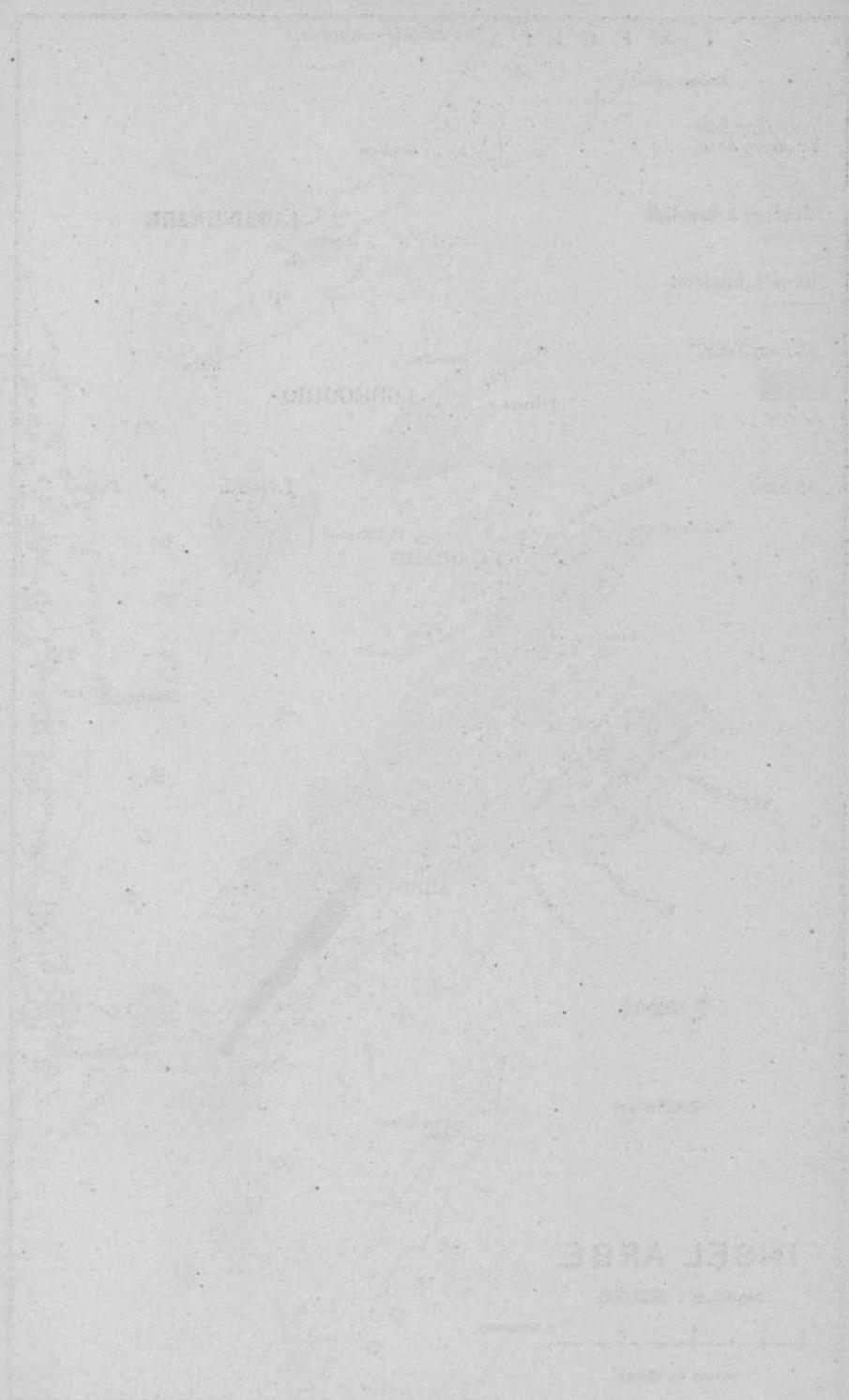




Verlag der Gesellschaft m. b. H. „Seebad und Kuranstalten Insel Arbe“, Wien.

Kartogr. Anstalt G. Freytag & Berndt, Ges. m. b. H., Wien.



387A 13341

1908

UNIVERSITÄTS- UND LANDESBIBLIOTHEK DÜSSELDORF
DÜSSELDORF

Die Insel Arbe.

Mit einer geologischen Karte.

Von D. J. Günter.

Einleitung.

Das immer hastiger werdende Treiben in den Städten, der erhöhte Kampf ums Dasein greift Körper und Geist an und beide brauchen eine Erholung. Die einen suchen sie im Gebirge, die anderen an der See; denn die Seeluft und das Baden im Meere sind nicht nur heilend für gewisse Krankheitserscheinungen, sondern wirken auch stärkend auf einen gesunden Organismus, befähigen ihn dann zu größeren Leistungen. Doch sind einerseits die Südbahntarife verhältnismäßig hoch, andererseits sind unsere adriatischen Inseln und Küstenorte noch wenig für einen größeren Fremdenverkehr eingerichtet.

Von den Inseln macht Arbe, die nördlichste der dalmatinischen, wegen ihres Waldreichtums und der guten Unterkunftsverhältnisse eine rühmliche Ausnahme. Daher entschloß ich mich, einem größeren Leserkreise einiges über sie mitzuteilen und auf ihre Schönheiten aufmerksam zu machen, die ich selbst durch vier Wochen des August 1911 und in den ersten zehn Tagen des April 1912 kennengelernt habe. Ich hatte mir ursprünglich vorgenommen, die Insel in jeder Beziehung zu behandeln; bald aber erkannte ich, daß dies bei dem einem Programmaufsatz eng zugemessenen Raume nicht möglich sei, und beschränkte mich diesmal auf die Geologie, Geschichte, Geographie (im weiteren Sinne) und auf das Touristische.

Geologie.

Durch die allmähliche Erkaltung und dadurch erfolgte Zusammenziehung unserer einst sehr heißen Erdrinde entstanden mehr minder große Falten, Erhebungen und Vertiefungen; und wenn letztere größer wurden, bildeten sich auch Brüche, ganze Teile lösten sich vom Festlande los und versanken in noch größere Tiefe. In die hiedurch entstandenen Vertiefungen drang das Meer ein, während die Faltenrücken aus dem Wasser hervorragten und Inseln bildeten. So entstand auch unsere Insel Arbe; und zwar geschah die Überflutung des ganzen nördlichen Teiles der Adria in einer verhältnismäßig jüngeren Zeit, in der Kreidezeit, ja ein Teil war sogar im Mittelmiozän noch Festland. Zum besseren Verständnisse sind die Altersstufen unserer Erde, soweit sie für diesen Aufsatz nötig sind, hier angeführt, und zwar von den jüngsten Ablagerungen angefangen.

I. Känozoisches Zeitalter, Periode (Neuzeit):

1. Alluvium
2. Diluvium
3. Tertiärformation,
 - a) Pliozän,
 - b) Miozän,
 - c) Oligozän,
 - d) Eozän.

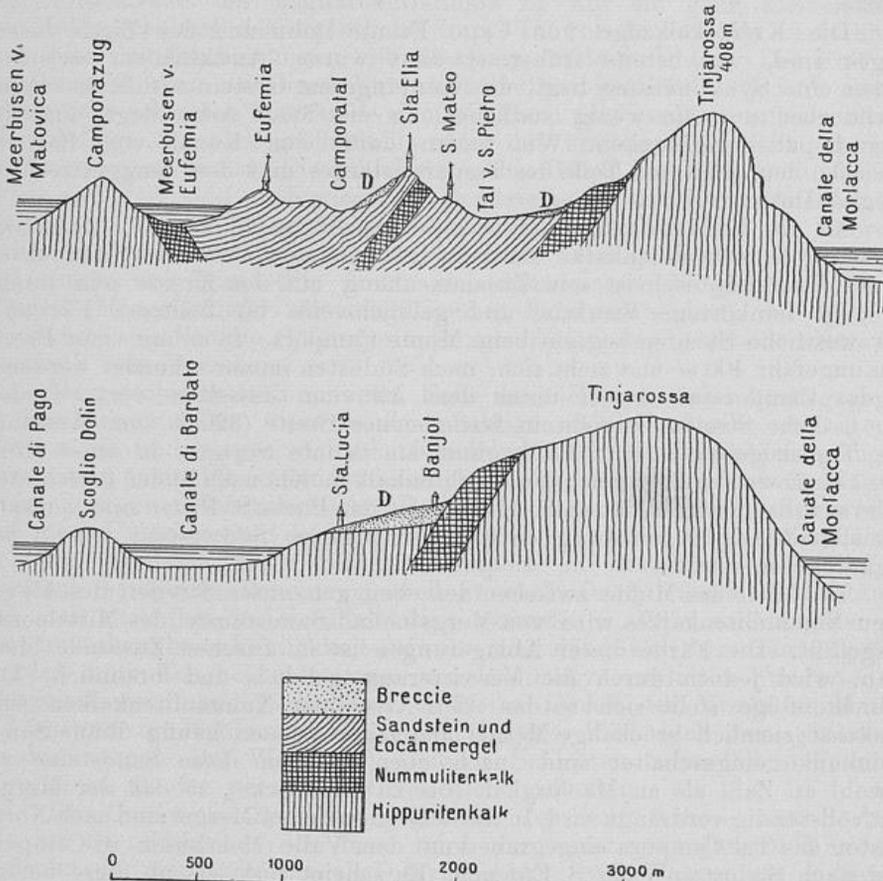
II. Mesozoische Periode (Mittelalter):

1. Kreideformation,
 - a) obere Kreide,
 - α) Senon,
 - β) Turon,
 - γ) Zenoman,
 - b) untere Kreide;
2. Wealdenformation,
3. Juraformation,
 - a) Malm,
 - b) Dogger,
 - c) Lias.

Die Unterlage der Insel bildet der Kreidekalk, und zwar der oberen Formation, worauf in der Mitte und im Nordosten die Tertiärschichten und an einigen Stellen diluviale und alluviale Ablagerungen folgen. Gleichsam das Gerippe der Insel bildet der Kreidekalk, der im Nordwesten mit der Punta Sorigna, auch Slatina genannt, anfängt, sich ununterbrochen am Ostrande der Insel hinzieht und im Südosten mit Punta Gavranica endet. Der andere, dazu fast parallele, aber kürzere Zug auf der entgegengesetzten Seite der Insel — den Westrand derselben bildend — beginnt mit dem Capo Fronte und endet gegenüber der Stadt Arbe. Jedoch hat derselbe eine lange Fortsetzung in dem schmalen Eilande (Scoglio) Dolin, das sich einige Kilometer weiter nach Süden als Punta Gavranica erstreckt. Daß das Eiland Dolin als Fortsetzung des Capo Fronte-Dolinzuges mit Recht angesehen werden kann, zeigt nicht nur die vollständige Gleichheit des Gesteins beider Teile, sondern auch einzelne Klippen, welche bei stürmischer See die Einfahrt in den Hafen von Arbe gefährden. Der östliche Zug kann kurzweg als der Tignarozug, der westliche als der Capo Fronte-Dolinzug bezeichnet werden. Der erstere hat seinen Namen vom Tignarogebirge, das sich wie eine ziemlich gleich

hohe Mauer erhebt, in der Tigna rossa seine höchste Erhebung — 408 m — erreicht und gegen den Morlakkenkanal steil abfällt. Es sind also zwei Antiklinalen vorhanden, deren Entfernung sich nach Süden verringert, da sie im Norden etwa 5 km und im Süden nur 3½ km beträgt.

Der petrographische Charakter dieser Kreidekalke ist ein wechselnder; meist sind es feinkörnig kristallinische oder dichte Kalke mit muscheligem Bruche und gelblichweißer oder gelblicher oder rosaroter Färbung. Nach oben tritt die kristallinische Struktur deutlicher hervor, während man in den tieferen Schichten oft Bänke von dunklen, sandigen Kalken, mit weißen Kalkspatadern eingeschaltet findet, die zuweilen den lichterem streckenweise vollständig verdrängen. An anderen Orten, besonders am Tignarogebirge, finden sich nicht selten Breccienkalke, die in einer Grundmasse von grauer, gelblicher oder bräunlicher Färbung verschiedenst gefärbte, eckige Gesteinsstückchen eingebettet enthalten. Wohl zu unterscheiden davon ist eine ganz junge, ähnliche Breccie, die streckenweise den Ostabhang des Tignarogebirges bedeckt. Diese unterscheidet sich von der



Die Höhen sind in doppeltem Maßstab gezeichnet

Nach Radimski 1880.

vorigen jedoch dadurch, daß sie bloß oberflächlich vorkommt, indem die Grundmasse entweder ganz fehlt oder von Terra rossa gebildet wird, und daß die Verkittung der Gesteinsstückchen recht locker ist, weshalb dieselben unter den Tritten leicht auseinanderfallen. Es herrscht hier der gleiche Entwicklungscharakter vor wie in Dalmatien; es läßt sich nämlich der Gesteinskomplex über dem zenomanen Dolomit nicht weiter gliedern, während das auf Veglia und Cherso der Fall ist. Der kristallinische lichte Kalk (Marmor) kommt auf Arbe nur in einer dünnen Schichte an der Grenze gegen den jüngeren Alveolinenkalk des Tertiär vor, während er zum Beispiel auf Veglia so mächtig auftritt, daß daselbst Marmorbrüche bestehen. Auch der Scoglio Goli, nordwestlich von Arbe, besteht ganz und gar aus schneeweißem, teils grob-, teils feinkörnigem Marmor, der auch zu Bildhauerarbeiten verwendet wird. Und gerade heuer war eine Künstlerin auf diesem ganz unbewohnten Eilande längere Zeit mit Skulpturarbeiten beschäftigt. Auf dem Tignarogebirge findet man auch vereinzelt Radioliten, Hippuriten, Korallen und einige unbestimmbare Schalenbruchstücke.

Die Kreidekalkzüge von Capo Fronte-Dolin und des Tigna rossa-Zuges sind, wie bereits früher erwähnt wurde, Antiklinalen, zwischen denen eine Synklinalzone liegt, die von jüngeren Gestein erfüllt ist. Diese reicht aber nur ein wenig südlicher, als die Stadt Arbe liegt, und ist von da ab eingesunken. Wir finden dafür den Kanal von Barbato zwischen dem südlichen Teile des Tignarogebirges und dem langgestreckten Scoglio Dolin.

An die Kreidekalkzüge legt sich beiderseits nach innen ein schmaler Streifen von Alveolinenkalk, der jedoch schon ziemlich viele Nummuliten führt. Petrographisch ist sein Zusammenhang mit der Kreide sehr innig; er zeigt feinkörnige Struktur und gelblichweiße bis lichtrosa Färbung. Der westliche Streifen beginnt beim Monte Campora (48 m) mit einer Breite von ungefähr 400 m und zieht sich, nach Südosten immer schmaler werdend, in das Camporatal, wo er unter dem Alluvium desselben verschwindet. Der östliche Streifen streicht in fast gleicher Breite (320 m) am Westfuße des Tignarogebirges hin. Er beginnt am Monte Sorigno in einer Höhe von 114 m, wo der Alveolinen-Nummulitenkalk in dem nach Süden gerichteten Tale sichtbar wird, bildet dann das Ostufer des Porto S. Pietro und verläuft, der allgemeinen Zugrichtung entsprechend, gegen Südwesten, soweit das Tignarogebirge reicht.

Die Mitte der Mulde zwischen den eben genannten Streifen des Alveolinen-Nummulitenkalkes wird von Mergeln und Sandsteinen des Mitteleozän ausgefüllt. Die Farbe dieser Ablagerungen ist im frischen Zustande blaugrau, wird jedoch durch die Verwitterung gelblich und bräunlich. Die Schichtenfolge stellt sich so dar: den Alveolinen-Nummulitenkalken sind zunächst ziemlich bröckelige Mergel angelagert, denen häufig dünne Sandsteinbänke eingeschaltet sind; nach oben nehmen diese Sandsteine zu, sowohl an Zahl als an Mächtigkeit (bis zu 1 m Dicke), so daß der Mergel fast vollständig verdrängt wird. In die tieferen, weichen Mergel sind nach Nordwesten das Tal Campora eingegraben mit dem Valle (Meerbusen) di Campora und nach Südosten Valle S. Eufemia. Es scheint fast, als ob diese beiden Meerbusen einst einen zusammenhängenden Meeresteil gebildet und so den westlichen Teil der Insel von dem übrigen gänzlich geschieden hätten, sowie jetzt noch das langgestreckte Eiland Dolin durch den Kanal von Barbato von der Insel Arbe getrennt ist.

Am Westfuße des Tignarogebirges verläuft parallel mit Campora das Tal von S. Pietro mit dem tief einschneidenden Porto S. Pietro im Norden. Der Höhenzug, der die beiden Täler scheidet, beginnend mit dem Scoglio Maman im Norden und mit dem Hügelzuge endigend, worauf die Stadt Arbe steht, bezeichnet den Verlauf der Sandsteinablagerungen und bedeutet einen Synklinalrücken. Von ihm sagt Radimsky: „Am westlichen Abhänge des Tales von S. Pietro, und zwar den dortigen Mergeln eingelagert, kommt ein Zug von ähnlichen Nummulitenmergeln vor, welchen ich sowohl zwischen den beiden Kirchen S. Elia und S. Matteo als auch nördlicher bei der Kirche S. Pietro angetroffen habe.“ Dieser Nummulitenmergel Radimskys stellt das höchste Glied der mitteleozänen Schichtenreihe dar und bedeutet eine konkordante Schichtfolge. Dieses obere Mitteleozän ist hier ganz ähnlich gegliedert wie in Norddalmatien.¹⁾ Unten weiche Mergel, auf welche mächtige, zum Teil mergelige, nummulitenführende Kalksteine folgen.

Im Tale und auf der Halbinsel Loparo, dem nordöstlichen Anhängsel der Insel Arbe, verhalten sich die Gesteinsbildungen ganz ähnlich. Auf der Nordostseite der Tignaroantiklinale ist nur ein ganz kleiner Rest der Mulde erhalten, das eigentliche, kurze Tal von Loparo. Es wiederholen sich hier die Erscheinungen, die im Camporatale auftreten. Der Fuß des Berges wird von alveolinen Nummulitenkalken gebildet — jedoch nur in einem sehr schmalen Streifen — dem ein Band von weichen, mitteleozänem Mergel folgt, der aber größtenteils unter den breiten Alluvialablagerungen des Tales verschwindet. Die östlich folgenden Höhen bezeichnen die Muldenachse und dort sind auch wieder die Sandsteine mit den Nummulitenbänken zu finden; dann kehrt sich das Schichtenfallen um, es wird ein südwestliches und man durchwandert den ziemlich flach gelagerten Gegenflügel. Bis hinaus zur Punta Silo finden sich dann immer die gleichen Ablagerungen (Mergelschiefer mit eingelagerten Sandsteinbänken) und erst die Westküste des Scoglio S. Gregorio bringt wieder den Alveolinen-Nummulitenkalk zum Vorschein.

Mergelschiefer trifft man am Fuße des Gehänges beim Anstieg gegen S. Elia; doch fallen diese wenig mächtigen Schichten sehr steil gegen Westen ein und zeigen vielfache Knickungen und Schichtenumkippungen. Auch sieht man dünne Sandsteinschichten den Mergelschiefern eingelagert. Diese „neogenen Mergelschiefer“ Radimskys lagern vollständig konkordant auf ihrer Unterlage und können richtiger als der Abschluß des Mitteleozän gedeutet werden. Dieser Schichtenkomplex an der Straße nach S. Elia verdient besondere Beachtung, weil er nach Dr. Schuberts Beobachtung mit den von ihm in Norddalmatien gefundenen Promina-Ablagerungen eine unverkennbare Ähnlichkeit aufweist, und daher als Obereozän aufgefaßt werden muß. Die beiden anderen von Radimsky erwähnten Fundorte für Mergelschiefer, nämlich im Tale S. Pietro nächst der Kirche S. Matteo (77 m) und im Norden des Tales von Loparo, sind nach den genaueren Beobachtungen Dr. Waagens²⁾ tieferen Schichten zuzuzählen. Fossilien wurden an all den genannten Orten nicht gefunden.

Das Gebiet um Bagnol — gegenüber der Stadt Arbe — und Barbatto bis an die Südspitze der Insel wird von einer ganz jungen Breccie bedeckt, die von Radimsky als Diluvialschotter, von Waagen als „diluviale Gehängebreccie“ bezeichnet wird und fast horizontal mit einer ganz geringen

¹⁾ R. J. Schubert: Verhandlung der geologischen Reichsanstalt, 1903, p. 278 ff.

²⁾ Dr. L. Waagen: Der geologische Bau der Insel Arbe auf Kartenblatt, Zone 26, Kol. XI, in den Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt, 1904.

Neigung gegen Westen angetroffen wird. Sie besteht aus Bruchstücken von Hippuriten- und Nummulitenkalk, die mit einem kalkigen Zement verkittet sind; dieses Zement hat die Farbe der Terra rossa, in der die lichten, eckigen Kalkstückchen eingebettet sind. Diese Breccie dürfte dem Altquartär angehören.

Ein großes lößähnliches Sandlager findet sich an einer Stelle des Tignarogebirges dort, wo der Weg von Valle S. Pietro nach Loparo über den Bergrücken führt. Es ist ein feiner, rötlicher Sand mit horizontaler oder etwas geneigter Schichtung, in den das Wasser in verschiedenen Richtungen bis zu 15 m tiefe Schluchten eingerissen hat. Diese kleine Landschaft bietet einen sehr schönen Anblick, weil sich hier auch mehrere Erdpyramiden gebildet haben, auf deren Spitze Sträucher oder Bäumchen wachsen. In der Regel sind die Mulden und Schluchten trocken; nur bei Regengüssen sammeln sich von mehreren Seiten die Tagwässer und setzen das Zerstörungswerk langsam fort, dem auch der Weg (Fußweg und schlechter Fahrweg) schon zum Opfer gefallen ist, so daß er teilweise durch Steine ausgebessert werden mußte. Eine ähnliche, aber noch feinere Sandbildung ist auch an zwei Stellen des Capo Fronte-Zuges; jedoch ist hier der Sand vom Wasser noch nicht so sehr zerstört. Bei Loparo, östlich vom Hause Ivanić bis zum Meere, wo man ähnliche Schichten und Erdpyramiden antrifft, handelt es sich um eozäne Mergelablagerungen, in welche die kleinen Torrenten eingegraben sind. Durch die Verwitterung zerfallen die Mergel in feinen Sand, der durch die Regengüsse von den Uferabhängen ins Meer geschwemmt wird. So finden wir an den Ufern gegenüber der Stadt Arbe bis hinab nach Barbato allenthalben sandigen Meeresboden, hie und da auch mit solchem Strande, der sich zur Anlage von Badeanstalten sehr gut eignet und auch tatsächlich von der „Arbe-Gesellschaft“, dem Hotel Praha und vom Verein Komensky dazu verwendet wurde und in der Zukunft gewiß noch mehr gebraucht werden wird. Zwischen dem Orte Loparo und dem Valle Cernica aber findet er sich als Flugsand angehäuft und füllt alle Unebenheiten des Bodens aus, ja er bildet sogar nahe dem Valle Cernica halbmondförmige Hügel, die der Richtung des Schirokko die Stirn bieten. Dieser Ort würde sich ganz besonders gut zur Anlage einer größeren Badeanstalt eignen. Denn dieser flache sandige Strand erstreckt sich mehr als 1 km weit hin und das Meer ist so seicht, daß ein Mann wohl 250 m weit hineingehen kann, ehe das Wasser den Hals erreicht. Er ist ähnlich dem Strande von Grado, jedoch noch sandiger und nicht so schlammähnlich wie der bei Grado. Bisher ist er noch ganz unbenutzt, höchstens daß hie und da einmal jemand von Arbe herkommt, um da ganz ungestört, fern von allen Menschen ein Wasser-, Sand- und Sonnenbad zu nehmen.

Die ziemlich ausgedehnte Verbreitung der Mergelschichten ist die Ursache, daß Arbe viel fruchtbarer ist, als irgendeine andere Insel Dalmatiens; denn ein solcher Boden ist für den Anbau von Getreide und Wiesenpflanzen nicht nur günstiger, er hält auch mehr Wasser in sich, das an vielen Stellen als Quelle zutage tritt, so daß die Bewohner nicht auf das Zisternenwasser allein angewiesen sind.

Der früher erwähnte Breccienkalk (Breccienmarmor) nimmt eine sehr gute Politur an und wurde in früheren Jahrhunderten bei den Bauten in der Stadt Arbe vielfach verwendet; man sieht auch Türpfosten daraus gemacht oder Stufen oder Pflastersteine in Kirchen und Vorhäusern u. dgl. m. Der weiße dichte Kalkstein wird nicht nur als Baustein verwendet, es

wird auch gebrannter Kalk daraus hergestellt. Und so sah ich im Dundovalde an einigen Stellen ganz auffallend tiefe und weite Gruben, in denen mit Hilfe der Steineichenholzabfälle Kalk gebrannt wird.

An zwei Stellen, die ich auf meiner heurigen Wanderung berührte, fand ich auch größere und kleinere Limonitbrocken (Brauneisenerz) oberflächlich daliegen, und zwar auf der Höhe des Tignarogebirges unfern von dem früher erwähnten altquartären, roten, lößähnlichen Sande auf eine weite Strecke hin. Einzelne Stücke waren mehr weniger abgerieben und bilden das, was man in der Mineralogie „Bohnerz“ nennt; die andere Fundstelle ist der Dundowald in seinem südöstlichen Teile. Dieses Brauneisenerz mag seine Entstehung den Pflanzen verdanken. Alle grünen Pflanzen enthalten ja Eisen und da kann sich bei der Verwesung derselben unter entsprechend günstigen Bedingungen Eisenoxydhydrat (Limonit) bilden. Auf dieselbe Ursache ist auch die Rotfärbung des Erdreiches der Terra rossa zurückzuführen. Andererseits enthalten auch die meisten Kalksteine etwas Eisen, das bei der Verwitterung des Kalkes neue Verbindungen bildet.

Geschichte.

Von den österreichischen Kronländern ist geschichtlich Dalmatien am rückständigsten. Wir entbehren heute noch einer übersichtlichen Darstellung der wichtigsten geschichtlichen Ereignisse, die sich auf dem Boden des sonst so interessanten Landes zugetragen haben; auch die Geschichte der einzelnen Städte und der administrativ zu Dalmatien gehörenden Inseln ist noch nicht geschrieben worden. Einzelne Anläufe zur Ausbeutung der städtischen Archive sind wohl bereits gemacht und in dem „Archeografo Triestino 1900“ veröffentlicht; allein eine zusammenhängende Darstellung des gewiß nicht armen geschichtlichen Lebens dieses Landes fehlt uns noch immer. Dieser Mangel ist um so fühlbarer, als in neuester Zeit Dalmatien und seine Inselwelt dem Fremdenverkehre immer mehr erschlossen wird und selbst von der berufensten Seite erkannt wird, daß es nicht mehr angeht, sich der Teilnahme an dem Schicksal dieses Landes zu enthalten. Und so sind auch die folgenden geschichtlichen Notizen nur eine schlichte Zusammenstellung jener sporadisch sich findenden Bemerkungen, die in größeren geschichtlichen, geographischen und Reisehandbüchern gefunden werden konnten. Es muß geradezu Verwunderung erregen, wenn in dem Werke von Franz Petter: Historisch-topographische Darstellung Dalmatiens 1857 von allem Möglichen gesprochen wird, sogar von dem Volksliede, den Hochzeitsgebräuchen und der Tracht der Morlakken — nur von der Geschichte des Landes wird nichts erwähnt. Ebenso wenig berührt E. Petermann in seinem „Führer durch Dalmatien“ die Geschichte des Landes. Was da nun in den folgenden Zeilen an historischem Stoffe geboten wird, ist aus größeren österreichischen Geschichtswerken entnommen, auch Herrn Josef Stradners, des unermüdlichen Erforschers und Erklärers der Schönheiten dieses eigenartigen Landes sei dankend gedacht.

Die Insel Arbe gehört geographisch wohl zu dem gegenüberliegenden Festlande Kroatiens. Frühzeitig aber von diesem Lande politisch losgetrennt, kam es zu Dalmatien und blieb mit demselben durch alle Stürme der Zeiten vereint bis auf den heutigen Tag. Die ersten Nachrichten von dieser Insel erhalten wir von Dionysius von Sizilien, der seine griechische Bevölkerung gegen die Illyacer den Bewohnern der Inseln Boetkea, Solentia, Arba,

Curieta (Veglia), zuhilfe sandte. Pelasgisch-hellenisches Volkstum kreuzt sich hier mit dem immer mächtiger werdenden illyrischen (367—343).

Die weiteren Nachrichten bringen uns die Römer. Es ist ja ein allgemein anerkannter geschichtlicher Grundsatz, daß ein Volk erst dann in die Geschichte eintritt, wenn es mit einem geschichtlich schon bekannten Volke zusammentrifft. So auch hier. Der erste Punische Krieg hat die Seepolizei im Adriatischen Meere aufgehoben, die Seeräuberei erhob ihr Haupt. Die gutbebaute Ostküste der apenninischen Halbinsel gab den armen Inselbewohnern im Adriatischen Meere reiche Beute; mit ihren kleinen Schiffen konnten sie schnell ankommen und abfahren, bis endlich 229 v. Chr. die Römer als Herren der Adria diesem Treiben ein Ende machten, den Seeräuberstaat zerstörten und Militärkolonien auf den Inseln wie auf dem Festlande anlegten. Unter diesen mag auch Arbe gewesen sein. In der Zeit nach dem zweiten Punischen Kriege, als die Römer auch auf der Balkanhalbinsel schon festen Fuß gefaßt hatten, fallen weitere Kämpfe auf den dalmatinischen Inseln; so in die Jahre 168, 155, 117, 79. In dem letztgenannten Jahre ist Dalmatien römische Provinz; als Präfekt wird Verinius genannt. Die große germanisch-slawische Völkerwanderung hat inzwischen auch die unteren Donau-Savegebiete erfaßt. Das Vordringen der wandernden Völker fordert die Römer zum Widerstande heraus, im Jahre 6 v. Chr. entstehen hier neue Kämpfe, die 15 Jahre dauerten und nach Strabos Bericht das Land verödeten. Seit jener Zeit fehlen weitere geschichtliche Nachrichten. Als im Jahre 318 der Kaisersitz von Rom nach Salona in Dalmatien verlegt wurde, erhielt dieses Land erhöhte Bedeutung. Bei der Teilung des großen Römischen Reiches wurde es dem Weströmischen zugeteilt. Einige Jahrhunderte später setzte die große slawische Völkerwanderung mit Macht in diesem Save-Donaugebiete ein, Wenden, Chorbaten und Serben streben abwechselnd sich in den Besitz dieser Gebiete zu setzen; von Osten wehren die Byzantiner dieses Vordringen ab, im Westen hat sich die Macht der Franken entwickelt, und 812 wird zu Aachen ein Frieden geschlossen, in dem den Byzantinern in Dalmatien die Städte Cattaro, Ragusa, Spalato, Traù, Zara und die Inseln Arbe, Veglia und Cherso zugeteilt werden. In kirchlicher Beziehung erringt Arbe einen Vorrang vor manch anderen Städten des Landes; es hat neben Spalato, der kirchlichen Metropole Dalmatiens, und Zara das bedeutendste Bistum. Auf dem Konzil zu Spalato 925 werden die Bischöfe von Arbe, Veglia und Ossero als dem Primas von Spalato untergeordnet, bestätigt.

Wie rege das politische Leben auf der Adria sich im zehnten Jahrhundert entwickelte, welche Kämpfe zwischen Byzanz und der aufstrebenden Macht Venedigs stattfanden und ein jeder streitende Teil den Besitz der dalmatinischen Küste als Zeichen seiner Macht betrachtete, beweist die Tatsache, daß 998 der Doge Pietro Anseolo einen Zug gegen Byzanz unternahm und ihm dabei Zara, Veglia, Arbe und Ossero, der Bischof und der Vertreter der weltlichen Behörde huldigten; ebenso seinem Sohne Otto im Jahre 1018. Arbe versprach damals einen jährlichen Tribut von 10 Pfund Rohseide.

1089 erlosch der Zweig der seit 910 regierenden kroatischen Könige und nun beginnt unter König Koloman von Ungarn (1095—1114) das Bestreben, das küstenländische Kroatien unter ungarische Herrschaft zu bringen. Diesem setzt sich der byzantinische Kaiser entgegen, der bemüht ist, die Herrschaft über die romanischen Küstenstädte und die Inseln Arbe und Veglia festzuhalten, die kroatisch-serbische Bevölkerung unter eine

politisch-kirchliche Oberhoheit zu bringen, sowie auch diese Fürstenmacht sich anzueignen. 1102 huldigte Arbe dem Koloman. Venedig tritt gegen Ungarn auf. 1112 sendet der Doge einen Patriarchen als besonderen Gesandten an den byzantinischen Kaiser um Kriegshilfe gegen die Ungarn; diese blieben Sieger. Koloman stirbt 1114.

In den abenteuerlichen Zeiten der Kreuzzüge sah Arbe glänzende Tage; ganze Flotten venezianischer Transportschiffe liefen den Hafen an, um sich auf der fruchtbaren Insel mit Lebensmitteln zu versehen; fränkische Ritter klirrten in stählernen Rüstungen durch die engen Gassen zum Dome hinauf, um sich die Fürbitte des Stadtpatrons, des heil. Christoph, für ihr Vorhaben zu erlehen. Die Bürger gelangten zu Wohlstand und fanden Freude an prunkvollen Bauten. Doch bald wurde dieses freudige Leben und edle Streben gestört. Die Mongolen fielen in Ungarn ein, und was aus dem Lande flüchten konnte, flüchtete bis nach Arbe. Selbst der König Bela IV. (1235—1270) rettete sich 1241 vor diesen wilden Reiter-scharen hieher. Und sogar bis dorthin wollten die Mongolen vordringen, aber die Küstenstädte schlugen ihre Angriffe ab und 1242 konnte Bela wieder in sein Reich zurückkehren.

Mit diesem Ereignis hat die Geschichte Arbes ihren Höhepunkt erreicht. Soweit noch geschichtliche Tatsachen diese Insel berühren, stehen sie im Zusammenhange mit dem großen geschichtlichen Leben der Zeit, das sich im 14. und 15. Jahrhundert auf der Balkanhalbinsel abspielt.

Arbe blieb ungarisch auch unter den Nachfolgern der Arpaden, den Königen aus dem Hause Anjou. Ludwig der I. der Große (1342—1382) führte zwei große Kriege gegen Venedig, 1356—1357 und 1373—1381, um die Republik von Dalmatien auszuschließen und als europäische Macht zu vernichten. Im Frieden von Zara (18. Februar 1358) und von Turin (1381) muß Venedig auf ganz Dalmatien von der Mitte des Quarnero bis an die Grenze von Durazzo auf alle Rechte verzichten. Zu den Inseln gehört auch Arbe. Jedoch gelang es den Venezianern, gegen das Ende des Jahrhunderts Dalmatien nach und nach wieder an sich zu bringen. In Zara, dem Hauptorte des Landes, residierte an Stelle des früheren Prior oder Prokonsul ein venezianischer Graf und Hauptmann (Protospatarius und Strateg). Von da an bleibt das Land und auch Arbe unter der Herrschaft des geflügelten Löwen, bis auch dessen Macht ein Ende erreichte im Frieden von Campo Formio 1797. Man muß es den Franzosen und ihrem General Marmont nachsagen, daß sie in der kurzen Zeit ihrer Herrschaft, 1805—1815, wohl-tätig für das Land gewirkt haben.

Eines für die kulturelle Entwicklung der Insel wichtigen Ereignisses muß hier gedacht werden: der großen Pest, die 1456 über die Insel fiel und die aller Lebensfreude und Baulust in der Stadt Arbe mit einem Male ein Ende machte. Die Leute, welche aus der verpesteten Stadt hinaus in die Dörfer flohen, wurden von den Bauern, die in gerechter Notwehr zu handeln glaubten, wie Tiere erschlagen, wo man sie fand. „Wie der tödliche Aschenregen von Pompeji uns die intimsten Einzelheiten des römischen Privatlebens mit der Treue eines Momentapparates überliefert hat, so verdanken wir der Pest in Arbe die Konservierung eines architektonischen Stadtbildes aus dem 12. und 13. Jahrhundert.“ (Stradner, Skizzen, III, 69.) Nun war die Stadt seit mehr als einem halben Jahrtausend zur Hälfte unbewohnt. Man wandelte in den verödeten Straßen zwischen verfallenen Häusern, eingestreuten Kirchen und Kapellen und verlassen Klöstern. Erst in allerjüngster Zeit wird durch die Fürsorge der Staatsregierung und

durch einige unternehmende Leute neues Leben erweckt und die leerstehenden Häuser werden allmählich durch moderne Kreuzfahrer, das ist Touristen und Genesungsuchende, bevölkert. Möge die Stadt auch fernerhin sich entwickeln und zu neuem Glanze emporblühen zu seinem eigenen Wohle und zum Wohle von ganz Österreich.

Geographie.

Die Insel liegt zwischen $32^{\circ} 19'$ und $32^{\circ} 32'$ östlich vom Ferro, also ungefähr auf demselben Längengrade wie Laibach und zwischen $44^{\circ} 41'$ und $44^{\circ} 51'$ nördlicher Breite, also ungefähr auf gleicher Breite wie Pola und Bordeaux; sie ist 22 km lang und im nördlichen Teile 10 km, im südlichen dagegen nur 4 km breit. Der nördlichste Punkt ist Punta Stojan, der südlichste Punta Gavranica, der östlichste Punta Saramiá und der westlichste Punta Inferiore.

Horizontale Gliederung.

Arbe ist eine vielgestaltige Insel, besonders im nördlichen und nordöstlichen Teile. Tiefer einschneidende Meerbusen sind im Süden die S. Eufemia-Bucht, im Norden Valle di Campora, S. Pietro und Valle Loparo; außerdem gibt es 17 kleinere Buchten, von denen Valle Cernica, südlich vom Loparo, die breiteste ist. Die Tiefe der vier genannten Buchten nimmt landeinwärts allmählich ab, sie versanden, so daß die Dampfschiffe nicht bis ans Land gelangen können, sondern weiter draußen im Meere halten müssen, um Personen oder Waren auszubooten. Der Meerbusen von S. Cristoforo, westlich vom Dundowalde bildet einen kleinen, natürlichen, tiefen Hafen. Nur der kleine Meerbusen östlich der Stadt Arbe, der wohl schon von den Römern und später im Mittelalter als Hafen für Segelschiffe benutzt wurde, erhält jetzt künstlich durch Ausbaggerung eine größere Tiefe, so daß hier Dampfschiffe direkt am Kai anlegen und so die Reisenden unmittelbar in die Stadt gelangen können. Besonders reich gegliedert ist die Halbinsel Loparo, welche der Insel im Nordosten wie eine Hand mit ausgestreckten Fingern angegliedert ist. Eine schmale Landzunge, Farcagno, von 2 km Länge erstreckt sich westlich der Stadt Arbe zwischen dem offenen Meere und der Eufemiabucht nach Südosten, während nach Nordwesten eine kleinere und zwei größere Halbinseln ins Meer ragen, die keinen besonderen Namen haben. Der kleinen (mittleren) ist der Scoglio Maman nebst einigen kleineren Scogli vorgelagert.

Vertikale Gliederung.

Drei Höhenzüge durchstreichen die Insel, die parallel zueinander verlaufen und von Ost nach West an Höhe abnehmen. Der östliche beginnt beim nördlichsten Punkte der eigentlichen Insel, der Punta Sorigna (45 m hoch) und zieht ohne bedeutende Einsenkung bis zum Südende, zur Punta Gavranica (75 m hoch). Dieser Zug heißt Tignarogebirge und erreicht ungefähr in seiner Mitte, im Berge Tigna rossa, die höchste Erhebung von 408 m. Dieser Höhenzug fällt nach Osten sehr steil und fast vegetationslos zum Canal della Morlacca ab, weshalb das Meer an dieser Seite auch nahe der Küste eine verhältnismäßig ganz bedeutende Tiefe aufweist (26—68 m); gegen Westen ist die Abdachung nur im oberen Teile eine steile und wird nach unten geringer. Auf dieser Westseite, und zwar mehr in der südlicheren Hälfte

des Gebirgszuges, sind zehn mehr oder minder tiefe Talfurchen, durch die in den niederschlagreicheren Monaten etwas Wasser abfließt. Er besteht fast ganz aus Hippuritenkalk. Nur am Westfuße ist ein schmaler Streifen von Alveolinen-Nummulitenkalk angelagert, an den sich gegen den Kanal von Barbato zu ein Streifen von Diluvialschotter in einer Breite von einem Kilometer anschließt. Im Anfange des Frühlings, wenn die Weingärten noch nicht grünen, macht sich dieser Teil schon von der Ferne durch seine braunrote Farbe erkenntlich. Der untere, sanft abfallende Abhang ist stark besiedelt und bebaut und gehört zum Gemeindegebiete von Barbato, Bagnol und S. Pietro. Im mittleren Teile des Kalksteinabhanges finden sich einige kurze, muldenförmige Längstäler, hie und da auch ebene Flächen von mehreren Hektaren, die mit Weinreben und vereinzelt Olivienbäumen bepflanzt sind. Ein Gewirr von Mauern wie ein steinernes Netz grenzt die Gebiete der einzelnen Besitzer ab. In den kleineren derselben treiben sich Schweine herum, andere werden als Feld benutzt, in den meisten aber weiden Schafe das ganze Jahr hindurch. Hunderte von mannshohen losen Steinmauern behindern das Begehen dieses Abhanges außerordentlich. Türen, selbst von primitivster Art, gibt es da nicht. Die Durchlässe sind entweder mit vielen dornigen Ästen oder mit der Krone eines gefällten Wacholderbaumes verlegt. Wenn man keine Durchlässe findet, muß der Wanderer trachten, über die Mauer zu klettern, wobei er aber Gefahr läuft, daß sie zusammenstürzt und auf den Kletterer fällt. Hie und da steht ein Wacholderbaum, unter dessen Schatten sich die Schafe ausruhen pflegen. Allenthalben sprossen zwischen den Gesteinstücken kleinere und größere Pflanzen hervor, die, soweit es nur möglich ist, von den Schafen abgezupft werden. Selbst die Blätter des sehr stacheligen Schlehdornes werden abgefressen, so daß von ihm nur die kleinen, spitzigen Äste übrigbleiben, die dann wie große Stacheligel die Gesteine bedecken, was einen ganz eigenartigen Anblick darbietet. Nur *Asphodelus* mit seinen sternförmigen, lilafarbigten Blüten und die grünlich-gelbliche *Euphorbia Wulfeni*, Charakterpflanzen des Karstes, werden nicht gefressen und bilden im Frühling eine Zierde jener Gegenden.

Der nördliche Teil des Tignarogebirges besitzt an seinem Westabhange keine Täler und ist mit stark entwickelten Macchien, noch mehr aber mit spärlichem Steineichenwalde bedeckt. An jenem Teile des Gebirgsrückens, über den die Straße aus dem Tale S. Pietro nach Loparo führt, ist eine ausgedehnte schmale Hochebene von vielen Hektaren, die etwa zu zwei Drittel mit Feld-, Wiesen- und Waldkulturen bedeckt ist, während ein Drittel brachliegt, das nur mit ganz spärlichem Graswuchse bedeckt ist und als recht magere Hutweide für Schafe verwendet wird. Im Sommer entwickelt sich daselbst ein förmlicher Wald von Adlerfarn. Der schönste Eichen- oder Nadelwald könnte hier gedeihen und viel Nutzen bringen. Vier große Wassertümpel, von denen im Sommer die zwei seichten austrocknen, sind auch da und dienen den Schafen als Tränke. In der Nähe sind drei kleine Wohnhäuser, „Stani“ genannt. Wo man beabsichtigt, daß einzelne Eichenpflänzchen sich zu Stämmen entwickeln, da umgibt man sie mit einer losen Steinmauer, um sie gegen das Abfressen seitens der Schafe zu schützen. Aber selbst dieser Schutz nutzt nur wenig, denn man kann wahrnehmen, daß die Schafe über den Mauerrand hinüberreichen und die Blätter doch abfressen. Es müßten jene Flächen, wo man neuen Wald anlegen will, gänzlich abgeschlossen werden, damit die Schafe gar nicht dazugelangen können. Der Boden auf der genannten Hochfläche ist nicht

steinig, sondern sandig-lehmig, so daß man auf diesem Teile, nahe dem Grat des Gebirges, fast eine Stunde lang ganz bequem dahinwandern kann.

Der mittlere Höhenzug (Gonaro-Mondaneo-Bagnol), den ich „Sandsteinzug“ nennen will, beginnt im Norden mit der Punta Mel (35 *m* hoch) und reicht bis Bagnol, gegenüber der Stadt Arbe; er hat eine Länge von ungefähr 8 *km* und erreicht eine Höhe von 140 *m*. Auch er fällt nach Osten steiler ab als gegen Westen und besteht nur aus Mergel und Sandsteinen, weshalb er nicht so zerklüftet und kahl ist wie der größte Teil des Tignarogebirges. Er ist ganz mit Gebüsch, Wald, Wiesen und Feldern bedeckt, so daß er einen freundlichen Anblick gewährt. Trotzdem ist er nicht so stark besiedelt wie der Fuß des Tignarogebirges. Am 8. April 1912 konnte man von der Kapelle S. Elia bis zu der eine halbe Stunde entfernten Kapelle acht Wasserläufe am Ostabhange zählen. Zwischen den beiden genannten Höhenzügen erstreckt sich in einer Länge von 4 *km* das fruchtbare Tal von S. Pietro, das diluviale Ablagerungen bedecken. Eine Wildbachverbauung, richtiger Bachregulierung ist geplant von Mondaneo einerseits nach Norden zur Bucht von S. Pietro, andererseits nach Süden gegen Bagnol ins Meer.

Der westliche, 3 *km* breite Höhenzug, genannt „Camporazug“, beginnt mit dem Capo Fronte und reicht bis Punta Farcagno gegenüber der Stadt Arbe in einer Längenausdehnung von 9 *km*. Er erreicht in seiner Mitte die größte Erhebung mit 89 *m*, besteht wie der durchschnittlich 2 *km* breite Tignaro aus Hippuritenkalk (oberer Rudistenkalk) und hat am größten Teile seines Ostfußes einen schmalen Streifen Nummulitenkalk, ähnlich wie dies am Westfuß des Tignarogebirges der Fall ist. Zwischen dem Kampora- und dem Sandsteinzuge liegt das kaum 1 *km* breite und etwa 3 *km* lange Tal Campora, das nach Süden gegen die Eufemiabucht in ein Sumpfland übergeht, wo sich eine große Zahl von Sumpf- und Wasservögeln aufhält. Außerdem ist noch nördlich von der Stadt Arbe eine Niederung von ganz geringer Ausdehnung, „Paludo“ genannt, in welcher teilweise Salzgärten angelegt sind. Seit zwei Jahren wird kein Salz mehr gewonnen. Bis zum Jahre 1910 wurden durchschnittlich jährlich 4000 *q* erzeugt und der Eigentümer der Salinen erhielt vom Staate *K* 1.50 per Meterzentner.

Zwischen der eigentlichen Halbinsel Loparo und dem nördlichen Teile des Tignarogebirges ist ein kaum 2 *km* langes und $\frac{3}{4}$ *km* breites Tal, das sich nirgends höher als 15 *m* über dem Meeresspiegel erhebt. Es steigt nach Osten hin allmählich zur vielzackigen, tiefbuchtigen Halbinsel mit der höchsten Erhebung von 92 *m* an. Dieses Land besteht aus Mergel, Sandsteinen und Nummulitenkalk und ist recht fruchtbar. Im nördlichsten Teile des Tales, in der Nähe des Hafens, und im östlich ansteigenden Lande breitet sich die Ortschaft Loparo aus.

Das Klima.

Die Insel hat natürlich ein Seeklima; durch das Tignarogebirge wird die ärgste Wirkung der kalten Bora und durch die weiter südlich gelegene Insel Pago sowie durch das Eiland Dolin die Wirkung des Schirokko gemildert. Die Temperaturschwankungen sind gering, zwischen 0° im Jänner und 30° im August. Man vergleiche dazu die Temperatur in Graz, welche beispielshalber im Jahre 1911 zwischen -19° und +28° im Schatten schwankte. Für die einzelnen Monate ergeben sich folgende Zahlen:

Jänner . . .	niedrigste Temperatur	0·7°	mittlere Tagestemperatur	7·4° C
Februar . . .	"	0·3°	"	5·2° "
März	"	8·6°	"	8·8° "
April	"	8·8°	"	11·6° "
Mai	"	10·2°	"	13·6° "
Juni	"	13·9°	"	16·6° "
Juli	"	14·3°	"	26·4° "
August	"	24·3°	"	27·3° "
September . .	"	15·3°	"	24·3° "
Oktober . . .	"	14·5°	"	15·3° "
November . . .	"	12·9°	"	14·9° "
Dezember . . .	"	6·0°	"	8·3° "

Das Jahresmittel betrug 15·1° gegen 9·3° in Graz. Dabei ist zu bemerken, daß der August dieses Jahres ausnahmsweise heiß war; es war die höchste Temperatur am 9. August im Halbschatten 27·3° und in der Sonne um 2 Uhr 31°. Aber selbst die größere Hitze in den Sommermonaten ist leicht zu ertragen, weil beständig ein geringer oder stärkerer Wind sowohl an den Küsten als auf den Anhöhen weht, der den sich etwa bildenden Schweiß entfernt und ein Gefühl der Hitze gar nicht aufkommen läßt.

Die Niederschläge.

Die Niederschläge sind ganz gering und betragen 1911 527·6 mm, gegenüber 930 mm in Graz. Auf die einzelnen Monate verteilen sich die Regenmengen folgendermaßen:

Jänner	35 mm
Februar	16 "
März	15·8 "
April	29 "
Mai	30 "
Juni	52 "
Juli	— "
August	4·2 "
September	116·7 "
Oktober	112·6 "
November	66·3 "
Dezember	50 "

Infolge der langen Trockenheit des Jahres 1911 bildeten sich im lehmig-sandigen Waldboden bis 5 cm breite Risse, die einerseits den zahlreichen Eidechsen Schlupfwinkel darboten und andererseits den Niederschlägen eine leichte Aufnahme gewährten.

Schneefälle gibt es überhaupt nicht auf der Insel. Gewitter sind äußerst selten, desgleichen nebelige Tage.

Statistik.

Die Insel hat einen Flächeninhalt von 103·46 km² (10.346 ha) und Ende 1910 5457 Einwohner, die sich auf sechs Dörfer und eine Stadt (Arbe) in folgender Weise verteilen (siehe die Tabelle). Zugleich ist aus der Tabelle die Bevölkerung nach der Nationalität und die Häuserzahl zu ersehen. Die politische Gemeinde Arbe, zugleich Gerichtsbezirk Arbe (kroatisch „Rab“) gehört zum politischen Bezirke Zara.

Bevölkerung.

Ortschaft	Häuser	männl.	weibl.	im ganzen	deutsch	serbo-kroat.	ital.	andere
Arbe	217	315	500	815	12	610	159	34
Barbato . . .	126	419	467	886	—	886	—	—
Banjol . . .	112	432	407	839	—	834	—	5
Valle S. Pietro	138	422	428	850	—	850	—	—
Loparo . . .	136	379	404	783	—	783	—	—
Mondaneo . .	97	345	338	683	—	683	—	—
Campora . . .	95	283	318	601	—	599	2	—
Summe . .	921	2595	2862	5457	12	5245	161	39

Es kommen also durchschnittlich auf ein Haus 6 Bewohner (in Arbe nur 3,75). Alle gehören der römisch-katholischen Religion an.

Die Bevölkerung ist gutmütig und fleißig. Arbe ist eine der sichersten Ortschaften; man kann mit Tausenden von Kronen bei Tag oder Nacht auf der Insel herumstreifen, ohne einen Überfall befürchten zu müssen. Diebstähle sind sehr selten, höchstens wird Holz oder ein Schaf gestohlen. Raufereien, Verletzungen und Beleidigungen kommen noch seltener vor. Der Strafrichter hat also sehr wenig zu tun. Wenn die Frauen und älteren Mädchen von oder zur Arbeit gehen und die Hände frei haben, so stricken sie oder spinnen Schafwolle vom Rocken, den sie unter dem Arm halten. Die Frauen tragen meistens kurze, vielfaltige Röcke von schwarzbraunem Stoffe, einen kurzen, vorn offenen Spenser und ein buntes Kopftuch. Bei den Männern und Knaben ist das kleine rote Käppchen auffallend, das wie die Cerevismütze der Studenten mit einem Gummifaden am Kopfe festgehalten wird.

Zur Pflege der Seelsorge sind auf der ganzen Insel sieben Geistliche, und zwar ist in Arbe ein Dompfarrer (die zwei Kaplanstellen sind derzeit, offenbar aus Mangel an Geistlichen, unbesetzt), in Barbato, S. Pietro und Loparo ist je ein Pfarrer, in Bagnol und Mondaneo je ein Kurat, in Campora versieht der jeweilige Guardian des Franziskanerklosters St. Eufemia die Seelsorge.

Die Führung der Gemeindegeschäfte für ganz Arbe geschieht durch den Bürgermeister und sechs Beamte (Arzt, Sekretär, Forstverwalter, Straßenmeister und zwei Amtsschreiber), die jährlich zirka 10.400 K Gehalt beziehen, während das Dienstpersonal ungefähr 5000 K erhält. Die gesamten Gemeindeauslagen betragen im Jahre 1910 ungefähr 75.000 K, die Einnahmen dagegen zirka 93.000 K.

Schulen.

Im Jahre 1912 bestand in Arbe eine dreiklassige Volksschule mit drei Lehrkräften; sie ist von 204 Schülern (98 Knaben, 106 Mädchen) aus der Stadt Arbe und der benachbarten Gemeinde Bagnol besucht. In Barbato ist eine Schule mit einem Lehrer und 150 Schülern (77 Knaben, 73 Mädchen), in Loparo eine Schule mit 120 Schülern, in Valle S. Pietro ebenfalls eine mit 130 Schülern (66 + 64); jedoch haben die beiden letzten Orte keine Lehrer, weshalb der jeweilige Pfarrer den Unterricht erteilt. Die wenigen Kinder von Campora werden von den Fratres von S. Eufemia

unterrichtet. Nun geht man daran, auch in Bagnol, Campora und Mondaneo Schulen zu errichten und es sind die Verhandlungen darüber schon weit fortgeschritten.

Die Kinder besuchen je nach dem Erfolge die Schule bis zum 12. oder 14. Lebensjahre. Wenn der Geistliche die Schüler für genug reif hält, so gehen sie mit 9 Jahren zur heiligen Kommunion, sonst später.

Todesfälle und Todesursachen im Jahre 1910.

Lebensschwäche bei Kindern	37	Kolik bei Kindern	1
Tuberkulose	10	Krämpfe bei Kindern	3
Lungenentzündung	8	Asthma	1
Diphtherie	4	Würmer bei Kindern	4
Gehirnschlag	1	Katarrh	1
Organische Herzfehler	6	Rhachitis	1
Krebs	2	Verkühlung	1
Altersschwäche	14	Magen- und Darmfistel	1
Stechen bei Kindern	14	Influenza	1
" " Erwachsenen	7	Verletzung	1

zusammen 105.

Altersgruppen.

Bis 1 Jahr	43	von 30 bis 40 Jahren	5
von 1 bis 5 Jahren	11	" 40 " 50 " 	3
" 5 " 10 " 	2	" 50 " 60 " 	3
" 10 " 15 " 	2	" 60 " 70 " 	10
" 15 " 20 " 	3	" 70 " 80 " 	11
" 20 " 30 " 	5	über 80 Jahre	7

zusammen 105.

Auswanderung.

Für längere Zeit abwesend waren Ende 1910 ungefähr 220 Personen, und zwar 150 im Auslande, 170 im Inlande.

Die Insel stellt jährlich 20—25 Rekruten.

Viehstand.

Weil die Insel verhältnismäßig fruchtbar ist, so kann auch entsprechend viel Vieh ernährt werden. Es wurden auf der ganzen Insel gehalten 1911:

Rinder	1.287	Ziegen	760
darunter Kühe	128	Esel	582
Schweine	1.223	Hühner	15.000
Schafe	20.157		

Fischfang.

Mit Fischfang beschäftigten sich im Jahre 1910 15 Familien, die in zwei Genossenschaften vereinigt sind. Am meisten werden Makrelen (Scombri) gefangen, und zwar jährlich ungefähr 500 q, ferner Tunfische (Tonno) 350 q und verschiedene andere größere Fische 200 q, kleinere auch 200 q. Nur

der kleinste Teil der gefangenen Fische wird auf der Insel verzehrt; die meisten werden ausgeführt, entweder im frischen Zustande oder konserviert, in Fäßchen gesalzen. In der Umgebung der Insel fischen auch Reichsitaliener (Chioggioten), die ihren Fang meistens nach Italien verkaufen. Man sieht Netze von 40 m Länge und 4 m Breite zum Trocknen und zur Ausbesserung ausgebreitet am Boden liegen. Damit diese Netze beim Gebrauche bis auf den Meeresgrund hinabreichen, sind sie längs des unteren Randes mit Blei- und Eisenstücken beschwert, oben aber mit Korkstücke versehen.

Die verschiedenartigsten Fische werden auf den Markt gebracht, große und kleine, prachtvoll gefärbte und unansehnliche. Den Fremden bereitet es täglich ein Vergnügen, früh in der kleinen Verkaufshalle die neu angelangten Fische und andere Seetiere zu beobachten. Natürlich sind auch die Preise nach der Qualität und Menge des Fanges sehr verschieden. Wir finden in der Fischhalle unfern vom Grand Hôtel: Orado (*Chryso-phrys aurata*, Goldbrasse), Dentale (*Dentex vulgaris*, Zahnbrasse), Barboni (*Mullus barbatus*), Molli, Sargo, Boba (Box boops), Bocchincago (*Uranoscopus scaber*, Himmelsgucker), Tonno (Tunfisch), Scombri (Makrelen), Ochrada, Guatta, Razza, Albero (*Pagellus erythrinus*), Angosigola (Schnepfensch), Scorpena, Scorpenella, Scevolo, Sparo; Maridi und Agoni sind die kleinsten (etwa 3 cm), Stachelrochen und Zitterrochen, Seeforellen, See-teufel und Sonnenfische; Tintenfische und Kalmar (Folpi); Scampi, Astici (Hummer), Langusten und Meerspinnen; auch verschiedene Muschelarten werden verkauft.

Vom April bis Mitte Mai ist der kleine und vom August bis Ende Oktober der große Tunfischfang. An fünf Stellen der Küsten sind Beobachtungsstationen für das Herannahen der Tunfische. Zwei schräg gestellte Stämme, die zugleich eine Leiter sind, tragen oben eine Art Korb, in dem ein Mann Tag und Nacht auslugt, um das etwaige Herannahen des Tonno den Fischern kundzutun. Der Mann hat zwei Stunden Dienst, dann wird er abgelöst. Nähern sich die Fische, so ruft er „tira“ — von tirare (ziehen) —, des Nachts läutet er. Die Arbeiter (gewöhnlich arbeiten mehrere in Gemeinschaft) erhalten ihren Lohn je nach Vereinbarung, gewöhnlich 40—60 K für den Meterzentner. Von dem ganzen Erlös des Tages bekommen die Fischer die eine Hälfte, die andere der Eigentümer des Tonnara. Ferner bekommen die Fischer, wenn sie drei oder mehr Stücke gefangen haben, das größte unter dem Namen „Pignata“, außerdem erhalten sie bestimmte Lebensmittel und die Ausschnitte „Dropci“, das sind die Stücke hinter dem Kopfe mit den Eingeweiden.

Pflanzen.

Der größte Teil der weniger fruchtbaren Bodenfläche, zirka 5550 ha, wird als Hutweide verwendet. An zweiter Stelle folgt der Wald, der 2465 ha bedeckt, dann die Felder und Wiesen mit 933 ha, die Weingärten mit 600 ha, Gärten 89 ha, Tabakbau 42 ha; die Gebäude, unproduktive Gründe und der Strand nehmen 600 ha ein.

Tabak.

Der Tabakbau ist erst seit einigen Jahren von der Regierung be-willigt worden und es wurden im Jahre 1911 von 677 Bauern 1,684.000 Pflanzen gesetzt und für die geernteten Tabakblätter von der Finanz-

verwaltung 63.000 *K* gezahlt. Wegen der Dürre wurde im Jahre 1911 weniger geerntet als sonst, da auch schon für 90.000 *K* Tabakblätter abgeliefert wurden. Die Blätter werden im August von den Pflanzen abgenommen, an einem luftigen, schattigen Orte zum Trocknen aufgehängt und im Herbst an einem feuchten Tage von Finanzbeamten den Pflanzern abgekauft.

Wein.

Die Menge des erzeugten Weines ist natürlich alljährlich nach den verschiedenen Witterungsverhältnissen sehr schwankend. Trotz des sehr trockenen Sommers im Jahre 1911 betrug die Ernte gegen 5000 *hl*, wovon 2000 *hl* ausgeführt werden. Das Produktionsquantum wird aber in einigen Jahren ein bedeutend größeres werden, wenn die jungen Weingärten mit amerikanischen Rebuterlagen ertragsfähig werden. Die Qualität des Weines ist eine recht gute, die von Barbato und Mondaneo eine vorzügliche. Der Preis beträgt 54—60 *K* für das Hektoliter roten, ein wenig mehr für den weißen. Frische Weintrauben kosten im August 60—96 *h* das Kilogramm, später 20—24 *h*. Von den Schädlingen des Weinstockes sind zu nennen: die Reblaus, der Traubenwickler und der Traubenschimmel (*Peronospora viticola*, *Oidium Tuckeri* u. a.).

Luzerneklees.

In den beiden Tälern, die von zahlreichen Wassergräben durchschnitten werden und einen hinlänglich feuchten Boden haben, wird Luzerneklees gebaut, der im Jahre fünfmal geerntet werden kann. Jährlich werden gegen 1000 *q* dieses kräftigen Viehfutters ausgeführt, was sehr zu bedauern ist, weil durch den Verbrauch im eigenen Lande die Viehzucht besser betrieben und der dadurch erzielte Nutzen den Arbeitern bleiben könnte. Beim Hafen der Stadt Arbe sind zwei Luzerneheupressen aufgestellt.

Holz.

Die zahlreichen Macchien und die eigentlichen Wälder liefern nicht nur Holz für den eigenen Bedarf der Bewohner, sondern es wird auch, besonders vom Dundo- und Capo Fronte-Walde sowie aus Privatwaldungen jährlich ein Holzquantum im Werte von 50.000 *K*, meistens nach Venedig, ausgeführt. Es werden jedoch keine Eichenstämme exportiert, sondern nur Brennholz, wozu auch die dickeren und dünneren Äste verwendet werden. Das Holz wird auf Segelschiffe verladen und größtenteils nach Venedig, zum geringeren Teile nach Fiume, Zara, Lussin und Besconova geführt. Auch die aus Erikastöcken und Wurzeln erzeugte Holzkohle wird ausgeführt und von Schmieden besonders hoch geschätzt.

Obst und Getreide.

Im allgemeinen wird wenig Obst gebaut. In erster Linie ist der Feigenbaum hervorzuheben, der gut gedeiht, weil er die Trockenheit und allenfalls auch einige Kältegrade erträgt. Die Früchte werden von den Bäuerinnen in kleinen Handkörben zur Stadt gebracht und sehr billig verkauft (4—6 Stück um 2 *h*). Die ersten Juni-Feigen (Feigen tragen zweimal) sind größer und teurer, 2—4 *h* ein Stück. Was nicht im frischen Zustande verkauft wird, bringt man getrocknet in den Handel.

Die Olivenbäume bringen nicht alljährlich Früchte hervor, sondern etwa jedes zweite oder dritte Jahr. In einem fruchtbaren Jahre werden 240—250 *hl* Öl erzeugt, das aber unserem Gaumen nicht mundet, weil es gar nicht raffiniert wird. Hie und da findet man auch vorzügliches, feines Öl.

Birn- und Apfelbäume gibt es nicht viele. Aber es wird wohl in dieser Beziehung besser werden, wenn die Bauern einsehen werden, daß sie ihre Produkte im Sommer sehr gut an die Badegäste verkaufen können. Jedoch bekommt man bei zwei Obsthändlern und in mehreren Greislereien jederzeit Äpfel, Birnen, Orangen, Pfirsiche, Melonen u. s. w. zu kaufen. Von Steinobst werden gebaut: Kirschen, Weichseln, Pflaumen, Pfirsiche, Aprikosen (Marillen), Mandeln. Die letzteren blühen schon im Dezember, die Aprikosen im Februar. Der rote Maulbeerbaum kommt vereinzelt auf Feldern vor und hat saftige, sehr angenehm süßsauerlich schmeckende Früchte, die dreimal so groß sind wie die bei uns in Steiermark. Leider werden diese wohlschmeckenden Früchte nicht oder nur selten auf den Markt gebracht und die Besitzer scheinen sich gar nicht darum zu kümmern; denn die abgefallenen Beeren liegen in Menge auf dem Boden herum.

Mais wird allenthalben gebaut, ferner Weizen, in geringerer Menge Korn, Gerste, Hirse, Moorhirse (*sirak*); jedoch wird der Bedarf nicht gedeckt und es wird Mais und Mehl eingeführt. Zum Ackern wird meistens noch der hölzerne Pflug benutzt wie vor Jahrhunderten. In Arbe sind zwei Mühlen mit Motorbetrieb und in S. Pietro eine mit Wasserkraft getriebene. Überdies sind noch viele Handsteinmühlen im Gebrauche wie zur Zeit der Römer.

Gemüse.

Kartoffeln und Bohnen werden auf Feldern in geringer Menge angebaut, noch weniger Linsen, rote Rüben, Mangold und Kraut. In Gärten werden kultiviert: Kohl, Erbsen, Kürbisse, Wasser- und Zuckermelonen. Im Frühling werden die jungen Sprossen des wildwachsenden Spargels (*asparagus acutifolius*) und des Mäusedorns (*ruscus*) als Gemüse genossen. Spinat und Salat wird auf Arbe gar nicht oder nur ganz wenig im Frühling angebaut, muß also von auswärts, gewöhnlich von Fiume, bezogen werden. Jedoch wird es in dieser Beziehung auch besser werden, weil sich im Jahre 1912 ein Gemüsegärtner in nächster Nähe der Stadt angesiedelt hat.

Fremdenverkehr.

Arbe verdankt seinen zahlreichen Besuch seitens der Sommergäste und Touristen in erster Linie dem Reichtum seiner Wälder und insbesondere dem ganz an die Stadt angrenzenden Campo Marzio, der eine Fläche von 14 *ha* bedeckt. Und der diesen Wald vor 21 Jahren anzulegen begann, ist der gegenwärtige städtische Forstverwalter, Herr Justus Belia, dem die Stadt in diesem Walde eigentlich ein Denkmal setzen sollte. Es ist interessant, zu erfahren, wie dieser jetzt so herrliche Wald, an dessen Stelle früher nur ein Weideplatz für Schafe war, entstanden ist. Herr Belia warb sich ungefähr 25 Arbeiter an, die er für den nächsten Tag um 4 Uhr früh auf den Campo Marzio (Marsfeld) bestellte. Auf die Frage der Leute, warum so früh, antwortete er ihnen: „Das werdet ihr morgen schon erfahren.“ Er wollte nämlich, daß sein Plan nicht verraten werde. Die Leute

erschienen und nun wurden junge Nadelbäumchen gesetzt. Als der Bürgermeister davon Kenntnis erhielt, kam er hieher und fragte Herrn Belia, warum er ohne besondere Erlaubnis Bäumchen setze, das gestatte er nicht. Darauf entgegnete Herr Belia: Nun, wenn Sie es nicht wollen, so werden wir halt die Pflanzen wieder herausreißen. Das schien dem Bürgermeister doch auch nicht zu gefallen und so wurde weitergearbeitet und nach und nach die ganze Fläche mit Nadelholzpflanzen besetzt, die üppig gediehen und heute einen schönen schattigen Wald bilden, in dem breite und schmale Spazierwege nach verschiedenen Richtungen angelegt und Bänke aufgestellt sind. Man kann hier gleichzeitig den würzigen Waldesduft und die salzige Seeluft genießen. Dieser Wald ist tatsächlich der Lieblingsplatz nicht nur der Sommergäste, sondern auch der Einheimischen, die sich da eine freie Stunde der Erholung gönnen können. Es kostete anfangs wohl große Mühe, die Anpflanzungen zu erhalten, weil böswillige Hände die jungen Pflanzen immer wieder herausrissen oder abschnitten. Öfter hielt Herr Belia des Nachts Nachschau und nahm einige der Baumfrevler fest. Erst vor sechs Jahren wurde die Anpflanzung ganz beendet und gedeiht nun ungestört weiter.

Hier auf der Höhe weht fast immer eine angenehme Brise, die selbst im heißen Sommer die Hitze erträglich macht. Der nach Westen gegen die Eufemiabucht ziemlich steil abfallende Abhang ist auch gänzlich mit Nadelbäumen der verschiedensten Art bepflanzt, wodurch zugleich ein Abbröckeln des ziemlich weichen Gesteinmaterials verhindert wird. Wir finden da Schwarz- und Strandföhren, pyramidenförmige (richtiger säulenförmige) Zypressen und solche mit ausgebreiteten Ästen, dazwischen Steineichen und Lorbeergebüsch, auch Aloen, Agaven und Drazänen. Ganz besonderes Interesse erweckten im Jahre 1911 am südlichsten Teile des genannten Abhanges zehn blühende, gegen 8 m hohe Agaven, deren zahlreiche Blütenstände mit den aufrechten Staubgefäßen sich wie Armleuchter und gelbe Nadelkissen ausnahmen. Vom Promenadewege im westlichen Teile des Waldes und von dem nahen Felsvorsprunge genießt man eine herrliche Fernsicht über die Eufemiabucht auf die gegenüberliegende Halbinsel, auf das Eiland Dolin und weiterhin bis Lussin.

Schon vor vielen Jahren hat Hofrat v. Schrötter auf Arbe als einen günstigen klimatischen Kurort hingewiesen; aber die Anregungen dieses Mannes sind wieder in Vergessenheit geraten. Erst der wachsende Wald war das wirksame Mittel, Fremde anzulocken. Einer erzählte die Schönheiten der Insel dem andern und so wuchs die Zahl der Besucher von Jahr zu Jahr. Dementsprechend mußte auch für die Unterkunft der Sommergäste gesorgt werden. Zunächst war es nur die Restauration Marčić, wo man noch vor vier Jahren sehr billige Unterkunft und Verpflegung fand (ganze Pension 4 K); ferner ist zu nennen das Wohnhaus Rismondo in der oberen Gasse; dann bildete sich die Gesellschaft m. b. H. Sebad und Kuranstalten „Insel Arbe“, die den alten unbenutzten Palazzo Nemira ankauften und ganz neu als Hotel herrichten ließ. Dazu gehören zwei Gartenterrassen gegen den Hügel hinan, von denen die eine 1912 überdeckt, die andere vergrößert wurde und ein Garten gegenüber. In diesem „Grand Hôtel“ ist auch ein Kaffeehaus, ein großer Speisesaal, eine Restauration und ein Lesezimmer. Man kann da Pension von 9 K an bekommen. Das Hotel und seine zwei Dependancen haben insgesamt 50 modern eingerichtete Zimmer. Im Jahre 1911 wurden unfern vom Palazzo Nemira das „Park-Hotel“ eröffnet, zwei Stock hoch, im modernen Stil mit 16 Zimmern

(Pension 7 K). Am Hafenplatz ist das „Hotel Bellevue“. In der oberen Straße bei der Kabelstation ist die Pension Szolnay mit sechs neu eingerichteten Zimmern (Pension K 6·50). Die Tschechen haben sich im Hotel „Praha“ ein eigenes Heim gegründet, wozu auch ein schöner Garten gehört, der sich bis zur Riva erstreckt. Aber auch Deutsche können hier wohnen und gut speisen. Und noch ein zweites Haus ist Eigentum von Tschechen, nämlich die Pension „Komensky“ am östlichen Ufer des Hafens. Die beiden zuletzt genannten Pensionen haben auch ihre eigenen Badeanstalten in der ersten und zweiten Paduabucht. Der Forstverwalter Belia ließ vor zwei Jahren auch ein großes Haus aufführen, in dem viele Zimmer mit schöner Aussicht zu vermieten sind; auch für Sonnenbäder ist daselbst gesorgt und Hochquellenwasser ist im Hause. Außerdem sind noch in vielen Privathäusern Zimmer zu haben. Im ganzen sind für die Fremden 150 Zimmer mit 260 Betten vorhanden. In der Eufemiabucht neben der Badeanstalt des „Grand Hôtel“ wurde im Jahre 1911 vom Reichsbunde der Skontisten und Bankangestellten ein schönes Erholungsheim errichtet und am 16. Mai 1912 feierlich eingeweiht.

Ein einfaches Kaffeehaus mit einer großen von Marmorsäulen getragenen Vorhalle ist in der Herrengasse, ein anderes an der Riva und ein Kaffeehausrestaurant wird in diesem Jahre an der oberen verbreiterten Riva eröffnet werden.

Im Jahre 1910 waren ungefähr 1900 Sommergäste auf Arbe, im Jahre 1911 dagegen schon 2300. Es wären im letzten Jahre wahrscheinlich noch viel mehr gekommen, wenn nicht gegen den 20. August im entfernten Dorfe S. Pietro ein von Fiume eingeschleppter Cholerafall vorgekommen wäre, der in den Zeitungen veröffentlicht wurde und so das weitere Zuströmen von Touristen verhinderte.

Die Arbe-Gesellschaft plant den Bau eines großen Luxushotels auf der Anhöhe neben dem Campo Marzio an Stelle der jetzt bestehenden Gärten und kleinen Häuser sowie eines Hôtels und einer großen Badeanstalt am Südstrande von Loparo.

Anbei die Preise einiger Lebensmittel im Jahre 1911:

1 l Milch	K —28 bis K —40
1 kg Rindfleisch	1·30 „ „ 1·70
1 kg Lammfleisch, jung	1·20 „ „ 1·60
1 kg Schafffleisch	1— „ „ 1·20
1 Huhn	1·60 „ „ 2—
1 Kapaun	3— „ „ 4—
1 Paar Backhendel	1·60 „ „ 3—
1 Ei	—07 „ „ —10
1 kg Schafkäse, frisch	1·60 „ „ 2—
1 kg „ trocken	2— „ „ 2·40
1 l gutes Olivenöl	1·20 „ „ 1·80
1 l Wein	—56 „ „ —88

Die Stadt Arbe wurde an dem sanft ansteigenden Ostabhänge einer kleinen Landzunge, wahrscheinlich aus dem Grunde angelegt, um sie schwer einnehmbar zu machen; denn Schiffsgeschütze gab es im Mittelalter noch nicht. Sie ist mit einer, freilich jetzt größtenteils verfallenen Festungsmauer umgeben, die gegen die Landseite zu eine beträchtliche Höhe hat. Die Stadt besteht aus einem Hafenplatze, drei parallelen Straßen, die sich

nordwärts erstrecken und durch mehrere ganz enge Gäßchen miteinander verbunden sind und dem sogenannten aber kleinen Hauptplatz „Borgo“. Die Gassen, Gäßchen und Plätze haben keine offiziellen Namen, jedoch wird die mittlere Längsgasse, in der sich der Hauptverkehr abwickelt, in der viele Kaufläden und Greislereien sind, die „Calle di mezzo“ genannt. Das Pflaster ist recht holperig und stammt wahrscheinlich aus uralter Zeit. An der Westfront der oberen Gasse sind fünf Kirchen, darunter die ehemalige Domkirche und zwei Nonnenklöster mit je 8 bis 10 Klosterschwestern, welche strenge Klausur haben, weder Unterricht erteilen noch Krankenpflege besorgen. Außerdem ist noch ein Kirchlein in der Nähe des Grand Hôtel, die Friedhofskirche und einige verfallene, zu kirchlichen Zwecken nicht mehr benutzte Kapellen. Arbe war einst der Sitz eines Bischofs. Die ehemalige bischöfliche Wohnung „Casa Cassio“ und noch früher der Besitz eines der ältesten und angesehensten Adelsgeschlechter Arbes wurde nun samt dem dazugehörigen großen Garten von der Arbe-Gesellschaft erworben und zu Wohnungen für Sommergäste hergerichtet. Ein großer Teil der Stadtmauern und Tore ist noch vorhanden, jedoch dem Verfall anheimgegeben. So bildet zum Beispiel Torre Galliard mit der daran schließenden Festungsmauer, die ganz und gar mit Efeu bewachsen ist, einen malerischen Punkt der Stadt. Desgleichen zeugen die verfallenen Mauern und Türme bei der Hafeneinfahrt von der einstigen Größe des Ortes und üben auf den Ankommenden einen imponierenden Eindruck aus. An vielen Balkonen, Toren und Fenstergesimsen finden wir herrliche Skulpturen aus der venezianischen Glanzzeit.

Der Dom.

Der Dom wurde, wie eine Inschrift auf der Außenseite besagt, in seiner jetzigen Form im 13. Jahrhundert erbaut. Er enthält einen künstlerisch wertvollen Ziborienaltar — um dessen Alter sich die Archäologen streiten — und von venezianischen Künstlern meisterlich geschnitzte Chorstühle aus dem Jahre 1445. Als die größte Kostbarkeit des Domes betrachten die Arbesaner die Arca des heil. Christoph; das ist ein Schrein mit getriebener Arbeit in vergoldetem Silberblech, der den mit einer Edelsteinkrone gezierten Schädel des heil. Christoph enthält. Und die Legende erzählt, daß dieser Schrein im Mittelalter nur ausgestellt zu werden brauchte, um die Stadt vor ihren Feinden zu schützen. In einiger Entfernung vom Dome reckt sich der Glockenturm, edel und schlank, 25 m in die Höhe. Er gilt als der schönste von ganz Dalmatien und von seiner Galerie überblickt man weithin das Meer, das Festland und die umliegenden Inseln. Man erzählt, daß seinerzeit alle Frauen der Insel ihren Gold- und Silberschmuck hergaben, um den Glocken einen schönen Klang zu verleihen.

Wasserleitung.

Ein großer Vorteil der Insel, wodurch sie sich vor allen andern vorteilhaft auszeichnet, ist die Wasserleitung, die im Jahre 1911 auf Staatskosten mit einem Kostenaufwande von 25.000 K erbaut wurde. Hiedurch ist der Gebrauch des Zisternenwassers, wodurch sich in der Regel die Fremden eine leichte, nicht gefährliche Darmerkrankung zuzogen, aufgehoben. Das Wasser wird auch gegen Entgelt in die Häuser eingeleitet (2 K monatlich bis 20 hl) und strömt in fünf öffentlichen Brunnen aus. Die Leitung kommt vom Tigna rossa und gibt mindestens 2280 l in der

Stunde. Die Röhren sind aber leider nicht tief genug gelegt (80—150 *cm*), so daß im Sommer die Temperatur des ausfließenden Wassers nicht niedrig genug ist. Eis wird in Arbe selbst erzeugt und auch von Fiume zugeführt.

Gelsen.

Von Gelsen wird man in der Stadt gar nicht geplagt; während meines vierwöchentlichen Aufenthaltes wurde ich von keiner gestochen. Auch gegen die gelsenähnliche Anopheles, die Erzeugerin der Malaria, wurde vom Staate aus in der Umgebung der Stadt, im sogenannten „Paludo“ viel gearbeitet, indem die Sohle der Wassergräben mit Steinen belegt, ja einige Gräben sogar ganz betoniert wurden, um der Brut der Anopheles die Möglichkeit der Existenz zu benehmen.

Die jetzt bestehende, mangelhafte Kanalisation wird in den folgenden Jahren vervollständigt und verbessert werden.

Ein Doktor und eine Apotheke befinden sich selbstverständlich auch in der Stadt.

Bäder.

Die Arbe-Gesellschaft besitzt eine Badeanstalt in der Eufemiabucht, wohin man auf schattigen Wegen im Campo Marzio in etwa zehn Minuten gelangen kann. Dieses Bad ist mehr für Schwimmer geeignet, weil nur ein kleiner Teil des Meeresgrundes durch das Herausnehmen von Gerölle sandig ist und das Wasser bald tief wird. Eine in der zweiten Paduabucht neu erbaute Badeanstalt ist ebenfalls Eigentum der Arbe-Gesellschaft. Hier ist der Strand durchaus sandig, das Wasser ist seicht und zum Baden mehr für Kinder und Nichtschwimmer geeignet. Auch für Sandbäder ist da gesorgt. Man gelangt hieher entweder mit einer Dampfbarkasse oder zu Fuß in einer halben Stunde meist längs des Meeresufers auf gutem, blau-markiertem Wege. Der Preis für die Benutzung einer Kabine, ohne Wäsche, samt der Überfahrt ist 40 *h*. In den beiden Badeanstalten sind 74 Kabinen. Noch weiter südlich, gegen Barbato hin, sind viele sandige, seichte Uferstellen, wo man gratis („wild“) baden kann; jedoch werden diese guten Badestellen wegen der größeren Entfernung von der Stadt nur wenig benutzt. Die meisten Sommergäste baden in der am Westufer der Stadt gelegenen Eufemiabucht. Hieher gelangt man in vier Minuten. Am Strande liegen Sandsteinblöcke der verschiedensten Größe, selbst bis zu 4 *m* Höhe, die — nebenbei bemerkt — durch Wind und Wasser prachtvoll erodiert sind. Der Meeresgrund ist steinig durch Gerölle, an welchem Seerosen und verschiedene Algen angewachsen sind; unter den Steinen findet man Seeigel und fünf Arten von Seesternen. Wenn man sich die Mühe nimmt, die Gesteinstücke herauszuwerfen, so kann man sich einen sandigen Grund schaffen. Der Abhang nahe dem Badestrande ist mit Gras, Sträuchern und Bäumen bewachsen. Zwischen diesen oder den Felsblöcken läßt sich Toilette machen, wobei auch ein aufgespanntes Leintuch als spanische Wand dienen kann. Selbstverständlich kann man hier auch Sonnenbäder nehmen und sich seine Haut bräunen lassen. Der großartigste Badestrand jedoch ist in der südlichen Bucht von Loparo.

Arbe ist am besten von Fiume aus zu erreichen mit den Dampfschiffen der Ungaro-Croata und Austro-Croata (in 4½ Stunden), wobei die Orte Abazzia, Caisole, Smergo, Veglia, Besca nuova und Loparo, eventuell auch Zengg berührt werden.

Ausflüge.

Kloster Eufemia.

Ein viel besuchter Ort ist das eine halbe Stunde entfernte, im Jahre 1444 gegründete Kloster Eufemia, in dem jetzt nur drei Patres (Franziskaner) und ein Klosterbruder wohnen. Die flache Decke der Kirche ist mit vielen Gemälden auf Holz geziert; im Klosterhofe ist ein Brunnen mit kühlem Wasser. Im Säulengange ist ein Gedenkstein eingemauert, von dem man nach der Inschrift annimmt, daß er aus vorchristlicher Zeit stamme. Die kleine Bibliothek weist manche alte und wertvolle Meßbücher mit wunderbaren Handzeichnungen auf. In neuerer Zeit werden nur kroatische Werke angeschafft. Mit Freude und südlicher Lebhaftigkeit zeigt der Pater Filipp die Bücher und erteilt in kroatischer, italienischer oder lateinischer Sprache die gewünschten Aufklärungen. Im Garten ist eine Dattelpalme, die nördlichste, die in Europa im Freien wächst; leider ist sie größtenteils vom Sturme gebrochen worden, aber neue Triebe entwickeln sich aus der Wurzel. Eine Pinie von imponierender Größe und eine zweite kleinere bilden eine Zierde des Gartens und sind von der Ferne sichtbar. Von der Gartenterrasse hat man einen schönen Blick auf die Kirchtürme von Arbe.

Dundowald.

Einen Hauptanziehungspunkt für den Natur- und Pflanzenfreund bildet der Dundo- und Capo Fronte-Wald. Der Weg dahin führt beim Kloster Eufemia vorbei, nach einer Viertelstunde guten Weges quer über das Camporatal, dann auf einer in den letzten Jahren neu angelegten breiten, aber steinigen Straße sanft ansteigend, zunächst durch Macchien — die als Viehweide dienen — in den 109 ha großen Dundowald. Dieser macht auf den Wanderer einen ganz eigentümlichen Eindruck durch die eigenartigen Sträucher und Bäume, die ihm hier begegnen. Besonders sind es die immergrünen Steineichen, die mit ihren dicken, lederartigen, spitzgezähnten Blättern den Hauptbestand bilden. So mächtige Stämme jedoch, wie man sie im übrigen Österreich bei den anderen Eichenarten findet, sieht man hier nicht. Die größten und schönsten Stämme wurden leider vor einigen Jahren von einem übereifrigen, um die Staatsfinanzen besorgten Forstmanne gefällt. Zwischen den Eichen wachsen die viel niedrigeren Steinlinden, die baumartige Erika, die im ersten Frühling mit ihrem rötlichweißen, reichen Blütenschmucke ein Zierde des Waldes ist und zahlreiche Insekten anlockt, ferner Schlehdorn und Mäusedorn, dessen scharlachrote Beeren zwischen dem dunklen Grün der stachelspitzigen Blätter hervorleuchten. Der stachelige Spargel streckt seine langen, dünnen Äste am Boden hin oder er überzieht verschiedene Sträucher und Smilax klettert mit seinen dornigen Ästen und Blättern über Steine und Sträucher. Bäume des großfrüchtigen und phönizischen Wacholders mit roten Beeren kommen vereinzelt vor. Am Boden blühen Fingerkräuter und das Waldveilchen (*Cyclamen neapolitanum*). Um die Manigfaltigkeit der Pflanzen noch zu erhöhen, wurden heuer noch Korkeichen, amerikanische Traubenkirschen, Zypressen, Zedern und Agaven gepflanzt. Nach der steinigen Straße führt der Weg ziemlich gut und eben zum Hause des Försters Bone, der deutsch, italienisch und kroatisch spricht und wo man gutes Zisternenwasser, eventuell auch Wein bekommt. Der Weg zieht sich dann weiter links, meist durch schattigen Eichenwald — orangenrot

gefleckte Zitronenfalter fliegen hier herum — bis hinab zur Cristoforobucht. Hier wird das verkäufliche Holz dieses Waldes auf die Schiffe verladen.

Von Jagdwild sind die neu eingeführten Fasane zu nennen, die hier ein gutes Terrain haben, weil sie unter den vielen Sträuchern stets eine gute Zufluchtstätte gegen Raubvögel finden, ferner Hasen und wilde Kaninchen, im Winter auch Schnepfen. Zu bemerken ist noch, daß in ganz Dalmatien die Jagd sonderbarerweise für jedermann, der einen Waffenpaß besitzt, frei ist. Das ist wohl auch ein Grund dafür, daß der Waldbesitzer nicht mehr Wild einsetzt, weil es wohl meistens fremde Leute wegschießen würden. Der Dundowald ist Eigentum des Religionsfonds, steht also unter staatlicher Verwaltung und es wurde der besseren Pflege wegen in jüngster Zeit ein eigener Forstverwalter für Arbe, Meleda und andere Gebiete mit dem Amtssitze in Zara betraut.

Capo Fronte-Wald.

Nicht weit vom früher erwähnten Forsthause führt rechts ein Weg gegen Norden in den der Gemeinde Arbe gehörigen Capo Fronte-Wald. Derselbe erstreckt sich bis ans nördliche Ende der Halbinsel und bedeckt eine Fläche von 1200 *ha*. Im ganzen hat er denselben Charakter wie der Dundowald, jedoch wird hier auch Nadelholz gepflanzt, das auf dem Lößboden und bei der günstigen Temperatur ganz vorzüglich gedeiht. Es gibt Bäume mit einem Jahresansatz von einem Meter; sie wachsen also in wenigen Jahren ganz gewaltig in die Höhe. Von Nadelbäumen finden sich: *Pinus pinaster*, die echte Seestrandföhre, mit 20 *cm* langen Nadeln und sehr großen Zapfen; *Pinus nigricans*, die Schwarzföhre, die auch auf ganz steinigem Boden gut gedeiht und allenthalben am Karste gepflanzt wird; *Pinus halepensis*, die Aleppokiefer, auch Strandföhre genannt, mit kleinen Zapfen und feineren Nadeln; *Pinus pinea*, die echte Pinie, und wenige Zypressen. Der Weg durch diesen Nadelwald ist sehr angenehm, weich und schattig, eben wie in einem Parke. Als Besonderheit ist hier noch zu nennen der Erdbeerbaum, richtiger Bäumchen (*Arbutus unedo*), das, wenn es 3 *m* hoch wird, für Weingartenpfähle gefällt wird, sonst bis 4·5 *m* Höhe erreichen kann. Es ist durch seine roten, kugeligen Früchte auffallend, die zur Reifezeit im Spätherbste saftig und wohlschmeckend sind und nicht nur von Menschen, sondern auch von den Fasanen verzehrt werden. Die baumartige Erika schmückt im ersten Frühling und die Zistrose im Mai durch ihre weißen und rosaroten Blüten den Wald. Nahe bei Capo Fronte steht ein Försterhaus mit schönem Fernblick, wo man gutes Wasser, auch Wein und einen kleinen Imbiß bekommen kann. Die Förstersleute sprechen aber nicht deutsch. Der Wald ist mit Servituten belastet, was seiner Entwicklung nicht förderlich und wahrscheinlich die Ursache ist, daß schon dreimal Waldbrände entstanden, im Jahre 1877, 1896 (mit 30 *ha* Brandfläche) und im Jahre 1904 (mit 15 *ha* Brandfläche). Jedoch haben sich die Brandstellen in kurzer Zeit wieder gut bestockt und jetzt wächst darauf ein sehr üppiger Nadelwald. Der Weg vom ersten Forsthause bis zum zweiten dauert ungefähr eine Stunde.

Barbato.

Ein Spazierweg von geringerem Reize führt unfern vom Strande in 1½ Stunden nach Barbato, einem Orte mit Kirche und Schule. Der Wein

dieser Gegend gilt als der beste der Insel und wird im Gasthause Kaštelan um 56 h das Liter verkauft. Vor dem Anfange der eigentlichen Ortschaft Barbato ist eine sehr gute Badestelle. Hieher kann man auch mit einem Kahn gelangen; man mietet sich zu diesem Zwecke einen Fährmann oder rudert selbst. Der Wirt Kaštelan hat auch drei einfach eingerichtete Zimmer zu vermieten und verlangt für ganze Pension 5 K, falls mehrere Leute Aufenthalt nehmen wollen. Badegelegenheit ist in nächster Nähe des Gasthauses; Wald und Schatten ist jedoch nicht vorhanden.

Ein kurzer Spazierweg von einer halben Stunde führt auf die Anhöhe zur Kapelle S. Elia mit schöner Aussicht in das Tal Campora, S. Pietro und auf das Tignarogebirge. 14 m tiefer unten und östlich ist das Kirchlein S. Matteo.

Loparo.

Um nach Loparo und zur großartigen Badebucht zu gelangen, ist wohl ein ganzer Tag notwendig; denn der Weg dorthin dauert drei Stunden. Er führt über den Sandsteinhöhenzug bei der Kapelle S. Elia vorbei, auf gutem Wege durch das Tal S. Pietro, biegt dann bei einer Kapelle rechts ab quer über das Tal gegen die Kirche und Schule hin, dann in geringer Steigung durch Macchien auf sehr holperiger Straße auf die Höhe des Tignaro. Hier geht der Weg ungefähr eine halbe Stunde sehr angenehm auf dem früher erwähnten Alluvium und altquartären Sand weiter, bei den interessanten Erosionsformen vorüber und senkt sich allmählich durch Wald und Macchien hindurch, die Jaminaschlucht links lassend, gegen das Tal von Loparo. Die kleine Kirche steht im Tal, während die 136 Häuser weit zerstreut am Abhange der nach Osten ansteigenden Halbinsel liegen. Das sehr primitive Gasthaus ist auch auf der Höhe mit dem Blick nach Norden gegen die Bucht von Loparo, die sehr seicht ist, so daß die Schiffe weit draußen halten und die Fahrgäste ausgebootet werden müssen. Im Gasthause bekommt man höchstens Eier, Käse, Brot und Wein. Ein Bauer, ein ehemaliger Matrose, der auch ein wenig deutsch spricht, ließ in seinem neuen Hause zwei Sommerwohnungen mit Küche herrichten. Über den ausgezeichneten Badestrand in der südlichen Bucht wurde schon an einer andern Stelle gesprochen und niemand wird es versäumen, in dem ruhigen Meere, fern von den Menschen, ganz ungestört, ein stärkendes Bad zu nehmen. Der Botaniker und der Entomolog wird mit der Ausbeute an Salzpflanzen und Insekten auch sehr zufrieden sein. Am flachen Strande liegen, von den Wellen angespielt, zahlreiche Schnecken, Muscheln und Seeigeln sowie Tange verschiedener Art.

Gute Fußgeher, denen es besonders um den guten Badestrand zu tun ist, können von der Höhe des Bergrückens direkt zum Strande gelangen, wenn sie nicht den gewöhnlichen grün markierten Weg durch die Steinmauer nehmen, sondern dieser entlang nach rechts etwas steil, aber ganz ungefährlich über Felsen zum Meere herabsteigen. Auf den Felsen wächst unter anderem viel gebräuchlicher Salbei, der weithin Wohlgeruch verbreitet.

Das Arbeitsministerium plant, im Jahre 1912 eine schöne Höhenstraße von Arbe nach Loparo zu bauen, die stets einen schönen Blick auf das Gebirge und das Meer bieten und auch dem Autoverkehre dienen würde. Zahlreiche Kommissionen darüber wurden schon abgehalten und haben schon viel Geld gekostet. — Nach Loparo kann man von Arbe aus auch mit dem Schiffe gelangen, so daß man sich eine Tour zu Fuß ersparen kann.

Tigna rossa.

Wer gut zu Fuß und ein Freund von Bergen ist, wird gewiß auch nicht unterlassen, den 408 *m* hohen Tigna rossa zu besteigen. Mehrere, jedoch nicht markierte Wege führen auf die Höhe. Selbstverständlich werden die Wege, je weiter man hinansteigt, immer schlechter — weil sie ja fast gar nicht benutzt werden — und schließlich hören sie ganz auf. Desgleichen nimmt auch der Pflanzenwuchs immer mehr ab. Aber man hat da Gelegenheit, den eigentlichen Karstcharakter des Gebirges kennenzulernen. Der Blick vom Gipfel des Berges ist wahrlich großartig, einerseits auf das gegenüberliegende weiße, scheinbar ganz kahle Velebitgebirge, das sich, soweit das Auge reicht, nach Norden und Süden erstreckt, andererseits auf die ganze Insel Arbe und weit hinaus auf das Meer nach den Inseln Pago, Lussin und Cherso.

Gestärkt durch die reine Berg- und Seeluft wird der Fremde wieder in die Stadt zurückkehren und noch lange von der Schönheit und Eigenartigkeit der Natur dieser Insel entzückt sein.

Zum Schlusse erübrigt mir noch, dem Arbeitsministerium, der Statthalterei in Zara und insbesondere dem Forstverwalter Belia meinen Dank für die Mitteilung vieler statistischen Angaben auszudrücken.

Eine schöne Sage, „Die Hirtin von Arbe“ betitelt, ist von der Schriftstellerin Camilla Luzerna nach Schilderungen des altkroatischen Dichters Turaj Baraković (1548—1628) im 3. Hefte des III. Jahrganges der Zeitschrift „Adria“ wiedergegeben.

Druckfehlerberichtigung:

Auf mehreren Karten steht Pt. Samarić statt des richtigen Saramië.
