

Der Amphibolit steht in der ersten schärferen Rechtskurve an einem Seitengraben und dann etwa 500 m weiter in einer Linkskehre an.

Vom letztgenannten Aufschluß noch weitere 600 m (kurz vor einer Quelle) erreichen wir den Grenzbereich: Glimmerschiefer-Amphibolitkomplex und kommen somit, da wir uns geologisch gesehen vom Höheren ins Tiefere bewegen, in die tiefste Einheit, nämlich in den Amphibolitkomplex.

Wichtigste Literatur

- BECKER L. P. und SCHUMACHER R. 1972: Metamorphose und Tektonik in dem Gebiet zwischen Stub- und Gleinalpe, Stmk. — Mitt. geol. Ges. Wien, 65.
- BECKER L. P. 1974: Beitrag zur Geologie des nordöstlichen Stubalpenrandes. — Mitt. naturwiss. V. Steiermark, Graz, 104.
- FLÜGEL H. W. 1961: Die Geologie des Grazer Berglandes (Erläuterung zur geologischen Wanderkarte des Grazer Berglandes, 1:100.000). — Joan. Mitt. Mus. Bergb. Geol. Technik, H. 23, Graz.
- FLÜGEL H. W. 1963: Das Steirische Randgebirge. — Sammlg. Geol. Führer, 42, Berlin (Gebr. Borntraeger).
- HERITSCH F. und CZERMAK F. 1923: Geologie des Stubalpengebirges in Steiermark (Erläuterungen, geologische Karte und Profile). — Zur Steiermärkischen Kultur, Graz (Verlag Moser).

ALPENGARTEN GAAL-KNITTELFELD:

Pflanzen, die in der Kalksteingruppe angesiedelt sind Gruppe 38

99 a	<i>Aster alpinus</i>	Alpen-Aster
9 i	<i>Iberis sempervirens</i>	Immergrüne Schleifenblume
86 p	<i>Pinus mugo</i>	Latsche
139 a	<i>Alyssoides utriculata</i>	Gemeines Blasenschötchen
15 a	<i>Achillea serbica</i>	Balkan-Schafgarbe
78 a	<i>Arabis pumila</i>	Zwerg-Gänsekresse
53 s	<i>Silene acaulis</i>	Stengelloses Leimkraut
40 a	<i>Alyssum ovirens</i>	Gelbes Steinkraut
4 m	<i>Minuartia laricifolia</i>	Lärchenblättrige Miere
49 a	<i>Androsace lactea</i>	Milchweißer Mannsschild

100 c	<i>Cerastium tomentosum</i>	Filziges Hornkraut
16 m	<i>Minuartia pulchella</i>	Niedliche Miere
123 a	<i>Achillea atrata</i>	Schwarze Schafgarbe
94 s	<i>Sempervivum jeffreyi</i>	Hauswurz
96 s	<i>Sempervivum assimile</i>	Verwandtähnliche Hauswurz
106 s	<i>Saxifraga cochlearis</i>	Löffelförmiger Steinbrech
29 g	<i>Globularia willkommii</i>	Willk. zwergige Kugelblume
131 a	<i>Arabis Ferd. Coburgii</i>	Coburg's Gänsekresse
61 p	<i>Pulsatilla stiriaca</i>	Steirische Kuhschelle
20 s	<i>Saxifraga longifolia hybrida</i>	Langblättriger Steinbrech
153 a	<i>Anemone alpina</i>	Alpen-Anemone
56 c	<i>Caclamen europeum</i>	Zyklame, Erdscheibe
8 c	<i>Campanula turbinata carp.</i>	Kreiselförmige Karp. Glockenblume
63 c	<i>Cerastium alpinum</i>	Alpen-Hornkraut
60 d	<i>Draba stellata</i>	Sternartiges Hungerblümchen
110 s	<i>Sedum alpestre</i>	Alpen-Fetthenne
29 p	<i>Primula auricula lutea</i>	Peterg Stamm
27 d	<i>Dianthus subacaulis</i>	Halbstengellose Nelke
59 p	<i>Primula clusiana</i>	Clusius-Primel
62 s	<i>Sempervivum calcareum</i>	Kalkliebende Hauswurz
33 s	<i>Sedum atropurpureum</i>	Dunkelrote Fetthenne
16 g	<i>Gentiana purdomii</i>	Asiatischer Enzian
41 v	<i>Vinca minor</i>	Kl. polsterbild. Immergrün
104 p	<i>Polygonatum adoratatum</i>	Salomonsiegel, Weißwurz
73 a	<i>Aquilegia flabellata</i>	Kleinfächrige Akelei
3 h	<i>Helianthemum grandiflorum</i>	Großblütiges Sonnenröschen
2 h	<i>Helianthemum canadense</i>	Canadisches Sonnenröschen
32 a	<i>Allium narzissiflorum</i>	Purpurroter Lauch
38 g	<i>Gentiana verna</i>	Frühlings-Enzian
71 g	<i>Aquilegia alpina</i>	Alpen-Akelei
7 i	<i>Iris sibirica</i>	Sibirische Iris, Lilie
4 i	<i>Iris lacustris</i>	Teichlilie
31 l	<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich
5 i	<i>Iris pseudacorus</i>	Wasser-Schwertlilie
66 s	<i>Salix serpyllifolia</i>	Quendelblättrige Weide
10 r	<i>Ranunculus aquatilis</i>	Wasser-Hahnenfuß
10 s	<i>Saxifraga aizoides</i>	Fetthennen-Steinbrech*
41 p	<i>Primula longifolia halleri</i>	Langblumiger Himmelschlüssel
12 t	<i>Trollius europaeus</i>	Europäische Trollblume
25 g	<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz
26 s	<i>Saxifraga stellaris</i>	Stern-Steinbrech*
90 s	<i>Swertia perennis</i>	Moor-Enzian
24 s	<i>Saxifraga rotundifolia</i>	Rundblättriger Steinbrech
5 n	<i>Nasturtium</i>	Brunnenkresse
30 p	<i>Primula beesiana</i>	Himalaya-Primel

31 p	Primula bulleyana	Orangerote Him. Etagenprimel
63 p	Primula bullesiana	Augetrieb, blasige Etagenprimel
47 p	Primula pulverulenta	Bestäubte Primel
138 a	Acorus calamus	Kalmus
98 c	Caltha palustris	Sumpf-Dotterblume
17 t	Trollius pumila	Zwerg-Trollblume
57 d	Doronicum austriacum	Österr. Gemswurz
112 a	Arabis alpina	Alpen-Gänsekresse
19 m	Mentha aquatica	Wasser-Minze
57 g	Gymnadenia conopsea	Mücken-Hänelwurz
139 a	Alyssoides utriculata	Gemeines Blasenschötchen
83 p	Penstemon diffusus	Ausgebreiteter Bartfaden
113 c	Chrysanthemum leucanthemum	Frühlings-Margarite
28 p	Primula auricala	Rotes Flühlblümchen, Aurikel
18 h	Heracleum siifol. laciniatum	Merkblättr. Riesen-Bärenklau
6 s	Lewisia cotyledon	Strauß-Bitterwurz
44 p	Primula marginatum	Geänderte Schlüsselblume
4 p	Papaver nudicaulis	Nacktstengeliger Mohn
45 g	Geum pyrenaicum	Pyrenäen-Nelkenwurz
52 c	Cortusa matthioli	Heilglöckchen
120 a	Anemone stiriacum	Steirische Anemone, Windröschen
14 h	Hormium pyrenaicum	Pyrenäen-Drachenmaul
78 a	Arabis pumila	Zwerg-Gänsekresse
38 a	Alyssum cuneifolium	Keilblättriges Steinkraut
21 t	Tussilago farfara	Huflattich
3 n	Nymphaea tetragona	Seerose
3 c	Calla palustris	Sumpf-Drachenwurz, Calla
155 a	Alisma plantago aquatica	Froschlöffel
38 g	Gentiana verna	Frühlings-Enzian
5 a	Acaeana buchananii	Stachelnübchen
39 v	Veronica alpina	Alpen-Ehrenpreis
32 l	Larix decidua	Lärche
15 r	Rhinanthus alectorolophus	Großer Klappertopf*
41 c	Chrysanthemum alpinum	Alpen-Margarite, Wucherblume*
58 g	Galium verum	Echtes Labkraut*
47 l	Lupinus angustifolis	Kleinblättrige Lupine
121 s	Salix lanata	Wollige Weide

Gruppe 39 – 44

25 v	Valeriana officinalis	Med. gebr. Baldrian
85 c	Calamintha officinalis	Wald-Bergminze
101 s	Salvia glutinosa	Klebriger Salbei
23 p	Potentilla fruticosa	Strauch-Fingerkraut
13 m	Melissa offic. ascendens	Med. gebr. Zitronenmelisse

29 h	Hyssopus officinalis	Med. gebr.	Echter Ysop
5 b	Borago officinalis		Gurkenkraut, Boretsch
32 c	Carlina acaulis		Eberwurz, Stengellose Wetterdistel
114 c	Carlina caulescens		Silberdistel
12 h	Hieracium pilosa		Gewöhnliches Habichtskraut*
46 c	Clematis tangutica		Sibirische Waldrebe
5 f	Forsythia europaea		Forsythie
58 s	Syringa palibiniana		Flieder
8 r	Rubus idaeus		Himbeere
1 l	Laburnum watereri		Goldregen
5 d	Delphinium elatum		Hoher Rittersporn
9 l	Lilium bulbiferum		Feuerlilie
10 l	Lilium citronella		Zitronenblütige Lilie
6 g	Genista sagittalis		Pfeilginster, geflügelt. Geißklee

Raupenfliegen, nützliche Insektenparasiten

von Hermann Elsasser und Dr. Johann Gepp, Ludwig-Boltzmann-Institut für Umweltwissenschaften und Naturschutz, Graz

Von den rund 100 Zweiflüglerfamilien sind die Raupenfliegen (Larvivoridae, Tachinidae) wohl zu den nützlichsten Familien zu zählen, denn sie ernähren sich als Larven vor allem von Insekten, darunter auch von zahlreichen schädlichen Arten.

Dem Aussehen nach sind manche Tachinenarten leicht mit gewöhnlichen Stubenfliegen zu verwechseln, andere fallen durch grellrote Färbung oder kräftige Behaarung auf. In der Natur sind die Raupenfliegen durch ihre meist seitlich weit abstehenden Flügel und durch ihre ruckartigen Laufbewegungen von anderen Fliegengruppen zu unterscheiden. Zur genaueren Bestimmung kann das deutliche Vorhandensein eines Postscutellums als wesentliches Merkmal der Tachinen herangezogen werden. Das Postscutellum befindet sich unter dem meist halbkreisförmigen Scutellum am taillenförmigen Einschnitt zwischen Brust- und Hinterleibsteil der Fliegen.

Biologie:

Wenngleich unter den zahlreichen Arten verschiedenste Lebensgewohnheiten festzustellen sind, so kann man doch auf einige für Tachinen typische Lebensstationen hinweisen:

Die weibliche Fliege sucht ein für die Eiablage geeignetes Wirtstier und belegt es mit einem Ei. Die Tachinenlarve, die aus dem Ei schlüpft, durchbohrt die Haut des Wirtes und lebt im Inneren des Wirtes zuerst von dessen Fettkörpern und später auch von wichtigeren Eingeweiden, bis das Wirtstier gänzlich ausgezehrt ist und stirbt. Die Tachinenlarve wandelt sich dann,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der Alpengarten, Zeitschrift f. Freunde d. Alpenwelt, d. Alpenpflanzen- u. Alpentierwelt, des Alpengartens u. des Alpinums](#)

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [19 2](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Wichtigste Literatur. Pflanzen, die in der Kalksteingruppe angesiedelt sind Gruppe 38. 14-17](#)