

2) Botanisch-geologischer Exkursionsbericht über das Gardaseegebiet

Zwei botanische Wanderungen am Gardasee.

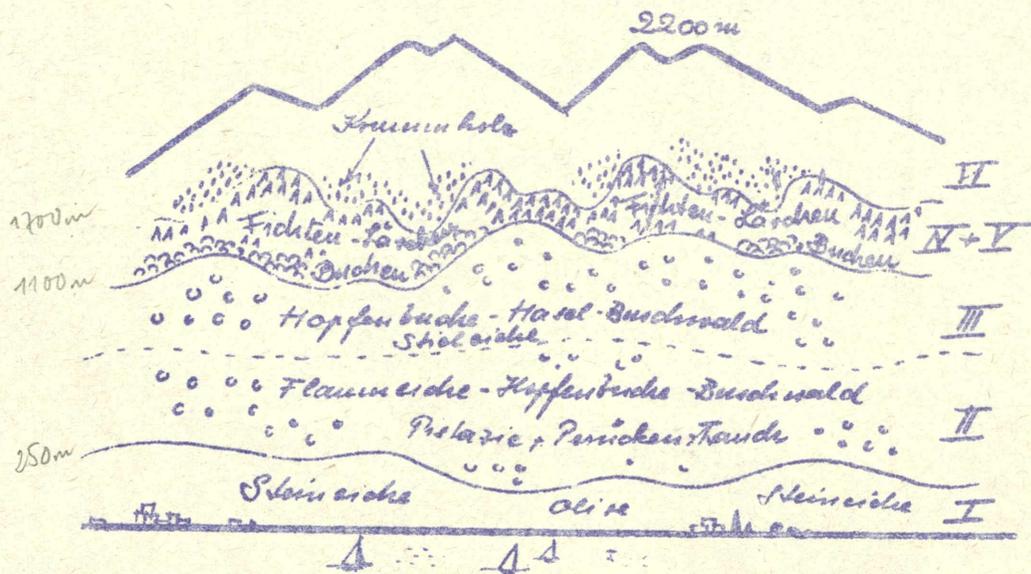
Für uns Allgäuer ist der Gardasee seit Jahren ein rasch erreichbares Urlaubsziel geworden. Von Kempten sind es ja nur 400 km bis zu diesen nördlichsten Standorten des immergrünen Steineichenwaldes. Dieser kommt nur an den tiefsten und heißesten Hanglagen am Gardasee vor. 200 km trennen diese Standorte von seiner eigentlichen Heimat, der geschlossenen Mittelmeerflora.

Der Steineichenbusch überzieht die heißen Felshänge vom Seeufer bis höchstens 250m Höhe. Die Begleitpflanzen gehören hier nur zum kleinsten Teil den echten Mittelmeerpflanzen an. Die meisten Mittelmeerranpflanzen können die hohen Niederschlagsmengen und die kühlen Winter am Gardasee nicht ertragen. Man muß daher die Steineiche als widerstandsfähigstes Relikt einer Wärmezeit betrachten.

Die ausgedehnteste Vegetationsstufe bildet am Abhang des Mte. Baldo zum Gardasee der Flaumeichen-Hopfenbuchen-Buschwald. Reine Flaumeichenbestände sind sehr selten. Meist kommen viele submediterrane Bäume und Sträucher bunt gemischt vor. Wir werden diesen Beständen auf den Wanderungen bis in etwa 900 m Meereshöhe begegnen. Die oberste Begrenzung bis 1100 m bildet dann der Hopfenbuchen-Haselbusch.

Ab 1100 m folgt wie auf der Alpennordseite die Buchen-Tannen-Stufe. Diese geht auch hier bald in die Fichtenstufe über. Als letzte, bei uns nicht vorkommende Waldstufe ist die schmale Lärchen-Zirben-Stufe eingeschaltet.

Darüber folgt, wie bei uns im Allgäu, die Prunholz-Stufe (auf Kalk Bergkiefer, auf saurem Boden Grünerle). In dieser Stufe tauchen neben den bekannten Alpenpflanzen einige neue Arten auf. Die dann folgende waldlose alpine Stufe, ab 1700 m, zeigt viele Zwergsträucher und darüber reine Arten der Alpe nmatten und der Helsszone.



- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| I mediterrane Stufe | II montane Stufe (mit Bergwald) |
| II submediterrane Stufe | II subalpine Stufe (ob. Bergwald) |
| III Laubmischwald-Stufe | II alpine Stufe. |

16. Wanderung von Val di Sogno zu den höchsten Olivenhainen.
(Meereshöhe etwa 250 m; Zeitbedarf 2 bis 3 Stunden).

Beim Anstieg von der Gordesana orientale zum Buschwald kommt man durch die heißesten Hanglagen mit wärmeliebenden Kulturpflanzen. Man findet ausgedehnte Olivenkulturen. Der Oelbaum bildete bis vor 20 Jahren die Haupterwerbsquelle der Bevölkerung. Um eine Familie ausreichend zu ernähren brauchte man etwa 300 Olivenbäume (*Olea europaea*). Für uns ist die Begleitflora von besonderem Interesse. In den Oelbaumkulturen findet man noch viele andere Nutzpflanzen. Den Kakibaum (*Diospyros kaki*), den man des dichten Schattens und der sehr (fast widerlich) süßen Früchte wegen züchtet, hat man vor etwa 150 Jahren aus Ostasien eingeführt. Er gehört zu den in Europa nicht vorkommenden Ebenholzgewächsen (*Ebenaceae*). Ebenfalls Fremdlinge sind der Feigenbaum (*Ficus carica*) aus dem eigentlichen Mittelmeergebiet und Nordafrika, der Hartblättrige Kirschloosebeere (*Prunus laurocerasus*) aus dem Schwarzmeergebiet und Persien und die Maulbeerbäume (*Morus alba*, selten *Morus nigra*) aus China und Vorderasien. Gezüchtet werden noch Pfirsiche, Aprikosen, Kirschen, Äpfel und Birnen. Die beiden letzten gedeihen oft nicht gut und sehen schorfig und halb verwelkt aus. Sie leiden anscheinend stark unter der großen Hitze. Zu diesen Nutzpflanzen kommen bei den Häusern noch viele fremdländische Zierarten vor, z.B. die Japanische Nanfpalme (*Trachycarpus Fortunei*), die Zwergpalme (*Chamaerops humilis*) die einzige in Europa wildwachsende Palme aus dem südlichen Mittelmeergebiet, die rankende Trompetenblume (*Campsis radicans*) aus Florida, der Blauregen (*Glycine*) (*Wisteria sinensis*) aus China, der Oleander (*Nerium oleander*) aus dem Mittelmeergebiet, der Erdbeerbaum (*Arbutus unedo*) aus dem Mittelmeergebiet, der Erdbeergewürzbaum (*Calycanthus florida*) aus Nordamerika, der Frühblühende Gewürzbaum (*Chimonanthus praecox*) aus Ostasien und der früher arzneilich gebrauchte Granatapfelbaum (*Punica granatum*). Neben diesen Kulturpflanzen findet man an allen Begrenzungsmauern Glaskraut (*Parietaria officinalis*), Schuppenfarn (*Ceterach officinarum*) und Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*). Fast immer ist noch der Braunstielige Milzfarn (*Asplenium trichomanes*) zu finden. Am Fuße der Mauerchen sind Osterluzei (*Aristolochia clematitis*), Farst-Bergminze (*Satureja montana*), Fels-Camander (*Teucrium botrys*), oft Steifer Sauerklee (*Oxalis stricta*) aus Nordamerika und Horn-Sauerklee (*Oxalis corniculata*) zu sehen. Nach wenigen Minuten gelangt man auf den gepflasterten (Schlitten-) Wegen zu den obersten Häusern. Hier haben sich versteckt ein paar sehr schöne Zürgelbäume (*Celtis australis*) und einige immergrüne Steinlinden (*Phillyrea latifolia*) erhalten. Die Steinlinde gehört zu den Mediterranpflanzen und ist an der Adria nur noch an wenigen Stellen zu finden. Sofort hinter den Häusern beginnt an den Steilhängen der Buschwald. In nördlicher Richtung sind es größere Steineichen (*Quercus ilex*)-Bestände und in Bergsturzgebiet südlich des Weges vor allen Hopfenbuchenbüsche (*Ostrya carpinifolia*). Die Begleitflora ist bei Malcesine bis etwa 250 m Höhe in beiden Bereichen dieselbe. An Strüchern kommen noch vor: Perückenstrauch (*Cotinus coglyria*) und Terpentibaum (*Pistacia terebinthus*). Beide gehören zur Familie der Sumachgewächse. Alte Bekannte treffen wir in der Cornelhirsche (*Cornus mas*), in der Feldulme (*Ulmus campestris*) und der Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*). Daneben stehen Blumenesche (*Fraxinus ornus*), Blasenstrauch (*Colutea arborescens*) und Zahler Geißklee (*Cytisus sessilifolius*).

Im Unterwuchs fallen vor allem die nach Regen in großen Mengen blühenden Alpenveilchen (*Cyclamen europ.*) neben dem fremdartigen Häusedorn (*Ruscus aculeatus*) auf. An Lianen sieht man neben der Waldrebe (*Clematis vitalba*) die mit roten und grünen Beeren überhäute Großblättrige Schmerzwurz (*Tamus communis*). In den Spalten der steilen, besonnten und damit sehr heißen Felsplatten siedeln sich neben Steinbrech und Fetthennenarten, Hauswurz (*Sempervivum Schottii*) und vielfach Weinbergglauch und Bergglauch (*Allium vineale* und *A. senescens*) an. An den Felsen blühen auch das Lauchblättrige Habichtskraut (*Hieracium porrifolium*), das Monte Baldo-Nasenohr (*Dupleurum baldense*), die Stahlblaue Mannstreu (*Bryngium amethystinum*) und das Aufrechte Heideröschen (*Fumana ericoides*). Der lockere Schutt wird besiedelt von Brombeere (*Rubus spec.*) und Dornschele (*Prunus spinosa*). Im August blüht hier auch die Strahldolde (Breitsame) (*Orlaya grandiflora*).

II. Wanderung auf den Mte. Baldo (La Colma), 1 Tag.

Der Weg führte uns von Malcesine auf geteierter Straße in das Weinbaugebiet von Les Vignes. Von hier auf gepflasterter Kriegsstraße zum Piombi (1158m). Dann weiter in steilem Anstieg zur Bocca Tratto Spini (1720m). Nun auf dem Höhenweg östlich von La Colma zur Bocca di Favene mit mühsamen Abstieg nach Favene an der Pferstraße.

Zuerst führt der Weg durch das Gebiet der Olivengärten, dann kommt die Zone des Weinbaues (bis etwa 600m). Nun steigt der Weg, der im Weltkrieg 1914/18 zur Versorgung der Front auf dem Mte. Baldo angelegt wurde, etwas steiler im Hopfenbuchenbuschwald an. Oberhalb der Kapelle von San Michele (bei etwa 800m) sahen wir die ersten Versuche einer Aufforstung. Von Weg aus konnten wir Tanne (*Pinus silvestris*), Espe (*Populus tremula*), Rotbuche im Krüppelwuchs (*Fagus sylvatica*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) erkennen. Von höheren Lagen hatten sich noch Haselnuß (*Corylus avellana*) und Kolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) eingefunden. Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*) und Flaumeiche (*Quercus pubescens*) sind ja stets mit der Hopfenbuche vergesellschaftet. Als Besonderheit tauchte hier an der Kehre unter den meist 5-8 m hohen Holzgewächsen eine Fichte auf. Im Unterwuchs waren Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Kornelkirsche (*Cornus mas*) vertreten. Am Wegrand fielen Gelblühender Zahntrost (*Euphrasia lutea*), Hainwachtelweizen (*Melampyrum nemorosum*), Federnelke (*Dianthus Sternbergii*) und Krautiger Backenklee (*Dorycnium herbaceum*) ins Auge. Etwa 100 m höher tauchten in Moränen eingeschnitten junge Anpflanzungen von Kiefern, Lärchen und Fichten auf. Über den hohen Wegrand hingen Zweigsträucher aus von Filziger Steinmispel (*Cotoneaster tomentosa*) und dicht daneben in größerem Bestand die Sträucher der Bärentraube (*Arctostaphylos uva ursi*) mit den glänzenden, ledrigen Blättern und den roten Beeren.

Bei etwa 1100 m begann am Piombi der alte (60-100jährige) Fichtenwald. In diesem Gebirgswald blühte Fuchs-Greiskraut (*Senecio Fuchsii*); Salomonsiegel (*Polygonatum officinale*) und Einbeere (*Paris quadrifolia*) fruchteten bereits neben den lebhaftgrünen Moosteppichen. Auf der Hochfläche hat man in den letzten Jahren die meisten Weiden mit Lärche (*Larix europaea*) aufgeforstet. An den steilen Felswänden (1158m) blühten Weißer Mauerpfeffer (*Sedum album*), Falscher Mauerpfeffer (*Sedum mite*), Alpenhauswurz (*Sempervivum Schottii*), Federnelken (*Dianthus Sternbergii*) neben großen Stöcken von Lechten Labkraut (*Galium verum*) und Laternenlopf (*Echium vulgare*).

- 5 -

Weiter führt der Weg durch herrlichen Bergwald steil aufwärts. Neben großen Fichten treten einzelne Tannen mit Tannennistel und alte Rotbuchen auf. Begleitet sind die Bäume von Haselnuß, Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum* und *nigra*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Ohrweide (*Salix aurita*) an nassen Stellen, am Weg selbst von Großblättriger Weide (*Salix grandifolia*) und von großbeerrigen, reifen Himbeeren. In der Krautschicht blühten Sumpferzblatt (*Parnassia palustris*), Scheidige Kronwicke (*Coronilla vaginalis*), Bärtige Glockenblume (*Campanula barbata*) (wohl von weit oben gekommen), Sumpfwurzarten (*Epipactis latifolius* und *atropurpureus*), Eisenhut (*Aconitum napellus*), Felsenstorchschnabel (*Geranium macrorrhizum*), Moosartige Habelmiere (*Moehringia muscosa*), Brustwurz (*Angelica silvestris*), Einköpfiges Berufskraut (*Erigeron spec.*) und schon abblühend aufgeblasener Enzian (*Gentiana utriculosa*).

Die Baumgrenze wird in etwa 1650 m von Lärchen gebildet. Hier beginnt auf früheren Weiden die reine Zone der Zwergsträucher. Neben einzelnen Latschen sind ausgebreitete Büsche von Behaarter Alpenrose (*Rhododendron hirsutum*) und von Wacholder (*Juniperus communis var. nana*) zu sehen. Es blühten der uns bekannte Goldpippau (*Crepis aureum*) und das Wollige Habichtskraut neben den Leuchten Drachennaul (*Thorminum praenajicum*) und Großer Wucherblume (*Chrysanthemum maximum*).

Der Weg über die Bocca Tratto Spini zeigt, da das ganze Gebiet stark beweidet wird, wenig Besonderheiten. Um die Wütten und Tränkestellen findet man die gleichen Vertreter der Lägerflora wie bei uns in Allgäu. Alpengreiskraut (*Senecio alpinus*), Eisenhut und Alpenampfer (*Rumex scutatus*) bilden mit Großer Brennnessel und Stacheliger Kratzdistel (*Cirsium spinosissimum*) wahre Dickichte.

Beim Abstieg zur Bocca di Lavene zeigt sich im lichten Rotbuchengebüsch Lungenzian (*Gentiana pneumonanthe*), Attich (*Sambucus ebulus*) und Rosmarinweidenröschen (*Epilobium Dodonai*). An der Bocca findet sich ein mächtiger Bestand von Niederliegendem Inster (*Genista pedunculata* ssp. *diffusa*). Hier sind auch viele Büsche von Goldregen (*Laburnum anagyroides*) neben Buchen, Hasel, Blumenesche, Mehlbeerbaum (*Sorbus aria*), Heckenrose und Gemeiner Wacholder zu sehen. Am Stolleneingang (gut begehbar aus dem ersten Weltkrieg) blühten ein gelb und hellviolett Stiefmütterchen (*Viola tricolor* ssp. *saxatilis*), Berg-Narthe (*Hypericum montanum*), Schöner Lauch (*Allium pulchrum*), mehrere Sedum-Arten, Gekrümmte Glockenblume (*Campanula glomerata*), Glänzendes Liebstöckel (*Ligusticum Sequieri*) und Grasblättrige Skabiose (*Scabiosa graminifolia*).

Beim Abstieg von der Bocca nach Lavene geht es durch Buchen, später Koffenbuchen-Flaumeichenbuschwald. Im oberen Teil herrscht ein an einen botanischen Garten erinnernder Arten- und Blütenreichtum. Besonders auffällig waren der Gelbe Fingerhut (*Digitalis lutea*) neben dem wie gelackt blauglänzenden Eisenhut (*Aconitum ramosus*), die sehr groß werdende Bergdistel (*Cardus defloratus*), die reichblühende Aufrechte Waldrebe (*Clematis recta*), der gelbe Fuchsschwanzziest (*Stachys alopecuroides*) und als Besonderheiten die Großblütige Berginze (*Satureja grandiflora*) und die Großblättrige Glockenblume (*Campanula latifolia*). Beim weiteren, leider im spitzen Geröll sehr mühsamen und langwierigen Abstieg tauchten noch große Flächen mit Mainwachtelweizen auf. Bis zum Wegrand gingen Gelber Lerchensporn (*Orychalis lutea*), Kleine Sterndolde (*Astrantia minor*) und Alpenveilchen. An der Quelle fanden wir Wirsching (*Phyllitis scolopendrium*) und den Nesselkönig, die Großblütige Taubnessel (*Lamium orvala*).

- 6 -

Eine kleine Pflanze tauchte beim Auf- und Abstieg nur in der anstehenden Moräne auf. Es war der für die Südalpen kennzeichnende Dreispitzige Augentröst (*Diphysa tricuspidata*) mit 3 cm langen und 1 mm breiten Blättern. Der Stengel ist bis etwa 25 cm hoch und verzweigt. Die Blüte ist groß, weiß mit gelbem Schlundfleck und dunklen Adern.

Bei 450 m Höhe kommt der "Weg" aus dem Buschwald. Die Flora gleicht sich an die der Oliven-Steineichegebiete an. Nur die Gelbe Hauhechel (*Ononis natrix*) und das Purpur-Jabkraut (*Galium purpureum*) sollen noch erwähnt werden.

Die Schilderung der Flora bei beiden Wanderungen kann keine Vollständigkeit bieten, da nur einige Wochen im Juli-August für Begehungen zur Verfügung standen. Der Auszug zeigt aber bereits die Reichhaltigkeit der Bestände. Er gibt einen kurzen Einblick in manche Verschiedenheit aber auch, vor allem ab 1400 m Meereshöhe, in die Ähnlichkeit mit unserer heimischen Flora. Noch genauere Pflanzenaufnahmen sollen späteren Exkursionen vorbehalten bleiben.

Studienrat L. Müller

Einiges über die geologischen Verhältnisse des Gardaseegebietes.

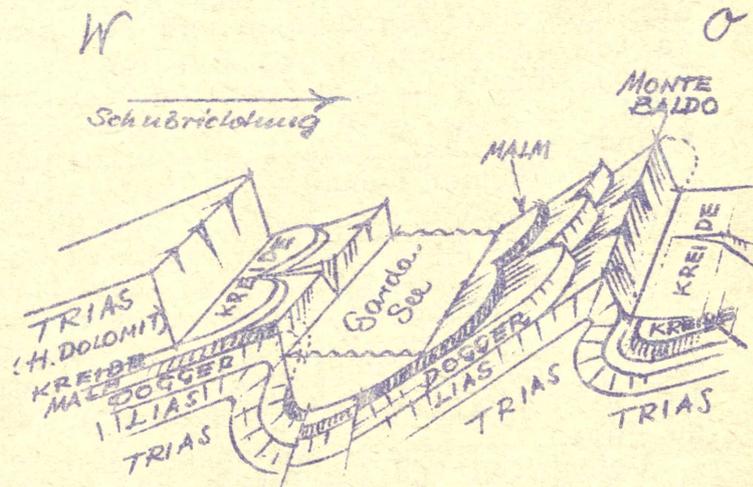
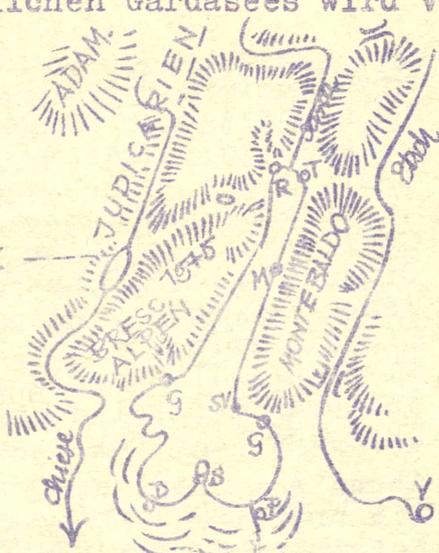
Ein Besuch des Gardasees ist für den aus dem Allgäu Kommenden aus vielen Gründen bemerkenswert. Gemeinsame und unterschiedliche Züge begegnen dem geologisch Interessierten. Nur 200 km Luftlinie ist das Nordende des Sees von Kempten entfernt und liegt auf dem gleichen Meridian wie Schongau. Allgäu wie Gardaseegebiet sind alpine Randlandschaften, beide eiszeitlich überformt. Mesozoisch-tertiäre Gesteine sind da wie dort das Baumaterial, wobei zur Verkarstung neigende Kalke und Dolomite um den Gardasee vorherrschen und die uns aus dem Allgäu so vertrauten quellreichen Flysch- und Nagelfluhketten fehlen. Größte Gegensätze bieten beide Landschaften in Bezug auf Klima, Pflanzenwelt und Siedlungsweise.

Der Gardasee (370 km² Oberfläche, 346 m tief) stößt mit seinem mittleren und nördlichen Teil als schmale (3-4 km), fjordartige Rinne in das Etschbuchtgebirge vor (Drescianer Alpen im W, Monte Baldo im O). Sein südlicher Teil greift als weites und flaches Becken, von 70 km langen Moränenkränzen umgeben, ins Oberitalienische Tiefland aus.

Das Etschbuchtgebirge, ein Teil der südlichen Kalkalpen, wird westlich des Gardasees durch die S S W - E E O streichende Judicarienlinie (Chiesetal) scharf vom Kristallin des Adamello getrennt. Während die Allgäuer Alpen von Überfaltungen und Überschiebungen in süd-nördlicher Richtung beherrscht werden, haben die gebirgsbildenden Kräfte im Gardaseebereich einen Schub entwickelt, der senkrecht zum judicarischen Streichen, also grob von West nach Ost, wirkte. So sind hier die mächtigen Kalke des Mesozoikums in deutliche, von W nach O drängende Falten und Wellen bewegt. Schroff brechen die Faltenstirnen gegen Osten ab, schräge Kalkplatten beherrschen die Westflanken der Berge. Modellhaft klar tritt dem von Norden Kommenden dieser Aufbau im Monte Brione am Nordende des Sees entgegen.

Der Gardasee, in einem von Verwerfungen und Brüchen zermürbten Wellental gelegen, folgt daher, wie seine Fortsetzung im Norden, das Sargatal, und der Kamm des Monte Baldo, dem judicarischen Streichen. Der mächtige Etschgletscher räumte die in der Mulde lagernden, vorwiegend mergeligen und daher weicheren Schichten der Kreide und des frühen Tertiärs aus und schuf damit die endgültige Gestalt des Seebeckens.

Der Gebirgsrahmen des mittleren und nördlichen Gardasees wird von einer großartigen Asymmetrie beherrscht. Jähe Steilabstürze der Jurakalke am Westufer, von tiefen, kanonartigen Tälern zerschluchtet, überlagert von kulturentragenden Kreidemergeln oder einer gleichfalls fruchtbaren Moränendecke. Darüber als höheres Stockwerk von Westen her überschoben, die rauhe Bergwelt der Hauptdolomite der Triaszeit, bis zu 2000 m gipfelförmig (Tremalzo 1975). Im Raum von Limone stoßen die Dolomite bis zum Seeufer vor, die grandiose Zitronenterrassen schützende Felsbastion der Mughera schaffend, bis zum Bau der Gardesana Sperrriegel zwischen Südtirol und Venezien. Diesen romantischen Szenerien des Westufers antwortet auf der Ostseite die Monotonie der Dachschräge des Monte Baldo-Zuges, schrägansteigende Platten von Lias, Dogger- und Malmkalken, die dem gesamten Ostufer von Torbole im Norden bis San Vigilio im Süden das einheitliche Gepräge geben. Besonders auffallend sind an der Gardesana um Malcesine die in Steinbrüchen aufgeschlossenen roten Malmkalke, reich an ammonitischen Versteinerungen. Die Wasserdurchlässigkeit der mächtigen Kalkserien, die in grandiosem einheitlichen Zug bis zu dem Gipfel des Monte Baldo in 2200 m Höhe ansteigen und deren schräges Einfallen nach Westen schufen hier unterirdische Entwässerung und damit Verkarstung. Das Schlagen der einstigen Hochwälder führte zum Abschwemmen der Bodenkrume und zwischen dem Grün der heutigen Buschwälder schimmert das Weiß und Grau des Kalksteines durch. Die Hangschräge des Baldozuges begünstigt das Ablösen und Abrutschen riesiger Kalkplatten, deren Trümmerhaufen am Fuße des Berges zu beobachten sind. Da hier die mergelige Kreideauf-
lage mit geringen Ausnahmen abgetragen ist, bieten nur die trockenen Kalkschuttböden und vereinzelte Moränenauf-
lagen in der unteren Region die Möglichkeit der Anlage von Olivenkulturen. Erst jenseits der Gipfelregion treffen wir in einer Faltenmulde die den Jurakalken auflagernden Kreide- und Tertiärmergel wieder an, Grundlage für weite Almen- und Wiesenregionen, auf denen auch das Vieh von Malcesine und Cassone gesömmert wird. Zuletzt sei noch auf ausgedehntere basaltische Vorkommen in dieser Region östlich des Monte Baldo hingewiesen und auf ein kleineres Vorkommen südlich von Malcesine. Der saure basaltische Verwitterungsboden trägt hier die einzigen Kastanienvorkommen des Gebietes um Malcesine.



SCHEMAT. GEOL. PROFIL
IN DER BREITE V. MALCESINE.

Mögen diese kurzen Hinweise etwas Einblick in die Architektur der großartigen und stets aufs neue fesselnden Gardaseelandschaft geben. Literaturhinweise siehe Seite 16!
Udo Scholz, Studienprofessor

bestimmte Pflanze im Bestimmungsbuch aufgeführt ist, erscheint sie auch im Pflanzenatlas. So ist ein schnelles Auffinden möglich und langwieriges Suchen, wie auch ein Verwecheln ausgeschlossen. Die Bücher sind für 9.-DM, bzw. 10.-DM im Buchhandel erhältlich.

Im altbekannten und bewährten Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart ist nun auch die "Moosflora von Süddeutschland" von Prof. Dr. K. Bertsch, Ravensburg in 2. neubearbeiteter Auflage erschienen. Das Buch, das für 10.-DM im Buchhandel erhältlich ist, umfaßt 234 Seiten Text und 122 Abbildungen (Zeichnungen). Während sich die 1. Auflage auf Moose des Landes Württemberg beschränkte, wurden in die 2. Auflage auch die Moose Badens mit aufgenommen. Die Zahl der beschriebenen und behandelten Arten ist dabei von 592 auf 762 gestiegen. Das Buch wendet sich vor allem an die Anfänger in der Mooskunde. Der Verfasser hat so weit als möglich die leicht zu beobachtenden Eigenschaften vorangestellt, was dem Neuling das Bestimmen der einfacheren Arten erleichtert.

Karl Lübenau

6) Termine:

In altgewohnter Weise treffen sich die Teilnehmer der Arbeitsgemeinschaft jeden ersten Montag im Monat im Nebenzimmer des Gasthauses "Flocke", Kempten, Feilbergstr. 98 um 20 Uhr, also am

- Montag, den 2. Mai 1960
- " , den 13. Juni 1960 (Verlegung wegen d. Pfingstfestes)
- " , den 4. Juli 1960
- " , den 1. August 1960
- " , den 5. September 1960.

Weitere Termine für das letzte Vierteljahr werden in der nächsten Folge bekanntgegeben.

Termine über evtl. Exkursionen werden jeweils in der Tageszeitung "Der Allgäuer" bekanntgegeben.

Anfragen wegen des Arbeitskreises, Exkursionen usw. wollen gerichtet werden an: Studienrat L. Müller, Kempten, Schillerstr. 56 und Studienprofessor Udo Scholz, Kempten, Bergstr. 16. Beide Herren sind auch über die Oberrealschule Kempten, Salzstr. 17 Fernruf 2871, erreichbar.

Diese Folge der "Mitteilungen" wurde von Herrn K. Lübenau zusammengestellt.

Nachtrag zur Seite 7:

Unterlagen: Carta geologica delle Tre Venezia, Blatt 35.
Weitere Literatur, in der das Landschaftsbild und das Kulturgeographische im Vordergrund steht: H. Lehmann, "Der Gardasee und sein Jahr", in der Zeitschrift "Die Erde" 1949 I.
G.H. Teich: "Abseits der Gardesana" in der Zeitschrift "Geographische Rundschau" 1959/9.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturkundliche Beiträge aus dem Allgäu = Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Arbeitskreises Kempten \(Allgäu\) der Volkshochschule Kempten](#)

Jahr/Year: 1960

Band/Volume: [4_1](#)

Autor(en)/Author(s): Lübenau Karl

Artikel/Article: [Botanisch-geologischer Exkursionsbericht über das Gardaseegebiet. 2-7](#)