

Minerals and vegetation of the Schwarzwand

Very comprehensive investigations were made by Saukel (1980) in the frame of his PhD thesis. For this database, a list of minerals and plants is here extracted by W. Adlassnig. Minerals and plants were linked with the location.

Minerals

Chalkantite, $\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$
Halothrichite, $\text{FeAl}_2(\text{SO}_4)_4 \cdot 22 \text{H}_2\text{O}$
Melanterite, $\text{FeSO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$
Picheringite, $\text{MgAl}_2(\text{SO}_4)_4 \cdot 22 \text{H}_2\text{O}$

Higher plants

Aconitum variegatum, Bunter Eisenhut, Ranunculaceae
Adenostyles alliariae, Grauer Alpendost, Asteraceae
Agrostis agrostifolia, Zartes Straußgras, Poaceae
Agrostis capillaris, Rotes Straußgras, Poaceae
Agrostis rupestris, Felsen-Straußgras, Poaceae
Alchemilla sp., Frauenmantel, Rosaceae
Alnus incana, Grauerle, Betulaceae
Alnus viridis, Grünerle, Betulaceae
Antennaria dioica, Gewöhnliches Katzenpfötchen, Asteraceae
Anthoxanthum odoratum, Gewöhnliches Ruchgras, Poaceae
Arabis alpina, Alpen-Gänsekresse, Brassicaceae
Arnica montana, Arnika, Asteraceae
Asplenium trichomanes, Schwarzer Streifenfarn, Aspleniaceae
Aster bellidiastrum, Alpenmaßliebchen, Asteraceae
Athyrium filix-femina, Frauenfarn, Athyriaceae
Avenella flexuosa, Drahtschmiele, Poaceae
Bartsia alpina, Alpenhelm, Orobanchaceae
Betula pubescens, Moorbirke, Betulaceae
Blechnum spicant, Rippenfarn, Blechnaceae
Calamagrostis villosa, Wolliges Reitgras, Poaceae
Calluna vulgaris, Heidekraut, Ericaceae
Campanula barbata, Bärtige Glockenblume, Campanulaceae
Carex ferruginea, Rost-Segge, Cyperaceae
Carex leporina, Hasenpfoten-Segge, Cyperaceae
Chaerophyllum hirsutum, Behaarter Kälberkropf, Apiaceae
Chrysoplenium alternifolium, Milzkraut, Saxifragaceae
Coeloglossum viride, Grüne Hohlzunge, Orchidaceae
Crepis aurea, Gold-Pippau, Asteraceae
Cystopteris fragilis, Zerbrechlicher Blasenfarn, Woodsiaceae
Dactylorhiza majalis, Breitblättriges Knabenkraut, Orchidaceae
Dentaria eneaphyllos, Quirlblättriger Zahntrost, Brassicaceae
Deschampsia cespitosa, Rasenschmiele, Poaceae
Doronicum austriacum, Österreichische Gämswurz, Asteraceae
Dryas octopetala, Silberwurz, Rosaceae
Dryopteris filix-mas, Echter Wurmfarne, Dryopteridaceae
Empetrum hermaphroditum, Zwitterige Krähenbeere, Ericaceae
Epilobium angustifolium, Schmalblättriges Weidenröschen, Onagraceae

Epilobium collinum, Hügel-Weidenröschen, Onagraceae
Epilobium montanum, Berg-Weidenröschen, Onagraceae
Equisetum arvense, Acker-Schachtelhalm, Equisetaceae
Equisetum sylvaticum, Wald-Schachtelhalm, Equisetaceae
Euphrasia minima, Zwerg-Augentrost, Orobanchaceae
Euphrasia salisburgensis, Salzburger Augentrost, Orobanchaceae
Fragaria vesca, Wald-Erdbeere, Rosaceae
Galeopsis sp., Hohlzahn, Lamiaceae
Galium anisophyllum, Alpenlabkraut, Rubiaceae
Galium molluga, Wiesenlabkraut, Rubiaceae
Gentiana asclepiadea, Schwalbenwurz-Enzian, Gentianaceae
Gnaphalium norvegicum, Norwegisches Ruhrkraut, Asteraceae
Gnaphalium sylvaticum, Wald-Ruhrkraut, Asteraceae
Gymnocarpium dryopteris, Eichenfarn, Woodsiaceae
Hieracium alpinum, Alpen-Habichtskraut, Asteraceae
Hieracium murorum, Wald-Habichtskraut, Asteraceae
Hieracium sphaerocephalum, Kugelköpfiges Habichtskraut, Asteraceae
Homogyne alpina, Alpen-Brandlattich, Asteraceae
Juncus trifidus, Dreiblatt-Binse, Juncaceae
Larix decidua, Lärche, Pinaceae
Leontodon helveticus, Schweizer Löwenzahn, Asteraceae
Leontodon hispidus, Grauer Löwenzahn, Asteraceae
Listera cordata, Zweiblatt, Orchidaceae
Loiseleuria procumbens, Gamsheide, Ericaceae
Luzula luzuloides, Weißliche Hainsimse, Juncaceae
Luzula sylvatica, Wald-Hainsimse, Juncaceae
Lycopodium annotinum, Schlangen-Bärlapp, Lycopodiaceae
Lycopodium clavatum, Keulen-Bärlapp, Lycopodiaceae
Maianthemum bifolium, Zweiblättrige Schattenblume, Ruscaceae
Melampyrum sylvaticum, Wald-Wachtelweizen
Moneses uniflora, Moosauge, Ericaceae
Nardus stricta, Hirschhaar, Poaceae
Oxalis acetosella, Wald-Sauerklee, Oxalidaceae
Parnassia palustris, Sumpfhherzblatt, Parnassiaceae
Pedicularis recutita, Gestutztes Läusekraut, Orobanchaceae
Petasites albus, Weiße Pestwurz, Asteraceae
Phleum alpinum, Alpen-Lieschgras, Poaceae
Picea abies, Gemeine Fichte, Pinaceae
Pinguicula alpina, Alpen-Fettkraut, Lentibulariaceae
Pinus cembra, Zirbelkiefer, Pinaceae
Pinus mugo, Latsche, Pinaceae
Poa alpina, Alpen-Rispengras, Poaceae
Poa supina, Läger-Rispengras, Poaceae
Polystichum aculeatum, Gelappter Schildfarn, Dryopteridaceae
Polystichum lonchitis, Lanze-Schildfarn, Dryopteridaceae
Populus tremula, Espe, Salicaceae
Potentilla aurea, Gold-Fingerkraut, Rosaceae
Potentilla erecta, Blutwurz, Rosaceae
Prenanthes purpurea, Hasenlattich, Asteraceae
Primula minima, Zwerg-Primel, Primulaceae

Prunella vulgaris, Gewöhnliche Braunelle, Lamiaceae
Pteridium aquilinum, Adlerfarn, Dennstaedtiaceae
Pyrola media, Mittleres Wintergrün, Ericaceae
Ranunculus montanus, Berg-Hahnenfuß, Ranunculaceae
Ranunculus repens, Kriechender Hahnenfuß, Ranunculaceae
Rhododendron ferrugineum, Rostblättriger Almrausch, Ericaceae
Sagina saginoides, Alpen-Mastkraut, Caryophyllaceae
Salix alpina, Alpen-Weide, Salicaceae
Salix appendiculata, Großblättrige Weide, Salicaceae
Saxifraga aizoides, Bach-Steinbrech, Saxifragaceae
Saxifraga rotundifolia, Rundblättriger Steinbrech, Saxifragaceae
Saxifraga stellaris, Stern-Steinbrech, Saxifragaceae
Selaginella selaginoides, Dorniger Moosfarn, Selaginellaceae
Senecio fuchsii, Fuchs-Greiskraut, Asteraceae
Silene pusilla, Kleiner Strahlensame, Caryophyllaceae
Silene vulgaris, Taubenkropf-Leimkraut, Caryophyllaceae
Solidago virgaurea, Echte Goldrute, Asteraceae
Sorbus aucuparia, Eberesche, Rosaceae
Stellaria nemorum, Hain-Sternmiere, Caryophyllaceae
Streptopus amplexifolius, Stengelumfassender Knotenfuß, Liliaceae
Tofieldia calyculata, Gewöhnliche Simsenlilie, Tofieldiaceae
Trifolium pratense, Wiesenklees, Fabaceae
Tussilago farfara, Huflattich, Asteraceae
Urtica dioica, Große Brennnessel, Urticaceae
Vaccinium gaultherioides, Rauschbeere, Ericaceae
Vaccinium myrtillus, Heidelbeere, Ericaceae
Vaccinium vitis-idaea, Preiselbeere, Ericaceae
Valeriana tripteris, Dreiblättriger Baldrian, Valeriaceae
Veratrum album ssp. *lobelianum*, Weißer Germer, Melanthiaceae
Veronica alpina, Alpen-Ehrenpreis, Veronicaceae
Veronica chamaedrys, Gamander-Ehrenpreis,
Viola biflora, Zweiblütiges Veilchen, Violaceae

Bryophytes

Andrea rothii ssp. *rothii*, Andreaceae
Andrea rupestris ssp. *alpestris*, Andreaceae
Andrea rupestris ssp. *rupestris*, Andreaceae
Aneura pinguis, Aneuraceae
Anoetangium compactum, Pottiaceae
Anomobryum filiforme, Bryaceae
Anthelia julatzea, Antheliaceae
Anthelia juratzkana, Antheliaceae
Barbilophozia hatcheri, Jungermanniaceae
Barbilophozia lycopodioides, Jungermanniaceae
Barbula glauca, Pottiaceae
Barbula unguiculata, Pottiaceae
Bartramia halleriana, Bartramiaceae
Bazzania tricrenata, Lepidoziaceae
Blepharostoma trichophyllum, Pseudolepicoeaceae
Blindia acuta, Seligeriaceae

Brachythecium reflexum, Brachytheciaceae
Bryum argeneum, Bryaceae
Bryum capillare, Bryaceae
Bryum pallens, Bryaceae
Bryum pseudotriquetrum, Bryaceae
Buxbaumia aphylla, Buxbaumiaceae
Calypogeia intergristipula, Calypogeiaceae
Calypogeia muellerana, Calypogeiaceae
Calypogeia neesiana, Calypogeiaceae
Calypogeia trichomanis, Calypogeiaceae
Campylium stellatum, Amblystegiaceae
Camylopus sp., Dicranaceae
Catoscopium nigrum, Catoscopiaceae
Cephalozia albescens, Cephaloziaceae
Cephalozia bicuspidata, Cephaloziaceae
Cephalozia lammersiana, Cephaloziaceae
Cephalozia pleniceps, Cephaloziaceae
Cephaloziella massalongoi, Cephaloziellaceae
Cephaloziella phyllocantha, Cephaloziellaceae
Chiloscyphus pallescens, Lophocoleaceae
Cirriphyllum piliferum, Brachytheciaceae
Climacium dendroides, Climaciaceae
Conocepalum conicum, Marchantiaceae
Cratoneuron commutatum, Amblystegiaceae
Cratoneuron decipiens, Amblystegiaceae
Cratoneuron filicinum, Amblystegiaceae
Ctenidium molluscum, Hypnaceae
Cynodontium gracilescens, Cynodontiaceae
Cynodontium polycarpum, Cynodontiaceae
Cynodontium strumiferum, Cynodontiaceae
Dichodontium pellucidum, Cynodontiaceae
Dicranella cerviculata, Dicranaceae
Dicranella grevilleana, Dicranaceae
Dicranella heteromalla, Dicranaceae
Dicranella subulata, Dicranaceae
Dicranodontium denutatum, Dicranaceae
Dicranoweisia crispula, Dicranaceae
Dicranum flagellare, Dicranaceae
Dicranum majus, Großes Gabelzahnmoos, Dicranaceae
Dicranum scoparium, Gewöhnliches Gabelzahnmoos, Dicranaceae
Diplophyllum albicans, Scapaniaceae
Distichum capillaceum, Ditrichaceae
Ditrichum cylindricum, Ditrichaceae
Ditrichum flexicaule, Ditrichaceae
Ditrichum heteromallum, Ditrichaceae
Ditrichum lineare, Ditrichaceae
Ditrichum zonatum, Ditrichaceae
Drepanocladus uncinatus, Amblystegiaceae
Drepanocladus vernicosus, Amblystegiaceae
Encalypta ciliata, Encalyptaceae

Encalypta rhabdocarpa, Encalyptaceae
Encalypta streptocarpa, Encalyptaceae
Erythrophyllum rubrum, Pottiaceae
Fissidens cristatus, Fissidentaceae
Grimmia atrata, Grimmiaceae
Gymnocolea inflata, Jungermanniaceae
Gymnomitrium conoinnatum, Gymnomitriaceae
Gymnomitrium coralloides, Gymnomitriaceae
Gymnostomum aeruginosum, Pottiaceae
Gymnostomum recurvirostrum, Pottiaceae
Gyroweisia tenuis, Pottiaceae
Harpanthus flotowianus, Geocalycaceae
Homalothecium lutescens, Brachytheciaceae
Hylocomium splendens, Hylocomiaceae
Hypnum ravaudi, Hypnaceae
Isothecium myurum, Brachytheciaceae
Jungermannia atrovirens, Jungermanniaceae
Jungermannia convertissima, Jungermanniaceae
Jungermannia exsertifolia, Jungermanniaceae
Jungermannia gracillima, Jungermanniaceae
Jungermannia hyalina, Jungermanniaceae
Jungermannia sphaerocarpa, Jungermanniaceae
Jungermannia subelliptica, Jungermanniaceae
Kiaeria starkei, Dicranaceae
Lepidozia reptans, Lepidoziaceae
Lophocolea heterophylla, Lophocoleaceae
Lophozia elongata, Jungermanniaceae
Lophozia grandiretis, Jungermanniaceae
Lophozia guttulata, Jungermanniaceae
Lophozia incisa, Jungermanniaceae
Lophozia obtusa, Jungermanniaceae
Lophozia purpurascens, Jungermanniaceae
Lophozia silvicola, Jungermanniaceae
Lophozia sudetica, Jungermanniaceae
Lophozia ventricosa, Jungermanniaceae
Lophozia wenzelii, Jungermanniaceae
Marchantia polymorpha, Marchantiaceae
Marsupella emarginata, Gymnomitriaceae
Marsupella sphacelata, Gymnomitriaceae
Meesia uliginosa, Meesiaceae
Merceya ligulata, Pottiaceae
Metzgeria furcata, Metzgeriaceae
Mielichhoferia elongata, Bryaceae
Mielichhoferia mielichhoferi, Bryaceae
Mnium ambiguum, Mniaceae
Mnium marginatum, Mniaceae
Mnium stellare, Mniaceae
Mylia taylorii, Jungermanniaceae
Myurella tenerrima, Theliaceae
Nardia compressa, Jungermanniaceae

Nardia insecta, Jungermanniaceae
Nardia scalaris, Jungermanniaceae
Neckera crispa, Neckeraceae
Oligotrichum hercynicum, Polytrichaceae
Oncophorus virens, Cynodontiaceae
Orthocaulis floerkei, Jungermanniaceae
Orthothecium intricatum, Entodontaceae
Orthothecium rufescens, Entodontaceae
Pellia neesiana, Pelliaceae
Philonotis calcarea, Bartramiaceae
Philonotis fontana, Bartramiaceae
Philonotis seriata, Bartramiaceae
Plagiobryum zieri, Bryaceae
Plagiochila sp., Plagiochilaceae
Plagiomnium affine, Mniaceae
Plagiomnium undulatum, Mniaceae
Plagiopus oederi, Bartramiaceae
Plagiothecium denticulatum, Plagiotheciaceae
Plagiothecium undulatum, Plagiotheciaceae
Pleurozium schreberi, Hylocomiaceae
Pogonatum aloides, Polytrichaceae
Pogonatum urnigerinum, Polytrichaceae
Pohlia cruda, Bryaceae
Pohlia drummondii, Bryaceae
Pohlia elongata ssp. elongata, Bryaceae
Pohlia elongata ssp. polymorpha, Bryaceae
Pohlia filum, Bryaceae
Pohlia nutans, Bryaceae
Pohlia obtusifolium, Bryaceae
Pohlia wahlenbergii, Bryaceae
Polytrichum alpinum, Polytrichaceae
Polytrichum juniperinum, Polytrichaceae
Preissia quadrata, Marchantiaceae
Protodiplophyllum obtusifolium, Scapaniaceae
Protodiplophyllum taxifolium, Scapaniaceae
Ptilidium pulcherrimum, Ptilidiaceae
Ptilium cristacastrensis, Hypnaceae
Racomitrium canescens var. canescens, Grimmiaceae
Racomitrium canescens var. ericoides, Grimmiaceae
Racomitrium fasciculare, Grimmiaceae
Racomitrium heterostichum, Grimmiaceae
Rhabdoweisia fugax, Cynodontiaceae
Rhizomnium magnifolium, Mniaceae
Rhizomnium punctatum, Mniaceae
Rhytidiadelphus loreus, Hylocomiaceae
Rhytidiadelphus triquetrus, Hylocomiaceae
Rhytidium rugosum, Hypnaceae
Saccobasis polita, Jungermanniaceae
Scapania aspera, Scapaniaceae
Scapania curta, Scapaniaceae

Scapania cuspiduligera, Scapaniaceae
Scapania gymnostomophila, Scapaniaceae
Scapania helvetica, Scapaniaceae
Scapania irrigua, Scapaniaceae
Scapania lingulata, Scapaniaceae
Scapania nemorosa, Scapaniaceae
Scapania paludicola, Scapaniaceae
Scapania paludosa, Scapaniaceae
Scapania scanica, Scapaniaceae
Scapania uliginosa, Scapaniaceae
Scapania umbrosa, Scapaniaceae
Scapania undulata, Scapaniaceae
Schistidium strictum, Grimmiaceae
Seligeria pusilla, Seligeriaceae
Sphagnum capillifolium, Torfmoos, Sphagnaceae
Sphagnum girgensohnii, Torfmoos, Sphagnaceae
Sphagnum squarrosum, Sparriges Torfmoos, Sphagnaceae
Sphenobolus minutus, Jungermanniaceae
Splachnum ovatum, Splachnaceae
Tayloria splachnoides, Splachnaceae
Tetraxis pellucida, Tetraxidaceae
Timmia austriaca, Timmiaceae
Tortella fragilis, Pottiaceae
Tortella tortuosa, Pottiaceae
Trichocolea tomentella, Trichocoleaceae
Tritomaria exsectiformis, Jungermanniaceae
Tritomaria quinquentata, Jungermanniaceae

Saukel J. 1980. Ökologisch-soziologische, systematische und physiologische Untersuchungen an Pflanzen der Grube "Schwarzwand" im Großarlal (Salzburg). PhD-thesis, Universität Wien, Wien.