnet worden waren (⁴²).

Nachdem er nun dieses kurze aber nicht leichte Beispiel über die Art und Weise, mit welcher er die Lichenen zu studiren beabsichtigte, vorausgeschickt hatte, machte er sich nun hurtig an ein Werk von viel grösserer Ausdehnung, nämlich seine „Ricerche sui Licheni crostosi“ (⁴³), ein Buch von 26 Druckbogen, mit 398 Abbildungen von allen Arten, von welchen er glaubte, dass sie neu, oder noch nicht gut gekannt, oder nicht schon früher abgebildet worden seien. Der Zweck dieses Buches war, mit Hilfe der mikroskopischen Untersuchung der wichtigsten Organe der Flechten zu zeigen, dass diese niederstehenden Gewächse keineswegs bloss unvollkommene Formen, Zustände oder etwa Varietäten von anderen derselben Gattung angehörigen, sondern constant unter sich und von allen anderen verschiedene Species seien. Ueber das Verdienst dieses Werkes, welches seinem Autor langwierige und mühsame Untersuchungen kostete, werden Diejenigen, die einen Stoff, welcher so schwer, wie dieser, auf

unbestreitbare Weise in's Klare zu bringen ist, genau kennen, ihr Urtheil abgeben, sobald man sich einmal über die wahren Grundlagen für die Gattungen der Lichenen mehr verständigt haben wird. Aber man wird niemals im Stande sein, den Nutzen zu verkennen, welchen dasselbe dem in Rede stehenden Studium durch die mikroskopische Untersuchung und die genaue, von einer so grossen Menge von Species gegebene Beschreibung derjeniger Organe, ohne deren Kenntniss man niemals ein sicheres Urtheil über das wahre generische und specifische Wesen dieser Gewächse wird begründen können, gebracht hat.

Kurze Zeit nach dem Erscheinen dieses Werkes beschrieb er in der Regensburger bot. Zeitung eine neue Gattung, welche er *Sporodictyon* nannte und die auf eine Flechte gegründet ist, welche früher von Schaerer für eine Varietät der *Lecanora atra* Ach. gehalten worden war; sodann veröffentlichte er nicht lange darauf eine Synopsis von einigen Lichenen, die er *Blasteniospori* benannte, weil ihre Sporidien zwei Nuclei oder Embryonen, die durch ein zartes Bändchen mit einander zusammenhängen, enthalten, wobei er, nachdem die zu dieser Ordnung gehörigen Gattungen und Arten genau von ihm revidirt worden waren, auf 2 von denselben die neue Gattung *Candelaria* gründete, zu den Gattungen *Physcia* und *Callopisma* andere Species, die von anderen Lichenologen mit verschiedenen Namen belegt worden waren, zurückbrachte, und auf einigen alten Lecideen das neue Genus *Blastenia* mit 7 dazu gehörigen Species aufstellte, wovon er eine, welche von ihm auf den Trachytsteinen, welche im botanischen Garten zu Padua die Beeten umgeben, entdeckt worden war, dazu bestimmte, dass sie den Namen seines Freundes trage und zugleich ein Andenken an den ihm so lieb gewordenen Aufenthalt bei mir bilde (⁴⁴). Aber nicht zufrieden mit einem solchen Compendium seiner Studien über diese neue Ordnung der Flechten, verfasste er kurz darauf noch eine vollständige Monographie derselben (⁴⁵), worin er den 4 Gattungen, aus welchen jene Ordnung bis dahin gebildet war, noch eine 5. hinzufügte, die er *Pyrenodesmia* nannte und auf eine, von Schaerer als *Lecanora Agardhiana* Ach. bestimmte Species gründete. — Von diesem Werkchen ist besonders die Einleitung bemerkenswerth, indem er darin alle Systeme der Lichenologen besprach und deren Werth und Mängel zeigte. Zugleich gab er darin wiederholt eine Auseinandersetzung der von ihm angenommenen Principien und der Gründe, auf welche sich dieselben stützen; ferner beschrieb er darin alle Organe der Flechten und stellte deren relativen systematischen Werth fest, indem er letztere von den wiederholten mikroskopischen Beobachtungen herleitete, welche von ihm über die ansehnliche Zahl von 600 Species und über mehr als 1000 Formen solcher Gewächse gemacht worden waren; dann handelte er weiters darin in gelehrter und ausführlicher Weise über die Morphologie der Sporen, indem er die vorzügliche Wichtigkeit derselben nachwies und zu

dem Schlusse kam, die ganze wissenschaftliche Anordnung der Familie der Flechten müsse derartig sein, dass sie sich auf die Charaktere ihrer sämtlichen Organe gründet, wobei jedoch die Charaktere der Sporen, welche die wahren Früchte dieser Gewächse seien, ganz besonders berücksichtigt werden müssten.

Unter Zugrundlage dieser Principien und taub gegen das Gemurmel der Kritiker, durch welches er sich, mochte dasselbe auch noch so herb sein, von seinem einmal gefassten festen Vorsatze durchaus nicht abbringen liess, veröffentlichte er noch in demselben Jahre andere 13, grösstentheils neue oder neu von ihm beschriebene Flechtengattungen (⁴⁶).

Aber ein ganz anderes, sehr voluminöses Werk Massalongo's sind seine kurz darauf veröffentlichten Memorie lichenografiche, die eine von seinen Schriften über die blattartigen oder diejenigen Flechten enthalten, welche das Aussehen von kleinen Gesträuchen haben; dann eine zweite über 3 Ordnungen der Flechten, nämlich die Collemaceen, Graphideen und Calicien; und eine dritte, die einen Auhang zu den Licheni crostosi gibt, welche bereits in einem vorausgegangenen (schon oben erwähnten Werke) abgehandelt worden waren (⁴⁷).

Mit der ersten beabsichtigte Massalongo für die Flechten mit blatt- und strauchartigem Thallus eine, jener früheren über die Krustenflechten analoge Arbeit zu liefern. Das Buch ist seinem Fe'e gewidmet und drückt die Huldigung der herzlichen Erkenntlichkeit aus, welche er diesem Gelehrten, den er den Vater der heutigen Lichenologie nennt, schuldete. In der Vorrede zur ersteren Abhandlung finden sich seine Principien über den Werth der Flechtenorgane für die Systematik aufs Neue beleuchtet, die von ihm hierauf gegründeten Gattungen vertheidigt, andere wiederlegt und die von De Candolle aufgestellte Regel, die Namen der Sectionen eines alten Genus, wenn dasselbe in mehrere andere neue Gattungen zerlegt wird, als die Namen dieser letzteren anzunehmen, wieder zur Geltung gebracht. Dann werden mit einem in's Kleinste gehenden Fleisse alle die wichtigsten Organe dieser Pflanzen beschrieben und durch Abbildungen erläutert, die viel besser sind, als jene in den vorausgegangenen Schriften Massalongo's, deren lithographische Zeichnungen viel roher waren, als es für die feinen Contouren so ausserordentlich zarter und subtiler Gegenstände passte. In den darauf folgenden Abhandlungen beobachtete der Autor dieselbe Methode und prägte darin dem Leser durch Wort und Beispiel seine Principien ein, indem er zugleich neue Arten beschrieb und neue oder genaue Erläuterungen über zweifelhafte oder durch Andere in Confusion gebrachte Species beifügte.

Ein ausgezeichnete und verdienstvoller Schweizer Botaniker, Ludwig Emanuel Schaerer, hatte sich, um das Studium der Lichenen, die er trefflich kannte, zu erleichtern und deren praktische Kenntniss zu

verbreiten, seit einigen Jahren damit befasst, eine Sammlung von getrockneten Flechten, welche er „Flechten der Schweiz“ nannte, in Fascikeln herauszugeben.

Massalongo, stets begierig, solche Sammlungen anzukaufen, hatte sich sogleich mit Schaerer in Correspondenz gesetzt und sich jene Sammlung bestellt, als der Tod des letzteren, nachdem er so eben den 25. und 26. Fascikel veröffentlicht hatte, dem Fortgange seines nützlichen Unternehmens ein Ende machte.

Da nun Massalongo bezüglich dieser beiden Fascikel mehrere Beobachtungen gemacht hatte, veröffentlichte er dieselben in zwei kleinen Abhandlungen, in welchen er die Namen verschiedener Species berichtigte und die Beschreibungen von anderen verbesserte oder neu verfasste (⁴⁸). Diese lichenologische Sammlung Schaerer's verschaffte ihm auch noch die Gelegenheit, in der *Lecidea Hookeri* desselben eine neue Gattung zu entdecken und durch sie der Wissenschaft den theueren und von den Veronesern verehrten Namen des Benedetto da Campo, eines Malakologen, Entomologen und Botanikers zu erhalten, mit welchem Massalongo die ersten Schritte in der Untersuchung der Lichenen gemacht hatte, Der genauen Beschreibung der *Dacampia Hookeri* sind in dieser Abhandlung eine neue Species von *Polyblastia*, eine *Biatorina*, welche die *Lecidea sphaerica* Schaer. ist, und eine *Sphaeria* beigefügt, welche er auf dem Thallus der *Dacampia* entdeckte (⁴⁹). Endlich fand er in demselben Jahre noch eine andere Gattung auf den Kalkfelsen des Monte Baldo auf, welche er unter dem Namen *Amphoridium baldense* beschrieb und ihn neuerdings in der schon vielfach von ihm öffentlich ausgesprochenen Ansicht bestärkte, dass man keine Flechtenmethode für eine natürliche und genaue halten könne, welche nicht den Merkmalen aller Organe, die diesen Pflanzen eigenthümlich sind, Rechnung trägt (⁵⁰).

Indem er so mit diesen Erklärungen muthvoll dem ihm gemachten ungerechten Vorwurfe, als nehme er bei Gründung seiner neuen Gattungen nur auf die Sporen allein Rücksicht, entgegentrat und ohne sich irren zu lassen, mit diesen Studien, obschon er darin immer mit jenem der Petrefakten abwechselte, fortfuhr, machte er im Jahre 1854 weitere neue Gattungen und Arten, weitere Erläuterungen und Verbesserungen, theils eigene, theils von seinen Freunden und Collegen ihm mitgetheilt, bekannt und zwar in zwei kleinen Abhandlungen unter dem Titel: „Neogenea e Geneacaena Lichenum“ (⁵¹), welchen sodann im nächsten Jahre seine Frammenti lichenografici, dann eine Note über neue Pilze im Veronesischen und eine andere über eine neue Gattung von Byssaceen, *Nemacola* von ihm genannt (⁵²), folgten. In diesen kleinen Abhandlungen tragen einige von den neuen Gattungen die Namen seiner theuersten gelehrten Freunde, und daher findet man darin, als Zeichen seiner Achtung und Liebe, eine *Menegazzia*, um das Andenken an den bereits oben er-

wähnten Conchiologen Menegazzi zu ehren; eine *Koerberia* und *Krempelhuberia*, um die Flechtenstudien der trefflichen Lichenologen Koerber in Breslau und Krempelhuber in München zu belohnen; eine *Toninia* als Tribut herzlicher Achtung für den ausgezeichneten Veroneser Chemiker Antonio Tonini; eine *Montinia*, welche in den Katalogen seiner geliebten Wissenschaft jenen thätigen Sammler, welcher der Pharmazeut Giovanni Montini zu Bassano war, eingezeichnet haben würde, wenn dieser generische Name nicht schon zu Linné's Zeiten angewendet worden wäre, um damit eine ganz verschiedene Pflanze vom Kap zu bezeichnen, wesshalb sich Massalongo gezwungen sah, denselben in der Rede stehenden Abhandlung mit jenem von *Thelochroa* zu vertauschen.

Unter den berühmten Botanikern, mit welchen zu correspondiren und deren Unterstützung in seinen Studien zu geniessen Massalongo sich rühmen konnte, war der berühmte Professor zu Upsala, Elias Fries, — der gefeierte Mykolog, Lichenolog und mit allen Theilen der *amabilis scientia* vollkommen vertraute Gelehrte — der erste. Diesem widmete er 1855 eine neue Arbeit über die Flechten, welche den Titel führt: *Symmicta lichenum novorum vel minus cognitorum*, in welcher er ankündigte, dass solche ein Theil eines anderen viel grösseren Werkes sei, welches er in demselben Jahre mit vielen Tafeln herauszugeben beabsichtigte; dasselbe sollte den Titel „*Scholia lichenographica*“ haben und alle seine Untersuchungen vollständig enthalten, die Lücken in seinen früheren Schriften ausfüllen, ferner sein System in verbesserter und befestigter Gestalt geben und solches gegen die Angriffe der neuen Gegner beschützen⁽⁵⁵⁾. Aber leider ist dieses Werk nie erschienen und befindet sich auch nicht unter den von Massalongo hinterlassenen Papieren.

Auch in der *Symmicta* sind viele neue Arten und ausserdem acht neue Flechtengattungen beschrieben oder proponirt.

Um das Material für eine so grosse Menge von Entdeckungen und Beobachtungen zu finden, war es nothwendig, dass sich Massalongo fortwährend von Flechten soviel als er nur konnte zu verschaffen suchte, um darüber seine Studien zu machen; diess war es, was ihm, der mit einem Fleisse ohne Gleichen, die eigenen Sammlungen mit jenen vereinigt hatte, welche ihm seine ausgebreiteten Correspondenzen und der kostspielige Ankauf der Sammlungen Anderer zubrachten, auch die bequemen Mittel verschaffte, ein Vorhaben zu verwirklichen, welches er schon seit langer Zeit in seinem Geiste überdacht und bereift hatte. Seit vielen Jahren nämlich besitzen gleich der Schweiz, auch Frankreich, Deutschland, Schweden und England treffliche verkäufliche Sammlungen von getrockneten Flechten, die von berühmten Botanikern daselbst geordnet und benannt sind. Nur Italien hatte bis jetzt der Wissenschaft diesen Tribut, durch welchen es auch in dieser Beziehung seine Reichthümer bekannt machen kann, noch nicht entrichtet, und Massalongo, darauf bedacht,

diesem Mangel abzuhelpfen, unternahm es daher, in 10 dicken Bänden die Flechten Italiens in getrockneten Exemplaren zu veröffentlichen, welche nach seinem System und seinen Entdeckungen, die durch dieses Mittel mehr allgemein bekannt und verbreitet wurden, benannt und geordnet sind. Aber um dieses mit solchem Fleisse zu thun, wie ihn Niemand Anderer hätte anwenden können, musste er alle Exemplare einer jeden Species, eines um das andere, mit dem Mikroscope revidiren, um über den Namen eines jeden davon, ehe er solches in die einzelnen Sammlungen legte, sicher zu sein.

Dieser herkulischen Arbeit, mit einem Eifer unternommen und mit einer Genauigkeit fortgeführt, welcher allein der Tod eine Grenze setzen konnte, war ein Werk unter dem Titel: „*Schedulae criticae*“ vorausgegangen, welches zugleich auch den Text zu dieser Sammlung bildet und von seinen Absichten und der Sorgfalt, welche er auf deren Anfertigung verwendete, ein schönes Zeugniß gibt⁽⁵⁵⁾. Zu jeder Species und Varietät ist eine kurze Diagnose gegeben, an welche sich, soweit es sich lohnte, kritische Bemerkungen anschliessen; nur ganz verlässige Synonyme sind beigefügt; ebenso ist überall der Ort, wo die betr. Flechte gesammelt wurde, sowie der Name des Sammlers angezeigt. Ferner sind auch in diesem Werke die angewendeten technischen Ausdrücke erklärt und die Verdienste der italienischen Lichenologen erläutert, um zu beweisen, dass nach den Arbeiten Micheli's, welche Massalongo für die Zeit, in welcher sie erschienen waren, mit Recht gigantische nennt, unsere Botaniker zuerst einen neuen Weg gezeigt haben, welcher von den Anderen früher nicht oder nur unvollständig eingeschlagen worden war. Im weiteren Verlaufe seines Werkes gibt er eine Probe des von ihm vorgeschlagenen Systems unter dem Titel: „*Abozzo di un nuovo metodo naturale de' Licheni europei*,“ zu dem Zwecke, um hier ausser seinen eigenen Beobachtungen alles Dasjenige, was die erfahrensten Anhänger dieses Studiums, und zwar zumeist genau, gesehen und geschrieben haben, zusammenzustellen. In diesem Entwurfe nahm er mit jener Redlichkeit der Seele, welche allein den wahren Nutzen der Wissenschaft und den Triumph der Wahrheit vor Augen hat, auch die in Bezug auf die Gattungen von Anderen gemachten Entdeckungen auf, verbesserte seine eigenen sowie die Fehler Anderer, vereinigte, theilte, vereinfachte, wie es die neuesten und sichersten Fortschritte dieser Wissenschaften erforderten, und lieferte so eine derartige Arbeit, dass kein Lichenolog, welcher Schule er auch angehört, jemals wird sich entschlagen können, dieselbe zu Rathe zu ziehen, da sie sich auf Studien gründet, welche sich über alle Organe der Flechten erstreckten und die daher auch dadurch, dass man darüber nach Maassgabe der Summe aller ihrer Merkmale zu verfügen im Stande ist, sich besser als jede andere, einer wahren natürlichen Methode nähert. Zu diesem Schlusse führt ganz leicht die Ver-

gleichung seiner Methode mit vier anderen Systemen, welche er im Auszuge zu geben sich die Mühe nahm, nämlich mit einem, welches allein auf die Structur des Thallus, mit einem zweiten, welches nur auf die Structur der Apothezien, einem dritten, welches nur auf die Structur der Sporen und endlich einem vierten, das lediglich auf die wichtigsten Modifikationen jenes Organs gegründet ist, welches man Excipulum nennt, nachdem durch eine solche Gegeneinanderhaltung die Unstichhaltigkeit dieser vier letzteren Systeme gegenüber seinem ersten in ein helles Licht gesetzt ist.

Aber diese wichtige Sammlung, welche Massalongo aus Anerkennung dem Professor Giuseppe De Notaris widmete *), der von ihm als der erste Forscher erklärt wurde, welcher den allein sicheren Weg zur Gründung eines natürlichen lichenologischen Systems fand und eröffnete, und welche Sammlung im Mai 1855 angefangen und mit unglaublicher Schnelligkeit im Juni 1856 nebst der Beschreibung von 360 Species. — Dank seines freundlichen Mitarbeiters bei der Zubereitung derselben, nämlich des oben erwähnten Sign. Tonini — bis zum zehnten Bande gelangt war, hörte leider mit diesem auf, weiter zu erscheinen. Die Schuld an diesem Unglück, welches in Bezug auf die leichte und vollständige Kenntniss der italienischen Lichenen ein sehr grosses genannt werden dürfte, muss vor Allem der immer mehr abnehmenden Gesundheit Massalongo's zugeschrieben werden, dann aber auch der Verschiedenheit der auf ihn lastenden Geschäfte und den vielen anderen, damals von ihm übernommenen oder vollendeten Arbeiten, obwohl selbst dieses Alles nicht einmal hinreichte, ihn zu hindern, hinlängliches Material zur Bildung von noch vielen anderen Fascikeln herzurichten.

Dieses Material, welches jetzt nur gehörig geordnet zu werden braucht, wartet und wird wohl noch lange Zeit **) auf einen Mann von der Geduld und den praktischen Kenntnissen eines Massalongo warten, um dazu zu dienen, das so sehr nützliche von ihm begonnene Unternehmen zu vollenden.

Die Manualarbeiten und der unendliche Fleiss, welche Massalongo die Zubereitung und die Vertheilung einer solchen Sammlung kosteten, hinderten ihn gleichwohl nicht, das Studium der übrigen unsicheren oder zweifelhaften Lichenen fortzusetzen; daher erläuterte er

*) Massalongo hat einen jeden der 10 Fascikel obiger Sammlung einem andern von seinen Freunden etc. gewidmet, so den I. Fasc. Gius. de Notaris, den II. Franc. Tornabene, den III. G. W. Körber etc. Anmerk. d. Uebers.

**) Obige Vermuthung des Hrn. Prof. Visiani hat sich glücklicher Weise nicht bestätigt, indem Hr. Prof. Anzi in Como die von Massalongo für die Fortsetzung seiner erwähnten Sammlung zubereiteten Lichenen nach dessen Tode käuflich erworben und 1863 dieselben als Fortsetzung dieser Sammlung in 4 Fascikeln veröffentlicht hat. Vid. v. Krempelhuber, Geschichte und Literatur der Lichenologie pag. 312. Anmerk. des Uebers.

gleichzeitig mit der Herausgabe jener Sammlung und in demselben Jahre 1856 in einer kurzen Abhandlung einige Collemaceen, welche er mit zwei neuen Gattungen (*Corinophoros* und *Arnoldia*) bereicherte, beschrieb ferner 20 neue Flechtenarten unter dem Titel „Sertum lichenologicum;“ restituirte der Wissenschaft das alte Genus *Thamnolia* des Acharius, welches von Wallroth, Fries und der Mehrzahl Derjenigen, welche nach diesen darüber in ihren Schriften gesprochen haben, verbannt worden war, indem er durch neue Beobachtungen zeigte, dass dasselbe sich von allen anderen gut unterscheidet; proponirte weiters andere neue Gattungen, nämlich *Spolverinia*, *Tomasellia*, *Sarcosagium*, *Maronea*, worunter drei zu Ehren von berühmten Veronesen, und änderte das von ihm in den obenerwähnten Sch.dulis aufgestellte Genus *Berengeria* in jenes von *Mycetodium* um, und zwar in der Voraussetzung, dass der sehr ähnliche Name *Beringeria*, welcher von Necker angewendet worden war, um einige Arten von Labiaten, die ihm von *Marrubium* verschieden zu sein schienen, von letzterem zu distinguiren, bereits für andere Pflanzen bestehe.

Aber Necker's Gattung ist niemals angenommen worden, und deshalb freut es mich in der Seele, das Massalongo'sche Genus zu restituiren, um in der Wissenschaft, in welcher er so sehr zu Hause war, den Namen des Cav. Adolfo di Berenger, eines trefflichen Kryptogamisten und ausgezeichneten Forstmannes, von welchem Massalongo, wie er selbst gesteht, die ersten Anfangsgründe zu lichenologischen Untersuchungen und die Liebe zu solchen empfangen hat, im ehrenden Andenken zu erhalten⁽⁵⁵⁾. Und hiermit noch nicht zufrieden, veröffentlichte er gegen das Ende desselben Jahres unter dem Titel „Miscellanea lichenologica“ noch eine Anzahl von neuen oder weniger bekannten, theils einheimischen, theils exotischen Lichenen, worunter auch seine neuen Gattungen *Lecanidium*, *Celidiopsis*, *Piccolia* und *Bottaria*⁽⁵⁶⁾.

Massalongo hatte die Ehre, in wissenschaftlicher Verbindung mit ausgezeichneten Männern zu stehen, welche in ihm jenen weitreichenden Forscherblick, jenen unerschrockenen Muth, jenen generösen Eifer bewunderten, für welche es weder Schwierigkeiten noch Gefahren gibt aber auch den Mann, der nicht selten eine Geduld in seinen Nachforschungen und Untersuchungen an den Tag legte, welche man bei einem so feurigen Geiste für unmöglich halten möchte. Unter den Lichenologen waren seine Meister oder Freunde: Fée, Montagne, Schaerer, Fries, De Notaris, Babington, Koerber, Hampe, Hepp, Arnold, Krempelhuber und noch viele Andere; unter den Paläontologen: Unger, Heer, Goeppert und Ettingshausen, Heckel, Roemer, Pictet und Gaudin, Gastaldi und Biancon, Meneghini und Zigno, was gewiss eine schöne Anzahl von ganz ausgezeichneten Verehrern jener beiden Zweige der Wissenschaft ist, in welcher Massalongo sich hervorthat. Mehrere von diesen, nicht zufrieden damit, ihm

in Privatbriefen und in ihren gedruckten Werken die Achtung, die sie für ihn hegten, auszudrücken, wollten ihm hievon auch ein öffentliches und dauerhaftes Zeugniß hinterlassen, indem sie nach seinem Namen eine neue Flechtengattung und 17 lebende oder fossile Arten von Thieren oder Pflanzen benannten⁽⁵⁷⁾. Sein treffliches Herz und die lustige Freundlichkeit seines Wesens verschafften ihm überdiess die aufrichtige und dauernde Liebe seiner zahlreichen Freunde, welche er zu cultiviren und durch fleissigen Besuch zu vermehren sich bemühte⁽⁵⁸⁾.

Zwei Fehler wurden ihm, und zwar nicht allein von seinen Concurrenten, sondern auch von Unparteiischen, zur Last gelegt, einmal Voreiligkeit im Urtheil, und dann, was vielleicht schwerer wiegt, zu schnelle Veröffentlichung alles dessen, was ihm aus der Feder floss. Aus dem ersten entsprangen einige wissenschaftliche von ihm eingeführte Neuerungen, welche nicht immer des Beifalles und der Bestätigung würdig erfunden wurden; aus dem zweiten aber der zuweilen in seinen Schriften fühlbare Mangel entweder an Rücksicht auf die Begriffe, oder an einer häufigeren Bedachtnahme auf die Art und Weise, in welcher diese festgesetzt werden, letzteres eine Sache, welche das Publikum mit Recht bezüglich desjenigen, was ihm geboten wird, verlangen kann. Ich will nicht läugnen, dass an diesen Beschuldigungen manchenmal mehr oder weniger Wahres sein dürfte. Aber wenn man den feurigen Geist dieses Mannes und die in ihm wohnende unwiderstehliche Begierde nach dem Rufe eines fleissigen Forschers erwägt, welche ihn auf das heftigste antrieben, in kürzester Zeit Alles Dasjenige zu veröffentlichen, was er für seine eigenen Entdeckungen hielt und bezüglich dessen er fürchten musste, es könnte das Verdienst davon ihm durch gleich glückliche oder noch schnellere Beobachter entwendet werden, dürfte sich wohl das Gewicht dieser Anschuldigungen etwas mindern. Ueberdiess dürfte ihn auch die grausame Ahnung eines frühzeitigen Todes entschuldigen, welcher seiner erschreckten Phantasie fortwährend als ein drohendes Gespenst vorschwebte und ihn antrieb, sich zu beeilen, der Wissenschaft die — wenn auch noch herben — Früchte so grosser Anstrengungen und so ausgedehnter Studien zu übergeben. — Als ich selbst, der gleich vielen Anderen, welche ihn liebten und über seinem Rufe eifersüchtig wachten, in einigen Schriften Massalongo's eine grössere Genauigkeit gewünscht hätte, und — darauf bedacht, diese jugendliche Begierde zu schreiben und das Geschriebene zu veröffentlichen, zu beseitigen — ihn einmal wieder gebeten hatte, sich zu mässigen, seine Arbeiten zu revidiren, zu corrigiren, machte er auf meinen Lippen diesen Rath oder Tadel durch die einzigen Worte: „Und wenn ich sterbe!“ zu Eis erstarren, Worte, welche — nur zu grausam prophetisch — erklären, welche grausame, unaufhörliche Angst insgeheim ihn zu einer so grossen Thätigkeit anspornte und welche nicht allein die milde Warnung der Freundschaft suspendiren

mussten, sondern auch dem giftigen Pfeile des Neides die Spitze hätten abbrechen sollen, wenn seine Neider für ihn ein Herz gehabt hätten *). Dass aber Massalongo's Eilfertigkeit nicht die Wirkung eines vermessenen Leichtsinnes war, welcher ihm Unvollkommenes als vollkommen erscheinen liess, sondern vielmehr gleichsam die forcirte Furcht einer nur zu gerechten Befürchtung des herankommenden Todesengels, welcher bereits die Stunden dieses Lebens gezählt hatte, diess beweist die unermüdete Sorge, welche ihn auch nach vollendetem Drucke eines Buches immer mehrmals auf dasselbe wieder zurückkommen liess, um es mit neuen Zusätzen zu bereichern, zu erläutern und Ungenauigkeiten darin zu corrigiren. Diese seine Begierde nach grösserer Vervollkommnung seiner Arbeiten war so gross, dass sie ihn zuweilen in den entgegengesetzten Fehler fallen liess, indem er nur zu häufig die Namen, welche er selbst den von ihm für neu gehaltenen Gegenständen gegeben hatte, änderte; diess ist aber, obgleich dem ehrenhaften Gelehrten die Pflicht obliegt, seine Sachen nur so zu machen, dass mit der Gewissheit, das erstemal sich getäuscht zu haben, sich die weitere Gewissheit vereinigt, ein zweitesmal nicht mehr zu irren, sehr oft nachtheilig, besonders wenn es sich um Dinge, wie die Petrefakten sind, handelt, deren Namen nicht in unwiderruflicher Weise bestimmt werden können, wenn nicht alle ihre charakteristischen Merkmale entdeckt sind, und bei welchen daher die bloss aus dem Grunde, weil man damit glaubt, mit grösserer Wahrscheinlichkeit das Richtige zu treffen unternommene Aenderung eines gegebenen Namens durch Vertauschung mit einem anderen, ausser der unnützen Einführung eines neuen Namens auch noch die Gefahr herbeiführt, dass derselbe auch nachgehends geändert werden kann (59).

In Folge dieser Leichtigkeit, Neues aufzustellen, zu welcher er fortwährend durch seine grosse praktische Erfahrung in der Kunst, zu suchen und zu entdecken, provocirt wurde, traf ihn auch noch der Tadel, bei den Lichenen eine zu grosse Anzahl Gattungen und zu viele Spezies gemacht zu haben. In dieser Beziehung will ich mich, da hier ein Urtheil in abstracto und ohne sich zu speziellen Beispielen herbei zu lassen, nicht gegeben werden kann, lediglich auf die Bemerkung beschränken, dass — nachdem seine neuen Gattungen die natürliche Folge des von ihm

*) Zur Bestätigung des oben Gesagten erlaube ich mir hier eine Stelle aus einem Briefe, welchen Massalongo unterm 11. Sept. 1854 an mich schrieb und welche deutlich genug die Lage und den Gemüthszustand, in welchem sich derselbe fortwährend befand, kennzeichnen dürfte, hier folgen zu lassen:

„Un giorno (so schreibt er) stò bene ed un altro giorno male — ho continui dispiaceri, disgrazie famigliari, e dubito molto di non durare tanto in vita, perche sono assai gracile e non ho ancora pescati i 30 anni. Sono dominato da continue melanconie, e se non fossero un po' le corrispondenze, il divagamento dello studio, che mi tenessero vivo, a quest' ora, sarei all' altro mondo. Ho un mondo di occupazioni, un caos di oggetti, e non ho tempo, ne fiato da porre ogni cosa in ordine, affinche in caso di morte non si giudichi male di quel che ho fatto“.

Anmerk. d. Uebers.

angenommenen Systems sind — er weder, ohne sich ein Dementi zu geben, anders handeln konnte, noch die Gültigkeit dieser Gattungen beurtheilt werden kann, bevor nicht die Lichenologen die Grundlagen, auf welchen sie beruhen, einstimmig angenommen oder aber verworfen (widerlegt) haben werden. Was die Species betrifft, so sind deren Grenzen, besonders bei dieser Pflanzenordnung, noch immer viel zu arbiträr, und die Botaniker noch viel zu wenig im Reinen bezüglich der Bestimmung der Grenze, wo die specifischen Charaktere anfangen und wo jene der Varietäten, der Formen oder Status, oder wie man sonst sagen will, aufhören, um in jedem Falle ein absolutes Urtheil abgeben zu können. Desshalb wird man auch über diejenigen Arten, bezüglich welcher Einige verschiedener Meinung sind, sich kein sicheres Urtheil bilden können, bevor nicht neuere Studien das wahre Gewicht derjenigen Charaktere festgestellt haben werden, auf welche der Autor seine Distinction stützte. — Vielleicht dürften nicht alle jene Gattungen und Species eine solche Probe bestehen; vielleicht werden einige unter die Zahl der Synonyme fallen; was verschlägt aber diess? Gesetzt auch, es wiederführe einem Theile dieser Namen Dasjenige, was allezeit zahlreichen systematischen Neuigkeiten wiederfährt, so bleibt doch Massalongo das unbestreitbare Verdienst, die Charaktere jener wenig bekannten Wesen besser als Andere erkannt, unterschieden und beschrieben und so zur wahren Erleichterung ihres Studiums beigetragen zu haben; ein mehr als wahrscheinliches Pfand dafür, dass nicht wenige der von ihm in diesem Zweige der Wissenschaft gemachten Veränderungen sich auch darin erhalten werden, dürften wir darin erblicken können, dass dieselben, und zwar in guter Anzahl, von renommirten Lichenologen bereits angenommen worden sind (60).

Die so zahlreichen und wichtigen Arbeiten Massalongo's, welche gewiss eher verdienten, dass ihm Aufmunterungen zu Theil wurden, seine urbanen Bemerkungen und auch wohl das ihm von den hervorragendsten Lichenologen, wie von Fries, Fée, Montagne, De Notaris, Koerber, gespendete Lob ermangelten gleichwohl nicht, Gegner zu finden, an ihrer Spitze ein berühmter Kryptogamenforscher, nämlich Nylander. Dieser glaubte, nachdem er ihn in mehreren Schriften einer scharfen Kritik unterworfen hatte, seinem Systeme und den nach demselben aufgestellten Gattungen einen tödtlichen Schlag dadurch zu versetzen, dass er behauptete, der Schwede Norman sei Massalongo in Betreff seiner vorgeschlagenen Neuerungen zuvorgekommen. Um dieser Anklage, welche ihm vorwarf, als habe er sich wie Einer, welcher sich mit fremden Federn schmücken möchte, ohne den Autor auch nur zu nennen, eines Plagiates schuldig gemacht, gehörig zu begegnen, veröffentlichte Massalongo bei Gelegenheit einer Beschreibung neuer Lichenen (61) eine lange Vertheidigung, in welcher er nachwies, dass er seine Ricerche sull' autonomia dei Licheni crostosi, welche das erste Werk ist, in welchem er die Grund-

lagen seines Systemes darlegte, wahrscheinlich schon vor, aber sicherlich nicht nach dem Erscheinen jener kleinen Abhandlung Norman's habe drucken lassen, welche den Titel führt: *Conatus praemissus redactionis novae generum nonnullorum lichenum* (welche er deshalb unmöglich zu kennen im Stande gewesen sei), und darin zugleich aufmerksam machte und durch Beispiele zeigte, dass Norman dadurch, dass er seine wenigen Gattungen einzig und allein auf die Beschreibung der Sporen basirte, deren Colorit er übrigens unberücksichtigt liess, und auch nicht auf die Einhüllungen der Apothezien achtete, sich an Principien gehalten habe, welche sehr entfernt und verschieden von denjenigen Massalongo's waren, der immer auch die Charaktere der anderen Organe beachtete, daher sich, ehevor dieser, ohne es zu wissen, auf die von Norman aufgestellten Gattungen kommen konnte, sehr bald dasjenige ereignen musste, was auch geschah, dass nämlich die von ihm eingeschlagenen, von jenen Norman's verschiedenen Wege auch zu Resultaten führten, welche von denen Norman's verschieden sind.

Diese von Nylander und Anderen ihm gemachte Opposition, weit entfernt, ihm das Studium der Lichenen überdrüssig zu machen, feuerte im Gegentheil ihn nur immer mehr dazu an, daher er denn auch, obwohl er zuweilen in Momenten übler Laune versicherte, er gebe den Lichenen für immer den Abschied, gleichwohl immer wieder zu denselben zurückkehrte, indem er sich von ihnen jedesmal auf's neue angezogen fühlte, so oft sich ihm die Gelegenheit darbot, entweder neue Arten davon zu beschreiben oder Fehler zu corrigiren oder Bemerkungen beizufügen. Eine neue Bestätigung hiervon erhielt unser Institut in dem „Esame comparativo di alcuni generi di licheni“, welche Abhandlung demselben von Massalongo — seinem Mitgliede — überreicht wurde und in welcher derselbe verschiedene ausgezeichnete, schon bekannte Gattungen revidirte, emendirte, restaurirte und denselben auch einige neue beifügte, wie *Peccania*, *Plectospora* und *Coccodinium*; ebenso fast nicht weniger in seiner „Nota sulla *Chrysothrix nolitangere* Montagn.“ in welcher er die volle Gültigkeit dieser Gattung zu Ehren seines achtungswürdigen Freundes vertheidigte und die charakteristischen Merkmale derselben ebenso genau als elegant auf einer Tafel abbildete (62).

Aber dieser Beweis seiner unendlichen Liebe zur Wissenschaft, seines ehrenwerthen constanten Strebens, immer die Wahrheit zu erforschen und sie auch zu bekennen, seiner Zuneigung für unsere akademische Vereinigung, seines heissen Verlangens, den Cultus der naturwissenschaftlichen Disciplinen mehr gehoben und ausgebreitet zu sehen, dieser Beweis war leider der letzte und in den oben erwähnten Arbeiten empfing unser Institut den letzten, von diesem Wunder von Thätigkeit, wie ein solches Massalongo wirklich war, der Wissenschaft und dem Vaterlande entrichteten Tribut. Seine Gesundheit, durch unablässiges

Studiren, beschwerdevolle Reisen, sowie nicht minder durch die ruhelose Thätigkeit seines Geistes und durch beständige und vielförmige Gemüthsbewegungen zu Grunde gerichtet, war fortwährend von neuen Uebeln bestürmt, welche — wenn auch durch die liebevolle Sorgfalt der ärztlichen Kunst besiegt — jedesmal mehr seine Kräfte schwächten, um kurz hierauf drohender und unter anderer Form auf's Neue zu erscheinen, bis endlich am 11. November ein unerwarteter und heftiger Blutsturz aus der Luftröhre sein Leben in drohende Gefahr brachte. Dieser Blutsturz obschon sich derselbe nicht mehr wiederholte, liess gleichwohl seine traurigen und tödtlichen Folgen, Husten und Fieber, in ihm zurück; nachdem sich hierzu auch noch ein Frieselfieber gesellt hatte und sodann unzweifelhafte Indizien einer tödtlichen Ergiessung längst des Rückgrates erschienen waren, endete nach grausamem Wechsel zwischen flüchtiger Hoffnung und fortwährenden grössten Befürchtungen dieses kostbare Leben am 25. März 1860.

Der Tod Massalongo's wurde wie ein dem Vaterlande wiederfahrenes Unglück betrachtet und Verona, welches sich eines solchen Sohnes rühmte, ehrte sein Leichenbegängniss durch alle möglichen Ehrenbezeugungen, durch alle möglichen Beweise seines Schmerzes und seiner Liebe; — die italienischen Zeitungen verkündeten trauernd seinen Verlust, die Akademie zu Verona ordnete die Abhaltung einer öffentlichen Denkrede auf ihn an sowie die Aufstellung seiner Büste unter jener seiner berühmtesten Collegen; die italienische Gesellschaft der Naturwissenschaften in Mailand hörte eine Lobrede auf ihn durch den Mund eines Mannes, welcher die Verdienste des Dahingeshiedenen zu würdigen verstand, nämlich des Prof. Cornalia, und unser Institut genehmigte den ihm von seinem Secretär gemachten Vorschlag, dass über Massalongo's Verdienste eine speciële Relation gemacht werde.

Massalongo war Mitglied von mehr als 24 der vorzüglichsten wissenschaftlichen in- und ausländischen Körperschaften, wie unter anderen der italienischen Gesellschaft der Vierzig in Modena, der Institute zu Venedig und Bologna, der Akademien zu Turin, Verona, Padua, Catania, Berlin, der Gesellschaften der Naturforscher etc. in Moskau und Breslau, von welch letzterer ihm der akademische Name eines anderen hochverdienten Veronesers, nämlich Pollini, ertheilt wurde, ein Name, welchen er durch die Förderung, die zweien früher bei uns vernachlässigten oder sehr wenig gekannten Zweigen der Botanik durch seine Schriften, voll Originalität und neuen Entdeckungen, zu Theil wurde, noch mehr hervorleuchten machte.

Ausser den bereits oben aufgezählten Schriften hinterliess Massalongo auch noch eine Arbeit über einige Lichenen aus Brasilien und eine andere über Flechten vom Cap. Die erste unter dem Titel: *Catagraphia nonnullarum Graphidearum brasiliensium*, wurde unlängst unter

Beifügung von 4 hübschen Tafeln von der zool. bot. Gesellschaft in Wien (Verhandlungen der k. k. zool. bot. Gesellsch. in Wien, 1860) gedruckt und bietet auf's Neue eine Gesamtübersicht aller Graphideen sowie die Beschreibung von 7 Species einer Gattung (*Creographa*) dar, welche von ihm unter den Lichenen, die ihm sein Freund Ludwig Ritter v. Heufler zur Untersuchung und Bestimmung anvertraut hatte, entdeckt worden war. Die zweite Arbeit, die von grösserem Umfange und Werth ist, umfasst ohngefähr 20 beschriebene Bogen Papier nebst 28 von ihm selbst gezeichneten und colorirten Tafeln und ist betitelt: *Lichenes Capenses quos collegit in itinere 1857—1858 Doct. Wawra*; diese Abhandlung gibt zuerst wichtige Notizen über die geographisch-statistische Vertheilung der Flechten in Afrika und den angrenzenden Ländern, welchen sodann eine Beschreibung aller von Doctor Wawra am Cap der guten Hoffnung gemachten lichenologischen Entdeckungen folgt; darunter 31 neue Species und mehrere Varietäten, welche auch abgebildet sind. Eine baldige Publication dieses Manuscripts, welches die Lichenen von Gegenden illustriert, welche der Wissenschaft noch wenig bekannt sind, ist höchst wünschenswerth und ich will mir, zu Ehren unserer Körperschaft, welchen Massalongo so sehr zugethan war, diese Gelegenheit nicht entgehen lassen, die warme Bitte an dieselbe zu richten, es möchte sich dieselbe dadurch, dass sie fragliche Arbeit in ihre eigenen Schriften aufnimmt*), nicht einen Schmuck entgehen lassen, welcher eine beneidete Zierde der übrigen akademischen Sammlungen bilden würde (63).

Ausserdem hinterliess er noch eine ungeheure Menge von Manuscripten, darunter verschiedene von seiner Hand copirte oder übersetzte Werke Anderer, welche im Original anzuschaffen seine bescheidenen Vermögensverhältnisse ihm nicht erlaubten, sehr zahlreiche Auszüge aus voluminösen, zu seinen Studien nothwendigen Büchern; eine Menge noch unedirter Beobachtungen, Entwürfe und Anfänge von Arbeiten, welche er nicht mehr vollenden konnte, für welche er aber die Abbildungen nicht allein schon gezeichnet, sondern auch bereits hatte lithographiren lassen. Dergleichen Arbeiten sind: ein „Compendio della Flora et Fauna del Bolca“ mit 20 Tafeln; eine „Flora cretacea del Veronese“ mit 26 und eine „Monografia de Crostacei fossili veronesi“ mit 7 Tafeln. Diesen schliessen sich andere sehr genaue und hübsche Tafeln über die Flechten an, welche von Doct. Doleschal in Amboina gesammelt worden waren und zu welchen eben Prof. De Notaris (64) im Begriffe ist, den Text zu fertigen;**) wieder andere über die Nymphaeaceen von Muzzolone,

*) Die fragliche Abhandlung ist im Vol. X der Mem. dell'Istituto Veneto di scienc. lett. ed arti. 1861 unter Beifügung von 8 col. Tafeln abgedruckt. Es sind von derselben auch Separat-Abdrücke ausgegeben worden. (Vid. v. Krempelhuber, Geschichte und Literatur der Lichenologie. I. p. 343).

**) Ueber diese Flechten aus Amboina ist bis jetzt noch nichts veröffentlicht worden. Anm. d. Uebers.

welche ich selbst zu beschreiben und zu publiciren bereits versprochen habe; eine Abhandlung über 3 Flechten von Neuseeland*) und endlich die sehr schönen und zahlreichen geognostischen und paläontologischen Tafeln über die Umgegend von Recoaro, bezüglich welcher der allgemeine Wunsch herrscht, dass unser verehrter Colleague Baron de Zigno den Text dazu liefern möchte, da solcher, ungeachtet fleissige Nachforschungen nach demselben angestellt worden sind, unter den Papieren Massalongo's nicht aufgefunden werden konnte (65).

Wer nun erwägt, dass alle diese gedruckten oder ungedruckten Schriften von seiner Hand sind; dass alle die Abbildungen, welche seine Werke begleiten oder im Besitze seiner Erben sich befinden, grösstentheils von ihm selbst gezeichnet worden sind; dass alle die Gypsmodelle, und zwar von 115 der seltensten Fossilien, welche in reichlicher Zahl an die in- und ausländischen Museen von ihm vertheilt worden waren (66), ebenfalls von seiner Hand sind; dass seine kostbare Flechtensammlung, welche 49 dicke Pappendeckelkästen füllt, nebst zahlreichen Dubletten, grösstentheils von ihm selbst gesammelt worden ist; wer ferner einen Blick auf die enorme Menge von fossilen Pflanzen, die meistentheils von ihm selbst ausgegraben worden waren und mit den Dubletten die Zahl von 8000 überstiegen, sowie auf die nicht geringere Anzahl der fossilen Thiere wirft (ganz abgesehen von den weniger reichen Sammlungen von getrockneten Pflanzen), und dann überlegt, dass dieser ganze Haufen von Gegenständen und Schriften das Werk eines einzigen Mannes war, und im Laufe von nur zehn Jahren eines missvergnügten, verzagten, kranken Lebens zusammengebracht wurde, eines Lebens, das nur sehr karg mit Annehmlichkeiten, wohl aber mit vielen Widerwärtigkeiten verbunden war und unter Beschäftigungen hinfloss, welche ebenso verschieden, weil einander entgegengesetzt, als nicht angenehm, weil beschwerlich, waren: wer alles dieses in's Auge fasst, wird wohl gezwungen sein, der augenfälligen Wahrheit ihr Recht zu geben, den trägen Neid und die dumme Verleumdung verstummen machen und Massalongo als einen der unermüdetsten Forscher erklären, welchen — die Kürze der ihm für seine Forschungen gegönnten Zeit berücksichtigt — die Naturwissenschaften jemals zu ihren Jüngern gezählt haben.

Und dieser Mann musste sterben, sterben in einem Alter von 36 Jahren! Das Leben ist gemäss höchst vorsorglichen Naturgesetzen eine so theuere, wenn auch häufig schwer zu tragende Last, dass Niemand, so lange er bei Verstand ist, oder die Pflichten eines ehrenwerthen Mannes oder Bürgers nicht das Opfer desselben erheischen, sich wohl

*) Ist im Tom. XXXV. des *Bullet. de la soc. imp. des natural. de Moscou* p. 254—268 unter Beifügung von 3 col. Tafeln 1863 veröffentlicht worden. (*Vid. Gesch. und Literatur der Lichenologie* von A. v. Krepelhuber I. p. 364).

Anmerk. d. Uebers.

gerne dazu herbeilässt, es wegzuworfen: so fest und kräftig ist das Band, welches hienieden uns an all dasjenige kettet, was uns auf unserem irdischen Wege begleitet. Und mögen auch die Krankheiten wüthen, welche den Geist entkräften, und die Widerwärtigkeiten, welche den Geist ermatten, und die Jahre, welche uns kindisch und decrepid machen! Wie wird es aber alsdann mit dem Sterben sein, wenn der Baum des Lebens — kaum des eiteln Prunkes der Blüten beraubt, seine üppigwuchernden aber sterilen Aeste der zarten Jugend entkleidet, aus allen Kräften bestrebt, der äusseren Insulten sich gleichsam mittelst seiner Berindung, welche sie allein treffen, zu erwehren, seine Glieder gekräftigt, dem Anprall der Stürme zu widerstehen und befruchtet von guten Säften, welche gezeitigt mit den Jahren ihn ernähren und beleben — nun bereits ausgezeichnete Früchte an seinen starken Aesten trägt, welche dem erprobten Gewächse die weitere Sorgfalt seines Pflegers, die Achtung und den Dank aller derjenigen sichern, welche unter ihm Schatten, Schutz und Nahrung finden! Sterben mit 36 Jahren, in der Kraft der Intelligenz, in der Reife des Urtheils; mit einem Geiste voll von seit langer Zeit gehätschelten und gepflegten Vorsätzen, die nun nicht mehr ausführbar sind; mit einem gesammelten Schatze von neuen oder wenig gekannten Gegenständen, welche nur darauf warten, dass sie ein selbstbewusster Blick und das Wort der Wissenschaft belebt, um wieder aufzustehen und sich zu erheben; mit einem Herzen, das von tiefem Verdrusse darüber zerrissen war, die Schriften, welche ihm so unablässige Mühe, Studien, Opfer, Kämpfe, Wachen, Schmerzen jeder Art gekostet hatten, welche dadurch, dass sie unaufhörlich seine Gesundheit beunruhigten und zerrütteten, diese zuletzt ganz verzehrten, nun in unbekanntem und vielleicht untreuen Händen zurücklassen zu müssen! Sterben müssen, als er vielleicht gerade daran war, die verdienten Früchte zu ernten, als vielleicht gerade die Hoffnung schmeichelnd seiner beweglichen Phantasie den ersten Schimmer einer lachenden Zukunft vormalte! Ach! wenn alles dieses gewiss Jeden mit dem grössten, unerträglichen Schmerz erfüllen würde, wie viel mehr schmerzlich war es erst einem Massalongo, der so nach Ruhm geizte, so eifersüchtig auf seine Entdeckungen, so ungeduldig war, als der Erste eine Entdeckung bekannt zu machen. Wenn man hiezu noch nimmt, welch' grosser Schmerz diesem theilnehmenden Herzen der Gedanke an seine fünf unmündigen Kinder, die er als Waisen zurückliess, an seine theuere und geachtete Gattin, welcher er einen hochzuehrenden Namen, aber zugleich auch sehr schwere Pflichten zum Erbe hinterliess, an seinen alten Vater verursachen musste, welcher mit ihm den letzten und geliebtesten von sieben Söhnen zu Grabe trug, wird man sich leicht vorstellen können, dass die Beschreibung hievon etwas unaussprechlich Beängstigendes hat. Aber eine gütige Vorsehung milderte seine Marter, so dass er in seinen letzten Lebenstagen nicht an seinem Schicksale zu

verzweifeln schien, und als endlich jede Wahrscheinlichkeit zu seiner Erhaltung verschwunden war, eine einschläfernde Ruhe, welche ihm das Bewusstsein seines Zustandes hinwegnahm, ihn sanft und stille in die Ewigkeit hinüberführte.

So ging das Licht dieses theueren Genossen unserer Studien nach so herrlichem, aber leider auch so flüchtigen Glanze unter und verschwand, ein Geist, welchem Niemand, wie verschieden auch die Urtheile über einige Theile seiner Arbeiten sein mögen, das Verdienst nehmen oder absprechen wird können, für die vegetabilischen Ueberreste der Vorwelt einer der eifrigsten Sammler, einer der glücklichsten Interpreten gewesen zu sein; für die Lichenen aber der erste Botaniker, welcher — nachdem er viele Hunderte von Arten dieser Gewächse der mikroskopischen Untersuchung, die früher nur auf sehr wenige Species beschränkt war, unterworfen und die feinsten, aber wichtigsten Organe derselben studirt und abgebildet hatte — es wagte, auf diese hin ein Classification zu unternehmen und solche auch auf alle die Gewächse dieser Art, welche zu untersuchen ihm möglich war, anzuwenden, die gemäss der Solidität ihrer wissenschaftlichen Basis sich wohl mit der Zeit nicht anders als ausbreiten und verbessern kann; für unser Italien der erste Paläontolog und Lichenolog, welcher in gehöriger und ausgedehnter Weise dessen Schätze bekannt machte; endlich Derjenige, welcher durch die unvergleichliche Menge der von ihm gemachten Entdeckungen und publicirten Arbeiten auch einmal zeigte, dass dieses Land nicht bloss der weiche Wohnsitz der lieblichen Wissenschaften und der anmuthigen Künste sei, sondern dass auch die weniger angenehmen Theile der Beobachtungsstudien in Italien noch würdige Nachfolger und Nacheiferer jener ausgezeichneten Naturforscher finden, welche von Plinius bis zu Caesalpinus, Malpighi, Micheli, Vallisnieri, Rodi, Spallanzani die Wissenschaften mit ihren Entdeckungen, die Welt mit ihrem Ruhme erfüllt haben.

N o t e n.

(1) Vide Colletore dell' Adige, Verona 14 settembre 1850, und sodann dieselbe Schrift separatim gedruckt unter dem Titel: „Schizzo geognostico sulla valle del Prognò o torrente d' Illasi, con un Saggio sopra la Flora primordiale del M. Bolca, Studii di A. Massalongo; Verona 1850, in 8°.

In dieser Abhandlung kommen eine unendliche Menge von Druckfehlern vor, welche nur zu häufig auch in den übrigen Schriften Massalongo's sich finden, der nicht die nöthige Geduld hatte, sich jenen

unzähligen und materiellen Sorgen zu unterziehen, welche unerlässlich sind, um einen Druck correct zu machen.

(2) Massalongo hatte sich an der Universität zu Padua 1844 als Studirender der Medicin für das erste Jahr inscribirt, daher er im ersten Semester desselben Jahres als obligates Studium die Vorlesungen über specielle Naturgeschichte des Professors dieses Lehrstuhles Dr. Tommaso Antonio Catullo frequentirte.

(3) Vide im „Collettore dell' Adige 1853“ die Antwort Massalongo's auf den Brief des Prof. Catullo an den Prof. En. Georg Braun in Heidelberg, p. 7.

(4) Osteologia degli Orsi fossili del Veronese con un Saggio sopra le principale caverne del distretto di Tregnago, präsentirt den 7. Jänner 1851 dem I. R. Istituto Geologico und veröffentlicht in den naturwissenschaftlichen Abhandlungen, IV. Band, IV. Abtheilung, §. 31; Wien 1851, per err. 1850.

(5) Vid. Atti dell' J. R. Istituto Veneto, S. III. Sez. 2. a. Die Abhandlung führt den Titel: Sopra le piante fossili dei terreni terziarii del Vicentino; Padova, 1851.

(6) Conspectus Florae tertiariae orbis primaevi, auctore A. Prof. Massalongo; Patav. 1852. Die letzte der in dieser Abhandlung aufgezählten Tertiärspecies ist mit der Nummer 1282 bezeichnet. Wie sich aber bereits aus dem Katalog ergibt, ist diese Zahl eine irrige.

(7) Synopsis Palmarum fossilium, auctore prof. A. Massalongo; Veronae 1852, dann ein Auszug in der Zeitschrift „Lotos“ in Prag. Die hierin beschriebenen neuen Palmen sind: *Flabellaria boliensis*, *Fl. (?) cyrthorhachis*, *Phoenicites italica*, *Ph. Lorgnana*, *Ph. Fracastoriana*, dann die neue Gattung *Castellinia* mit den Species: *C. macrocarpa*, *C. subrotunda*, *C. Zignoana*, *C. incurva*.

(8) Sapindacearum fossilium Monographia, cum. tab. VI.; Veron. 1852.

(9) De Gramineis in statu fossili brevis commentatio. (Abgedruckt aus der Regensburg. Flora Nr. 9, 1853.)

(10) Breve rivista dei frutti fossili die Noce fino ad ora conosciuti, e descrizione di alcune nuove specie. V. Nuovi Annali delle scienze naturali di Bologna, 1853.

(11) Nota sopra due frutti fossili del bacino lignitico di Lefte nel Bergamasco; V. Nuovi Annali delle scienze naturali di Bologna, 1852, sett. e ottob.

(12) Sopra un nuovo genere di rettili della provincia Padovana; Verona 1853. Dieses Reptil scheint gemäss den Untersuchungen, welche neuerlich von Cav. De Betta mit dem ihm von Massalongo geschenkten Originalenexemplare, sowie mit einem zweiten von demselben Fundorte, wie dieses, ihm zugekommenen Exemplar angestellt wurden, nichts anderes zu sein, als eine Anomalie des gemeinen *Triton cristatus* Laur. Er

wird hierüber selbst sich ausführlich in einem Anhange verbreiten, der zu seiner Erpetologia delle Provincie Venete, Verona 1857, demnächst erscheinen wird.

(13) Enumerazione delle piante fossili miocene fino ad ora conosciute in Italia; Verona 1853. Die hierin beschriebenen Species sind: *Flabellaria spathulata*, *Fl. Parlatorii*, *Alnites venosa*, *Aln. incerta*, *Quercus papiensis*, *Q. senogalliensis*, *Q. deformis*, *Q. zelkovaefolia*, *Ulmus affinis*, *U. gypsacea*, *Liquidambar affinis*, *L. Tyberina*, *L. Scarabelliana*, *L. italica*, *Populus Bianconii*, *Salix latifolia*, *S. Vivianii*, *Andromeda? Senogalliensis*, *A.? incerta*. *Cornus? ambigua*, *Sterculia acerites*, *Leguminosites Vivianii*.

(14) Descrizione di alcune piante fossili terziarie dell' Italia meridionale. V. Annali di storia Naturale, Bologna 1853. In diesem Werkchen hat er als neu: *Quercus Bianconiana*, *Fagus Forilivii*, *Acerites? incerta*, *A. deperdita* und *Glycyrrhiza Bobbiana*.

(15) Plantae fossiles novae in formationibus tertiariis regni veneti nuper inventae; Veronae 1852. Es sind darin die folgenden Gattungen und Species beschrieben: *Plocarites latus*, *Pl. aequilatus*, *Pl. halymenoides*, *Pl. macrocystis*, *Pl. multifidus*, *Pl. Cystoseira*, *Pl. globiferus*, *Pl. Dictyosiphon*, *Pl. Rhodomenia*, *Pl. Striaria*, *Pl. Lemanea*, *Halymenites Gratelupia*, *H. Aglaophyllum*, *H. Sarniensis*, *Chondrites Salcedanus*, *Castellinia ambigua*, *C. pedunculata*, *Palaeospathe elliptica*, *P. lata*, *Palaeokeura Pollegriniana*, *Quercus acrodon*, *Q. heterodon*, *Q. amphiodon*, *Q. Toxotes*, *Q. Titanum*, *Ficus pseudoelastica*, *F. pseudocapensis*. *F. Andreolianus*, *F. pachymyschos*, *Morinda Chiavonica*, *Persoonia Vicentina*, *P. incerta*, *P. Veneta*, *P. deperdita*, *Celtis Ungeriana*, *Betula Aeoli*, *Ziziphus paliuroides*, *Z. pseudomilax*, *Arundo Protodonax*, *Smilacites affinis*, *S. Salcedana*, *S. pulchella*, *S. integerrima*, *S. deperdita*, *S. macroloba*, *S. nymphaeoides*, *Majantemophyllum Rajaniaefolium*, *Hydrocharis batrachodigma*.

(16) Sopra un nuovo genere di Pandanee fossili della provincia veronese; Verona 1853. Ein Auszug aus den Verhandlungen der dortigen Akademie.

(17) Flora de' terreni terziarii di Novale nel Vicentino, descritta di R. De Visiani ed A. Massalongo, Torino 1856. Estratta dalle Memoria della Reale Academia delle Scienze. Serie 2. a, T. XVII. Einen Auszug aus dieser Flora, die neuen Species begreifend, hatten wir zuerst in der Flora oder Regensb. bot. Zeitung 1854, Nr. 8, unter dem Titel veröffentlicht: Synopsis plantarum Florae tertiariae Novalensis. Es sind darin 30 neue Species beschrieben und auch auf 13 Tafeln abgebildet.

(18) Saggio di una Erpetologia popolare veronese; Verona 1854 in 8°. Mit diesen Thieren begann er sich 1859 zu beschäftigen, in welchem Jahre er einen „Catalogo dei Rettili delle Provincie Venete“ verfasste, in welchem er 28 Species, auf 19 Genera vertheilt, nebst zahlreichen Varie-

täten aufzählte, darunter einige, welche von ihm selbst bestimmt und benannt worden waren.

(¹⁹) *Prodromus Florae fossilis senogalliensis*, auctore A. D. profess. Massalongo, veronesis, cum 4 tab.; Milano, gennajo 1854. Estratto dal *Giornale dell' I. R. Istituto Lombardo*, Tomo V della nuova serie. Hierin sind dieselben Species abgehandelt, welche bereits in der *Enumerazione delle piante fossili miocene* beschrieben wurden, aber mehr in das Specielle gehend und durch Abbildungen erläutert.

(²⁰) *Monografia delle Dombeyacee fossili fino ad ora conosciute*. Verona 1854. Die neuen Arten von *Dombeyopsis* sind: *D. hibiscifolia*, *D. affinis*, *D. bolcensis*, *D. Granadilla*, *D. tilioides*, *D. subglobata*, *D. coccolobaefolia*, *D. incerta*, *D. ceanothifolia*, *D. deformis*, *D. Auriculata*, *D. Kteinhoviaefolia*, *D. Heuseriana*, *D. ? Ungerii*, *D. bixaeifolia*. Die Arten von *Peltophyllum* sind: *P. nelumbioides* und *P. Lobkowitzianum*.

(²¹) *Zoophycos novum genus plantarum fossilium*, *Monographia* cum 3 tab. lith.; Veronae 1855. In dieser finden sich beschrieben *Zoophycos Caput Medusae* (bereits unter den fossilen Pflanzen des Vicentinischen p. 39 aufgezählt), sodann *Z. Villae*, *Z. brianteus*, *Z. Scarabelli*. Dieser letztere war von ihm in seinem: *Lettera al ch. geologo G. Scarabelli d' Imola sopra una pianta fossile della provincia Bolognese*, abgedruckt 1853 in den *Annalen der Naturwissensch. zu Bologna*, einer Untersuchung unterstellt worden.

(²²) *Monografia delle Nereidi fossili del M. Bolca*; Veron- 1855, con. 6 tav. lit.

(²³) Vid. über die *Conservites thoreiformis* Brongn. hist. veg. foss. 1, pag. 86 bis, fig. 3, 4, welche in Folge der Untersuchungen Massalongo's als eine *Nereites* erkannt wurde.

(²⁴) Die lithographirten Tafeln, welche benannt sind, belaufen sich auf 20 und waren bereits davon auch die Abdrücke angefertigt worden. Sie stellen dar: den *M. Purga* des Bolca, den *M. Postale*, das Val Cherpa und eine Beschreibung desselben, dann den *Zoophycos Caput Medusae* Mass., die *Dipteris Angelinii* Mass., die *Cordulia Scheuchzeri* Mass., die bereits in ihrer obigen Monographie abgebildeten *Nereites*-Arten, die *Hirudella Bubulcae* Mass., *H. Vallisnerii* Mass., *Ancylocheira deleta* Heer, die *Lumbricaria Catulli* Mass., den *Palinurus Desmarestii*, Zigno, die *Udora ? Faujassi* Mass., die *Squilla antiqua* Münst., *S. Vestenae* Mass., *S. deperdita* Mass., die *Varuna ? Edwardsii* Mass., eine noch nicht bestimmte Art von *Gonoplax*, die *Glyphea ? incerta* Mass., eine *Libellula*, eine *Serpula*, Conchylien, Federn und Coprolithen. Die fossilen Federn des Bolca waren von Massalongo für Algen gehalten und unter den Namen *Monemites pluma* und *Delesserites triplumis* in seinen früheren Schriften beschrieben worden, aber dieser Irrthum wurde von ihm

selbst bald erkannt und im „Syllabus plantarum fossilium; Verona 1859“ corrigirt.

(²⁵) Die von dieser Gesellschaft gemachten Arbeiten wurden hernach gesammelt und in einem eigenen Buche unter dem Titel „Notizie scientifiche, letterarie, artistiche dell' Ibis; Verona — Milano, stabilimento Cirelli 1857“ in 2 Bänden veröffentlicht, von welchen der zweite unvollständig ist.

(²⁶) Vid. in der Revista periodica dei lavori dell' I. R. Academia di scienze, lettere ed arti di Padova, trim. III e IV von 1855—1856. Die: Descrizione di alcuni Fuchi fossili della Calcaria del M. Spilecco nel Veronese, del prof. A. Massalongo con 6 tav.

(²⁷) Studii Paleontologici del dott. A. B. prof. Massalongo con 7 tav., Verona 1856, in 8. Die Charaktere der *Hirudo japytica* sind auf diesen Tafeln nicht so deutlich ausgedrückt wie bei dem Original; vielleicht schienen sie desshalb dem Professor Cornalia, welcher das Original nicht sah, nicht hinlänglich, obigen Namen für dieselbe beizubehalten.

(²⁸) Sulla Flora fossile di Sinigalia, Lettera del dott. A. Massalongo al ch. sig. G. Scarabelli; Verona 1857.

(²⁹) Synopsis Florae fossilis Senogalliensis; Veron. Kal. Jul. 1858, in 8.

(³⁰) Flora fossile del M. Colle nella Provincia Veronese, con 8 tav. lit.; Venezia 1857, in 4^o, estr. dal Vol. VI delle Memorie dell' I. R. Istit.

(³¹) Vid. Notizie scientifiche dell' Ibis, Vol. I, p. 355, wo Massalongo eine Abhandlung der Herren Pellegrini und Pizzolari über diese Flora mit einer kurzen Einleitung begleitet. Sein eigenes Werkchen ist in der Dispensa III, Tomo III, ter. III der Atti dell' Istituto Veneto abgedruckt und führt den Titel: Reliquie della Flora fossile del M. Pastello.

(³²) Vid. Atti dell' Istituto Veneto, Vol. III, Ser. III. Die darin ausser vielen Species, beschriebenen neuen Gattungen sind folgende *Pterigophycos*, *Aristophycos*, *Ceramites*, *Melobesites*, *Protorchis*, *Palaeorchis*, *Glossophium*, *Maffeja*, *Aralianthea*, *Fracastoria*, *Hesperidophyllum*, *Bubulcia*, *Guajacites*, *Trapophyllum*, *Myrtomiophyton*.

(³³) Sulle piante fossili di Zovencedo e dei Vegroni, Lettera del prof. A. Massalongo al prof. R. de Visiani; Verona 1858.

(³⁴) Specimen photographicum animalium quorundam plantarumque fossilium agri veronensis, Veron. 1859, 4^o cum tab. fotogr. XL. In das Verdienst dieses Buches theilen sich Massalongo für den wissenschaftlichen Theil, Lotze für den photographischen, sodann der ausgezeichnete Podestà von Verona Marschall Ottavio von Canossa, welcher — immer beseelt von dem regsten Eifer für Alles, was seinem Vaterlande

zur Zierde und zum Glanze gereichen kann — dem Unternehmen jener beiden verdienten Männer seine Unterstützung angedeihen liess.

(35) *Studi sulla Flora fossile e geologia stratigrafica del sinigagliese* di A. Massalongo e G. Scarabelli; Imola 1858 - 1859, in 4^o, con 45 tav. litogr.

(36) *Musacearum Palmarumque fossilium M. Vegrioni Sciagraphia*. Auct. A. Massalongo. Erschien kürzlich im Vol. IX der *Memorie dell' Istituto Veneto*.

(37) Vid.: *Della utilità ad amenità delle piante. Discorso inaugurale di R. de Visiani*; Pad. 1837, 8^o, p. 9.

(38) Vid. *Ricerche sull' autonomia dei Licheni crostosi del prof. A. Massalongo*, p. VII.

(39) In einem Briefe vom 24. August 1852, in welchem Fée das ihm früher schon gemachte Anerbieten, ihm seine lichenologischen Manuscripte zu überlassen, wiederholte, schreibt Fée an Massalongo: „*Mes bonnes intentions restent les mêmes, et je ne demande pas mieux que de Vous donner mes manuscrits. Voici pourquoi je me décide à Vous faire ce sacrifice. C'est que Vous me paraissez animé du désir de bien faire, et que mes matériaux, dont il est douteux, que je puisse me servir jamais, peuyent entre vos mains être utiles à la science.*“ In einem andern Briefe vom 3. März 1853, in welchem er auf denselben Gegenstand zurückkommt, schreibt er ihm: „*Je Vous laisse toute faculté d'en tirer parti pour votre compte personnel, autant que Vous le voudrez et sans nulle reserve.*“

Jenen noch unedirten Beobachtungen verspricht er auch noch einige nicht vollendete Monographien beizufügen und zwar mit der Ermächtigung, dieselben zu vollenden, und schliesst sodann seinen Brief damit, dass er ihn zur Bearbeitung eines grossen Werkes, nämlich einer *Synopsis Lichenum universalis*, auffordert, wobei er bemerkt, dass — wenn er reich wäre und keine Familie hätte — er ihm gerne auch sein eigenes Herbarium, das bekanntlich sehr reich an exotischen Lichenen ist, überlassen würde. Ich habe geglaubt, dass es nützlich und recht sei, dieses ausgezeichnete Beispiel von Generosität und wissenschaftlicher Selbstverläugnung, welches von Fée der Welt gegenüber einem Manne gegeben wurde, der ihm nur aus Briefen bekannt war, und welcher von dem ihm gemachten Geschenke einen sehr delicates Gebrauch machte, mit denselben Worten, mit welchen es ausgedrückt worden ist, zu veröffentlichen, indem Fée damit ebenso sich selbst hoch ehrte, als auch so den schönsten Beweis der grossen und innigen Achtung lieferte, die ihm Massalongo eingeflösst hatte. Ich hoffe, dass Fée mit Rücksicht hierauf die Veröffentlichung, welche ich hier seinen Briefen gebe, mir gerne verzeihen wird.

(40) Diess lässt sich aus den Briefen vom 10. August und 20. Dezember 1853 des genannten Professor von Genua an Massalongo entnehmen.

(41) Nota sulla Lecidea Bolcano di Ciro Pollini, di A. Dott. Massalongo. Verona 1851.

(42) Sui generi Dirina et Dirinopsis Osservazioni del Dott. A. Massalongo; Vienna 1852.

(43) Ricerche sull' autonomia dei Licheni crostosi, e materiali per la loro naturale ordinazione; Verona 1852, con 64 tavole.

(44) Sporodictyon novum Lichenum genus, in Flora od. Regensburg. bot. Zeitung 1852. — Synopsis lichenum Blasteniosporum. Ibid. eod. ann. Die hier erwähnte neue Species ist die *Blastenia Visianica* Mass.

(45) Monografia dei Licheni Blasteniospori. V. Atti dell' I. R. Istituto Veneto, Tomo III, Punt. IV., Ser. II, Venezia 1853.

(46) Alcuni generi di Licheni nuovamente limitati e descritti; Ver. tip. Antonelli, 1853, in 8^o.

(47) Memorie lichenografiche, ossia Commentaria lichenographica, quibus describuntur Lichenes foliosi et fruticulosi. *Collemaceae, Graphideae, Calicieae*. Accedit Appendix de Lichenibus crustaceis, cum 200 fig. lith. Verona 1855, Münster, in 8^o. In diesem Werke ist auf pag. 117 das vorerwähnte kleine Schriftchen unter folgendem Titel citirt: Refor. Massal. alcun. Gen.; aber mit einem Druckfehler, indem das abgekürzte Wort Refor. mit dem vorausgehenden Namen Fries verbunden und nicht dem Namen Massalongo vorgesetzt sein soll.

(48) Summa animadversionum, quos fecit doct. A. prof. Massalongo in duos postremos fasciculos Lichenum helveticorum editos a L. E. Schaerer; Verona 1853. — Osservazioni sopra i due ultimi fascicoli di Licheni pubblicati dallo Schaerer nel 1852, del dott. A. prof. Massalongo nei Nuov. Annal. delle Scienze Nat. di Bologna, fasc. marzo e aprile 1853.

(49) Sulla Lecidea Hookeri di Schaerer. Nota del dott. A. prof. Massalongo, con una tav. litog.; Verona 1853, in 8^o.

(50) Amphoridium, novum Lichenum genus, auct. A. doct. Massalongo; Venet. 1853, cum tav. color.

(51) Geneacaena Lichenum ab A. prof. Massalongo noviter proposta ac descripta; Verona 1854. — Neagenea Lichenum del dott. A. B. prof. Massalongo; Verona 1854.

(52) Frammenti lichenografici; Verona 1855. — De Cryptogamis nonnullis novis agri veronensis, in Regensb. Flora 28. Apr. 1855. — Nema-cola, novum genus Byssacearum, in Regensb. Flora 21. jan. 1855.

(53) Symmicta Lichenum novorum vel minus cognitorum, auct. doct. A. B. Massalongo; Verona 1855.

(54) *Schedulae criticae in Lichenes exsiccatos Italiae*, auct. A. B. Massalongo; Verona 1855—1856, in 4^o.

(55) *De nonnullis Collemaceis ex tribu Omphalariacearum brevis Commentatio* in Regensb. Flora 1856 Nr. 14. — *De Thamnolia*, genere Lichenum nondum rite definito, breve Commentarium. Ibid. 1856, Nr. 15. — *Genera aliquot nova proponit et describit* A. B. doct. prof. Massalongo. Ibid. 1856, Nr. 18—19. — *Sertum lichenologicum* auct. A. B. prof. Massalongo, in *Lotos*, Zeitschr. für Naturwissensch. VI. Jahrg. Apr. 1856; Prag.

(56) *Miscellanea lichenologica* del prof. A. dott. B. Massalongo; Verona — Milano 1856, per Giuseppe Cirelli e Comp. 8^o, und als Anhang dazu: „*De nonnullis Lichenibus exoticis brevis commentarium*.“

(57) Körper benannte mit gutem Recht nach ihm eine neue Flechtengattung *Massalonia*; Heer eine fossile Pflanze (*Zygothylites Massalongiana*); eine andere Sismonda (*Pinus Massalongi*); eine Flechtenart Krempelhuber (*Graphis Massalongi*); eine andere Trevisan (*Lecanora Massalongiana*); eine *Opegrapha Massalongi* wird von Krempelhuber citirt; ein *Ascidium Massalongi*, eine *Sphaeria*, eine andere *Graphis* und eine *Lecanactis* widmete ihm Montagne; sein Schüler und Autor einer Lichenologia Bassanese, Doctor Francesco Beltramini, eine *Pertusaria* und eine *Segestrella Massalongiana*; Rabenhorst einen Pilz (*Schizothyllum Massalongi*); ich selbst eine lebende Pflanze, nämlich das *Ligustrum Massalongianum* und eine dalmatinische fossile Pflanze (*Coccoloba Massalongiana*; Kollar eine fossile Crustacee (*Thalamites Massalongi*); Martinati eine Conchylië (*Anadonta Massalongiana*); Heckel einen fossilen Fisch (*Gerres Massalongi*). Andere vielleicht wieder verschiedene andere Naturkörper, was zu erforschen ich bisher nicht Gelegenheit hatte.

(58) Unter diesen benannte er selbst diejenigen, welche ihm die theuersten waren, indem er in seinem Testamente verordnete, dass ein Andenken, nach Auswahl seiner Erben, gegeben werden soll seinen theuren Freunden: Doct. Pietro Paolo Martinati, Stefano de Stefani, Cav. Edoardo De Betta, Prof. Roberto De Visiani, Francesco Beltramini, Signora Parolini Ball, Giuseppe Scarabelli d'Imola, August v. Krempelhuber in München. Diesen fügte er später noch die Namen bei: Don Francesco Angeleri, Don Pietro Garzotti und Don Giovanni Andreoli, welchen er seinen zweiten Vater nennt.

Ich ergreife mit Vergnügen diese Gelegenheit, öffentlich es zu sagen, dass Doct. Martinati und Cav. Betta sich mit dem grössten Fleisse und auf die liebeichste Weise, wie auch mit dem besten Erfolge um das Inventar der naturwissenschaftlichen Schriften und Sammlungen Massalongo's annahmen, ebenso um die Anfertigung einer Uebersicht der sämmtlichen von ihm hinterlassenen Sammlungen, welche auch bereits

gedruckt ist, sowie um die Wertheinschätzung so verschiedener und zahlreicher Gegenstände, welche von dem Tribunal zu Verona ihrer Erfahrung anvertraut worden war.

Ich kann es mir nicht erlassen, hier auch noch eine andere Pflicht der Dankbarkeit und Gerechtigkeit durch die Erklärung zu erfüllen, dass mein vortrefflicher Freund Sign. Dott. Martinati mir zur Benützung für gegenwärtige Arbeit alle die Punkte und Notizen geliehen hat, welche von ihm über das Leben Massalongo's, über das er selbst aus Auftrag der Academie der Agricultur, Künste und des Handels zu Verona eine Denkrede schrieb, gesammelt worden waren. In dieser Denkrede wird man viele Einzelheiten lesen können, welche — da sie meinem Vorsatze, hier allein die wissenschaftlichen Verdienst Massalongo's zu schildern, ferne liegen — von mir nicht berührt werden konnten, aber nicht weniger beachtet zu werden verdienen, sowohl an und für sich, als auch weil sie von einem Manne geschildert sind, dessen gelehrte Schreibart stets von einem aufrichtigen und wahrhaft trefflichen Geiste geleitet ist.

(⁵⁹) Hierüber hat sich auch in Betreff der fossilen Pflanzen Heer in einem Briefe vom 15. Nov. 1858 mit Bezug auf die Aenderungen der Nomenclatur ausgesprochen, welche von Massalongo in der Synopsis Florae fossilis Senogalliensis vorgenommen wurden und welche Heer missbilligte, was auch in demselben Jahre durch Gaudin geschah.

(⁶⁰) Diess bestätigen in ihren Briefen Koerber, Krempelhuber, Arnold, mehr aber als Alle De Notaris, welcher in Betreff des künftigen Schicksales vieler von Massalongo gegründeten Gattungen das Beste prophezeit.

(⁶¹) Descrizione di alcuni Licheni nuovi del dott. A. prof. Massalongo, in den Atti dell' I. R. Istituto Veneto. Disp. VI, Tom. II, Ser. III;

(⁶²) Esame comparativo di alcuni generi di Licheni del prof. A. B. Massalongo, im Vol. V, Ser. III, Disp. IV et V der Atti dell' I. R. Istituto Veneto, 1859—1860. In derselben Ser. III der Atti, Disp. VI befindet sich von ihm eine „Nota sulla Chrysothrix Nolitangere Mont.“

(⁶³) Es freut mich herzlich, ankündigen zu können, dass das I. R. Istituto diesem meinem Wunsche bereitwillig entgegengekommen ist und dass Massalongo's Cap-Flechten in den Abhandlungen des genannten Institutes werden veröffentlicht werden.

(Ist auch 1861 geschehen. Anmerkng. des Uebers.)

(⁶⁴) Prof. De Notaris hat auf meine Bitte es übernommen, zu dieser Arbeit, zu welcher Massalongo nur wenige Noten, aber schöne und sehr genaue Abbildungen hinterlassen hat, den Text zu schreiben, sowie den Druck derselben zu besorgen. Ich beeile mich, ihm im Namen der

Wissenschaft und unseres gemeinschaftlichen Freundes hiefür meinen herzlichsten Dank abzustatten.

(Die Veröffentlichung dieser Abhandlung hat bis jetzt noch nicht stattgefunden. Anmkg. des Uebers.).

(⁶⁵) Diess sind nicht die einzigen wissenschaftlichen Reliquien Masalongo's: es müssen denselben noch folgende beigelegt werden: 1) eine Note über die fossilen Pflanzen von Folla d'Induno mit 3 Tafeln; 2) Materialien zur fossilen Flora von Muzzolone mit 5 Tafeln, ohne Text; 3) Studien über die Haare der Mammiferen, oder mikroskopische Untersuchungen über die Structur ihres Haares, wobei 5 Arten desselben, die auch auf einer Tafel mit 15 Figuren abgebildet sind, beschrieben werden; 4) Paläontologische Bemerkungen über Recoaro und dessen Umgebung, lediglich 8 Seiten; 5) Synopsis plantarum fossilium Agri Bolcensis (unvollendet); 6) Lichenografia della valle Tregnago, welches seine erste Arbeit über diese Materie im Jahre 1848 war; unedirt geblieben; 7) Entomologia del distretto di Badia Calavena von 1846—1850; 8) Catalogus seu Enumeratio plantarum Districti Badae Calavenae 1849; 9) Geologisch-historische und statistische Bemerkungen über denselben District, 1846; 10) Katalog über alle fossilen Fische, welche bis jetzt auf dem M. Bolca gefunden worden sind; 11) Katalog der Mollusken des Venetianischen (unlängst in den Akten des Instituts publizirt).

Ausser diesen Schriften hinterliess er noch eine grosse Anzahl von Tafeln ohne Text, auf welchen fossile Knochen, Insekten, Palmen und Hölzer abgebildet sind; 13 Tafeln mit fossilen Früchten, 6 mit fossilen Blattabdrücken vom M. Vegroni, eilf mit solchen vom Zovencedo, 10 mit gigantischen fossilen Korallen, 6 Tafeln mit Cicadoideen und 39 Tafeln, welche zu einem Werke gehören, das er zu schreiben und zu betiteln die Absicht hatte: Scholia lichenographica.

(⁶⁶) Die Gypsmodelle seiner vorzüglichen Petrefakten wurden der Akademie zu Verona, dem venetianischen Institute, dem bot. Garten in Padua, dem Museo Civico in Vicenza, den Museen in Bologna, Ferli, Florenz, Pisa, Turin und dem geologischen Institute in Wien zum Geschenke gemacht. Dem venetianischen Institute schenkte er auch noch, ausser der von ihm beschriebenen Sammlung von Knochen fossiler Bären des Veronesischen, 285 Arten Flechten und die Reptilien der Provinz Venedig, welche auch die Akademie in Verona von ihm erhielt. Endlich überreichte er noch dem geologischen Institute in Wien ca. 70 Ammoniten aus dem Venetianischen.

Zugabe des Uebersetzers.

Der Verlag von Massalongo's sämmtlichen Schriften ist nach seinem Tode an die Buchhandlung von H. F. Münster in Verona (Via nuova 934) übergegangen, von welcher diese Schriften, soweit noch Vorrath davon vorhanden ist, gegenwärtig bezogen werden können. Zur Bequemlichkeit der Leser lasse ich hier das Verzeichniss derselben unter Beifügung der Preise folgen.

Nr.		Thaler	Silber- gro- schen
1	Zoophycos novum genus plantarum fossilium. Monographia. Cum 3 tab. lithogr. Verona 1855	1	10
2	Symmicta lichenum novorum vel minus cognitorum. Veronae 1855	1	10
3	Esame comparativo di alcuni generi di licheni. Venezia 1860	—	22
4	Palaeophyta rariora formationis agri veneti. Venez. 1858	1	2
5	Studii palaeontologici. Con 7 tavole litogr. Verona 1856	2	—
6	Sulla chrysothrix nolitangere Mont. Con 1 tav. color. Venezia 1860	—	12
7	Sopra tre licheni della nuova Zelandia. Con 3 tav. color. Mosquae 1863	—	20
8	Syllabus plantarum fossilium hucusque in formationibus tertiariis agri veneti detectarum. Veronae 1859	1	10
9	Synopsis florum fossilium senogalliensis. Veronae 1858 .	1	—
10	Sopra le piante fossili dei terreni terziarij del Vicentino. Padova 1851	3	10
11	Lichenes capenses, quos collegit in itinere 1857, 1858. Dr. Wawra. Cum tab. 8 color. Venezia 1861 . . .	4	—
12	Musacearum palmarumque fossilium Montis Vegroni (Provinciae Veronensis) Sciographia. Cum 11 tab. lithogr. Venetiis 1861	2	15

Nr.		Thaler	Silber- gro- schen
13	Flora fossile de monte Colle nella Provincia Veronese. Con 8 tav. litogr. Venezia 1857	2	15
14	Schedulae criticae in lichenes exsiccatos Italiae. I. Veronae 1855	1	—
15	Schedulae criticae in lichenes exsiccatos Italiae compl. Veronae 1855	4	15
16	Monografia del genere silphidium. Con 7 tav. color. (in foglio). Modena 1858	2	15
17	Specimen photographicum animalium quorundam plan- plantarumque fossilium agri veronensis. Veronae 1859 Cum tab. photogr. express. 40	26	20
	Sine tabulis	4	—
18	Prodromus florum fossilis Senogalliensis Cum 4 tab. Milano 1854	1	20
19	Ricerche sull' Autonomia dei licheni crostosi. Con 400 figure. Verona 1852	10	—
20	Sapindacearum fossilium Monographia. Veronae 1852. Con 6 tavole	1	10
21	Synopsis palmarum fossilium. Praga	—	10
22	Summa animadversionum quas fecit M. in duos po- stremos fasciculos lichenum Helvet. editos a L. E. Schaerer. Veronae 1853	—	8
23	Sulle piante fossili di Zovencedo e dei Vegroni. Verona 1858	—	10
24	Sulla Lecidea Hookeri di Schaerer. Con 1 tav. litogr. Verona 1853	—	10
25	Sulla flora fossile di Sinigaglia. Verona 1857	—	10
26	Sporodictyon novum lichenum genus. Bononiae 1852	—	12
27	Sopra una pianta fossile della provincia Bolognese. Con 1 tav.	—	12

Nr.		Thaler	Silber- gro- schen
28	Sopra un nuovo genere di pandanee fossili della provincia Veronese. Con 4 tav. litogr. Verona 1853 . .	1	10
29	Sopra un nuovo genere di rettili della provincia Padovana. Con 1 tav. litogr. Verona 1853	—	10
30	Saggio di un'erpetologia popolare Veronese. Verona 1854	—	15
31	Breve rivista dei frutti fossili di Noce. Con 1 tav. Verona 1852	—	8
32	Riposta alla lettera del Chiariss. Prof. Tommaso Catullo diretta al Prof. En. G. Bronn di Eidelberg. Verona 1853	—	6
33	Reliquie della flora fossile eocena del monte Pastello nella provincia Veronese. Con 8 tav. Venezia 1858	1	6
34	Plantae fossiles novae in formationibus tertiariis regni Veneti Veronae 1853	—	10
35	Neogenea lichenum. Verona 1854	—	6
36	Monografia della nereidi fossili del monte Bolca. Con 6 tav. litogr. Verona 1855	1	6
37	Amphoridium, novum lichenum genus. Con 1 tav. col. Venezia 1853	—	8
38	Animadversio in Lecideam bolcanam Cyrii Pollinii . .	—	5
39	Descrizione di alcuni fuchi fossili della Calcaria del monte Spilecco nella provincia Veronese. Con 6 tav. col. Padova 1855—1856	1	15
40	Descrizioni di alcuni licheni nuovi. Con 5 tav. Venezia	1	10
41	Descrizioni di alcune piante fossili terziarie dell'Italia merid. Con 2 tav.	—	15
42	De vita et studiis Aloysii Menegazzii Commentarium. Veronae 1855	—	20
43	Enumerazione delle piante fossili miocene fino ad ora conosciute in Italia. Verona 1853	—	10

Nr.		Thaler	Silber- gro- schen
44	Geneacaena lichenum. Veronae 1854	—	8
45	Alcuni generi di licheni nuovamente limitati e de- scritti. Verona 1853	—	6
46	Miscellanea lichenologica. Verona-Milano 1856	—	18
47	Monografia della Dombeyacee fossili. Con 1 tav. litogr. Verona 1854	—	12
48	Massalongo A. D. B. Prof. ed de Visiani Rob., Flora dei terreni terziarii di Novale nel Vincentino. Con 13 tav. litogr. Torino 1856	3	20
49	Massalongo A., Pazienti, P. Pisanello, E. G. Bizio relatore, sopra l'arsenico nell'acqua ferruginosa di Civillina. Relazione delle giunta per la Monografia delle acque minerali del Veneto. Venezia 1857	—	25
50	Massalongo e G. Scarabelli, Gomini Flamini. Studii sulla flora fossile e geologia stratigrafica del Seni- galliese. Parte I. Scarabelli, geologica stratigrafica. — Parte II. Massalongo, Flora fossile. Con 45 tav. litogr. ed una carta geologica. Parnia 1860	15	—