

WINTERBOTTOM K. AVALANCHE SLOPE VEG. - VERMILION PASS

1973 SPECIES

RELATIVE ABUNDANCE/OCCURRENCE ZONES

SLOPE

A

	1	2	3	4
<i>Aster</i> sp.				
<i>Aster conspicuus</i>				
<i>Achillea Millefolium</i>				
<i>Agroseris aurantiaca</i>				
<i>Agroseris glauca</i>				
<i>Agropyron albicans</i>		C	C	
<i>Agropyron subsecundum</i>				
<i>Anaphalis margaritacea</i>				
<i>Anemone drumondii</i>				
<i>Anemone multifida</i>				
<i>Anemone parviflora</i>				
<i>Angelica arguta</i>				
<i>Antennaria nitida</i>				
<i>Antennaria rosea</i>				
<i>Arnica cordifolia</i>				
<i>Arabis</i> sp.				
<i>Aquilegia flavescens</i>				
<i>Allium cernuum</i>				
<i>Carex</i>		C	C	
<i>Castilleja miniata</i>				
<i>Claytonia lanceolata</i>				
<i>Clematis verticellaria</i> var <i>columbiana</i>				
<i>Capsella bursa-pastoris</i>				
<i>Cirsium arvense</i>				
<i>Campanula rotundifolia</i>				
<i>Calamagrostis</i>				
<i>Bromus carinatus</i>				
<i>Artemisia frigida</i>				
<i>Delphinium bicolor</i>				
<i>Dryas drummondii</i>		R	R	
<i>Dryas hookeriana</i>				
<i>Epilobium augustifolium</i>				
<i>Erigeron compositus</i>				
<i>Erythronium grandiflorum</i>				
<i>Gragaria glauca</i>				
<i>Geranium bicknellii</i>				
<i>Geranium richardsonii</i>				
<i>Geum allepicium</i> var <i>strictum</i>				
<i>Gaillarda aristata</i>				
<i>Gailium boreale</i>				
<i>Galium trifolium</i>				
<i>Hackelia folibuda</i>				
<i>Hedysarum alpinum</i> var <i>americanum</i>				
<i>Hedysarum sulphurecens</i>				
<i>Heracleum lanatum</i>				
<i>Myosotis alpesris</i>				
<i>Pedicularis bracteosa</i>				
<i>Penstemon confertus</i>				
<i>Petasites palmatus</i>				
<i>Poa glaucifolia</i>				
<i>Pyrola virens</i>				
<i>Osmorhiza longistylis</i>				
<i>Prunella vulgaris</i>				
<i>Senecio</i> sp.	X	F	F	
<i>Ranuncululus acris</i>				
<i>Sedum stonepetalum</i>				
<i>Smilacina stellata</i>				
<i>Smilacina racemosa</i> var <i>amplexicaulis</i>				
<i>Tanacetum officinale</i>				
<i>Urtica gracilllis</i>				
<i>Valeriana strichensis</i>				
<i>Veronica wormskjoldii</i>				
<i>Viola rugulosa</i>				
<i>Viola adunca</i>				
<i>Viola clabellia</i>				
<i>Zugad mis clecans</i>				
<i>Thalictrum occidentale</i>				

ZONE TOTALS

TOTAL HERBS 4

SPECIES

RELATIVE ABUNDANCE/OCCURRENCE ZONES

SLOPE

	1	2	3	4	B
Aster sp.					
Aster conspicuus	M	M	M		
Achillea Millefolium	M	M	M		
Acroseris aurantiaca					
Acroseris glauca	R	R			
Agropurum albicans	C	C	C		
Agropurum subsecundum		R			
Anaphalis margaritacea					
Anemone drumondii					
Anemone multifida					
Anemone parviflora					
Angelica arguta					
Antennaria nitida			R		
Antennaria rosea					
Arnica cordifolia	M				
Arabis sp.					
Aquilegia flavesens			M		
Allium cernuum		R			
Carex sp.	M	M	M		
Castilleja miniata	R				
Claytonia lanceolata					
Clematis verticellaria var columbiana					
Capsella bursa-pastoris					
Cirsium arvense			R		
Campanula rotundifolia	M	M	M		
Calamogrostis					
Bromus carinatus					
Artemisia frigida					
Delphinium bicolor					
Dryas drummondii					
Dryas hookeriana					
Epilobium augustifolium	C	C	M		
Erigeron compositus	R	R	R		
Erythronium grandiflorum					
Gragaria glauca	R	R	R		
Geranium bicknellii					
Geranium richardsonii					
Geum allepicium var strictum					
Gaillarda aristata			R		
Gaillium boreale					
Galium trifolium					
Hackelia folibuda					
Hedysarum alpinium var americanum					
Hedysarum sulphurecens	R	R	R		
Heracleum lanatum					
Myosotis alpestris					
Pedicularis bracteosa					
Penstemon confertus					
Petasites palmatus					
Poa glaucifolia					
Pyrola virens					
Osmorhiza longistylis					
Prunella vulgaris					
Cornus Canadensis	R				
Silene noctiflora			M		
Senecio sp.	M	M	M		
Ranunculus acris					
Sedum stonepetalum					
Smilacina stellata			R		
Smilacina racemosa var amplexicaulis					
Taraxacum officinale	R	R	R		
Urtica gracilis					
Valeriana strichensis			M		
Veronica wormskjoldii					
Viola rupestris					
Viola adunca					
Viola alabellia					
Thalictrum flavum		R	R		
Thalictrum occidentale	R	R	R		
Thalictrum flavum		R	M		

SPECIES

RELATIVE ABUNDANCE/OCCURRENCE ZONES

SLOPE

	1	2	3	4	C
Aster sp.			R		
Aster conspicuus	M	M	M		
Achillea Millefolium	M	M	M		
Acroseris aurantiaca					
Acroseris glauca	R	R			
Acropuron albicans	C	C	C		
Acropuron subsecundum					
Anaphalis margaritacea					
Anemone drummondii					
Anemone multifida					
Anemone parviflora					
Angelica arguta					
Antennaria nitida					
Antennaria rosea					
Arnica cordifolia					
Arabis sp.					
Aquilegia flavescens					
Allium cernuum		R	R		
Carex sp.	M	M	M		
Castilleja miniata		R			
Claytonia lanceolata					
Clematis verticellaria var columbiana		R			
Capsella bursa-pastoris					
Cirsium arvense			R		
Campanula rotundifolia	F	F			
Calamagrostis					
Bromus carinatus					
Artemisia frigida					
Delphinium bicolor					
Dryas drummondii					
Dryas hookeriana					
Epilobium augustifolium	C	C	F		
Erigeron compositus					
Erythronium grandiflorum			R		
Gragaria glauca					
Geranium bicknellii					
Geranium richardsonii					
Geum allepicium var strictum					
Gaillarda aristata		R	R		
Galium boreale					
Galium trifolium					
Hackelia folibuda		M	R		
Hedysarum alpinum var americanum					
Hedysarum sulphurecens					
Heracleum lanatum					
Myosotis alpestris					
Pedicularis bracteosa					
Penstemon confertus					
Petasites palmatus					
Poa glaucifolia					
Pyrola virens					
Osmorhiza longistylis					
Prunella vulgaris					
Cornus Canadensis			R		
Solidago		M	R		
Silene noctiflora			R		
Senecio sp.	F	F	F		
Ranunculus acris					
Sedum stonopetalum					
Smilacina stellata					
Smilacina racemosa var amplexicaulis					
Thalictrum officinale			R		
Urtica gracilllis					
Urtica strichensis					
Veronica wernskjoldii					
Viola canadensis					
Viola adunca					
Viola glabella					
Zizia aurea			R		
Thalictrum occidentale	M	M	M		

ZONE TOTALS 9 13 17

TOTAL SPECIES 21

SPECIES	RELATIVE ABUNDANCE/OCCURRENCE ZONES				SLOPE D
	1	2	3	4	
<i>Aster</i> sp.					
<i>Aster conspicuus</i>		C			
<i>Achillea Millefolium</i>	C	C	C		
<i>Agoseris aurantiaca</i>					
<i>Agoseris glauca</i>					
<i>Agropyron albicans</i>	C	C	C		
<i>Agropyron subsecundum</i>					
<i>Anaphalis margaritacea</i>					
<i>Anemone drumondii</i>		R			
<i>Anemone multifida</i>					
<i>Anemone parviflora</i>					
<i>Angelica arguta</i>					
<i>Antennaria nitida</i>					
<i>Antennaria rosea</i>					
<i>Arnica cordifolia</i>	C	C			
<i>Arabis</i> sp.					
<i>Aquilegia flavesens</i>					
<i>Allium cernuum</i>					
<i>Carex</i> sp.	F	F	F		
<i>Castilleja miniata</i>		R			
<i>Claytonia lanceolata</i>	F	F			
<i>Clematis verticellaria</i> var <i>columbiana</i>		R			
<i>Capsella bursa-pastoris</i>					
<i>Cirsium arvense</i>					
<i>Campanula rotundifolia</i>					
<i>Calamagrostis</i>					
<i>Bromus carinatus</i>					
<i>Artemisia frigida</i>					
<i>Delphinium bicolor</i>					
<i>Dryas drummondii</i>					
<i>Dryas hookeriana</i>					
<i>Epilobium augustifolium</i>	C	C			
<i>Erigeron compositus</i>					
<i>Erythronium grandiflorum</i>		F			
<i>Gragaria glauca</i>	C	F	C		
<i>Geranium bicknellii</i>			R		
<i>Geranium richardsonii</i>					
<i>Geum allepicium</i> var <i>strictum</i>					
<i>Gaillarda aristata</i>					
<i>Gaillium boreale</i>					
<i>Galium trifolium</i>					
<i>Hackelia folibuda</i>	R				
<i>Hedysarum alpinum</i> var <i>americanum</i>	M				
<i>Hedysarum sulphurecens</i>					
<i>Heracleum lanatum</i>	R	R	R		
<i>Myosotis alpesis</i>		R	R		
<i>Pedicularis bracteosa</i>	R		R		
<i>Penstamon confertus</i>					
<i>Petasites palmatus</i>					
<i>Poa glaucifolia</i>					
<i>Pyrola virens</i>					
<i>Osmorhiza longistylis</i>					
<i>Prunella vulgaris</i>					
<i>Cornus Canadensis</i>	R	R			
<i>Senecio</i> sp.					
<i>Ranunculus acris</i>					
<i>Sedum stonepetalum</i>					
<i>Smilacina stellata</i>	R				
<i>Smilacina racemosa</i> var <i>amplexicaulis</i>					
<i>Taraxacum officinale</i>	R	R			
<i>Urtica gracilllis</i>					
<i>Valeriana strichensis</i>					
<i>Veronica wormskjoldii</i>					
<i>Viola rugulosa</i>					
<i>Viola sp.</i>	R	R			
<i>Viola glabella</i>	R	R			
<i>Viola sp.</i>	R	R			
<i>Thalictrum occidentale</i>	C	C	C		
ZONE TOTALS	17	29	9		
TOTAL SPECIES	21				

RELATIVE ABUNDANCE OCCURRENCE ZONES

SLOPE

	1	2	3	4	5
Aster sp.	F	R	M		
Aster conspicuus	F	R	M		
Achillea Millefolium		M	R		
Agoseris aurantiaca					
Agoseris glauca					
Acropuron albicans	C	C	C		
Acropuron subsecundum					
Anaphalis margaritacea					
Anemone drumondii					
Anemone multifida					
Anemone parviflora					
Angelica arguta					
Antennaria nitida					
Antennaria rosea					
Arnica cordifolia	C	R			
Arabis sp.					
Aquilegia flavescens			R		
Allium cernuum		R	R		
Carex sp.	F	M	C		
Castilleja miniata					
Claytonia lanceolata					
Clematis verticellaria var columbiana					
Capsella bursa-pastoris					
Cirsium arvense					
Campanula rotundifolia					
Calamagrostis			M		
Bromus carinatus					
Artemisia frigida					
Delphinium bicolor					
Drvas drumondii					
Drvas hookeriana					
Epilobium augustifolium	C	M-C	C		
Erigeron compositus		F			
Erythronium grandiflorum					
Gragaria glauca			M		
Geranium bicknellii					
Geranium richardsonii					
Geum allepicium var strictum					
Gaillarda aristata		R			
Galium boreale					
Galium trifolium					
Hackelia folibuda					
Hedysarum alpinum var americanum					
Hedysarum sulphurecens		M	R		
Heracleum lanatum					
Myosotis alpestris					
Pedicularis bracteosa					
Penstemon confertus					
Petasites palmatus					
Poa glaucifolia					
Pyrola virens					
Osmorhiza longistylis					
Prunella vulgaris					
Cornus Canadenis	F	R			
Solidago sp.	R	R			
Senecio sp.		M	C		
Ranuncululus acris					
Sedum stonepetalum					
Smilacina stellata					
Smilacina racemosa var amplexicaulis					
Taraxacum officinale					
Urtica gracilllis					
Valeriana strichensis					
Veronica wernskoldii					
Viola rugulosa					
Viola adunca					
V. sp.					
Thalictrum occidentale					

ZONE TOTALS

6 10 12

TOTAL PLANTS 28

	1	2	3	4	F-J
<i>Aster</i> sp.	R				
<i>Aster conspicuus</i>	R				
<i>Achillea Millefolium</i>	F	C	R	R	
<i>Agoseris aurantiaca</i>					
<i>Agoseris glauca</i>					
<i>Agropyron albicans</i>	C	C	C	C	
<i>Agropyron subsecundum</i>					
<i>Anaphalis margaritacea</i>		R	R		
<i>Anemone drummondii</i>		R	R		
<i>Anemone multifida</i>		M	M	M	
<i>Anemone parviflora</i>	M	M	M	M	
<i>Angelica arguta</i>		R			
<i>Antennaria nitida</i>		R	R		
<i>Antennaria rosea</i>		R			
<i>Arnica cordifolia</i>	M	M			
<i>Arabis</i> sp.	R			M	
<i>Aquilegia flavesens</i>			R	M	
<i>Allium cernuum</i>			R	R	
<i>Carex</i>					
<i>Castilleja miniata</i>		R	R		
<i>Claytonia lanceolata</i>			R		
<i>Clematis verticellaria</i> var <i>columbiana</i>					
<i>Capsella bursa-pastoris</i>		M	M		
<i>Cirsium arvense</i>	R	R	R	M	
<i>Campanula rotundifolia</i>	M				
<i>Calamagrostis</i>					
<i>Bromus carinatus</i>					
<i>Artemisia frigida</i>				R	
<i>Delphinium bicolor</i>					
<i>Dryas drummondii</i>			F	F	
<i>Dryas hookeriana</i>			F	F	
<i>Epilobium augustifolium</i>	F	F	F	R	
<i>Erigeron compositus</i>		M	M		
<i>Erythronium grandiflorum</i>					
<i>Gragaria glauca</i>		R		C	
<i>Geranium bicknellii</i>			R	R	
<i>Geranium richardsonii</i>					
<i>Geum allepicium</i> var <i>strictum</i>					
<i>Gaillarda aristata</i>				F	
<i>Gailium boreale</i>	M	M			
<i>Galium trifolium</i>					
<i>Hackelia folibuda</i>		F	R		
<i>Hedysarum alpinium</i> var <i>americanum</i>			R		
<i>Hedysarum sulphurecens</i>	R	F	F		
<i>Heracleum lanatum</i>		R	R		
<i>Myosotis alpestris</i>		R			
<i>Pedicularis bracteosa</i>					
<i>Penstamon confertus</i>	M				
<i>Petasites palmatus</i>		R			
<i>Poa glaucifolia</i>	R				
<i>Pyrola virens</i>					
<i>Osmorhiza longistylis</i>		R			
<i>Prunella vulgaris</i> <i>Cornus canadensis</i>	R	F			
<i>Senecio</i> sp.					
<i>Ranunculus acris</i>		R	M	R	
<i>Sedum stonepetalum</i>				R	
<i>Smilacina stellata</i>	M	M	M		
<i>Smilacina racemosa</i> var <i>amplexicaulis</i>					
<i>Paracetum officinale</i>	R	R	R	R	
<i>Arcticus gracillius</i>					
<i>Valeriana strichonsis</i>					
<i>Veronica wormskjoldii</i>		R	R		
<i>Viola rugulosa</i>	R	C	C	R	
<i>Viola adunca</i>		R	R		
<i>Viola glabella</i>		R	R		
<i>Thalictrum elegans</i>					
<i>Thalictrum occidentale</i>	C	C	M	R	
zone totals	19	32	30	20	TOTAL 8005 28

SPECIES

RELATIVE ABUNDANCE/OCCURRENCE ZONES

SLOPE

	1	2	3	4	5	
Aster sp.				F		
Aster conspicuus			F	F		
Achillea Millefolium			M	F		
Agoseris aurantiaca						
Agoseris glauca						
Agropurum albicans			C	C	C	
Agropurum subsecundum						
Anaphalis margaritacea						
Anemone drummondii						
Anemone multifida				R	R	
Anemone parviflora						
Angelica arguta						
Antennaria nitida						
Antennaria rosea						
Arnica cordifolia						
Arabis sp.						
Aquilegia flavescens						
Allium cernuum				R	C	
Carex				C	R	
Castilleja miniata						
Claytonia lanceolata						
Clematis verticellaria var columbiana						
Capsella bursa-pastoris						
Cirsium arvense				R	R	
Campanula rotundifolia				R	R	
Calamagrostis					M	
Bromus carinatus						
Artemisia frigida						
Delphinium bicolor						
Dryas drummondii				R		
Dryas hookeriana						
Epilobium augustifolium			F	F	C	
Erigeron compositus						
Erythronium grandiflorum						
Gragaria glauca						
Geranium bicknellii						
Geranium richardsonii						
Geum allepicium var strictum						
Gaillarda aristata				R	C	
Galium boreale						
Galium trifolium						
Hackelia folibuda						
Hedysarum alpinum var americanum						
Hedysarum sulphurecens			R			
Heracleum lanatum						
Myosotis alpestris						
Pedicularis bracteosa			R			
Penstemon confertus						
Petasites palmatus						
Poa glaucifolia						
Pyrola virens						
Osmorhiza longistylis						
Prunella vulgaris						
Cornus canadensis			C	R		
<i>Solidago</i>						
Senecio sp.						
Ranunculus acris						
Sedum stonepetalum						
Smilacina stellata						
Smilacina racemosa var amplexicaulis						
Thalictrum officinale			X			
Urtica gracilllis						
Valeriana strichensis						
Veronica wormskjoldii						
Viola rupestris						
Viola sp.						
Viola sp.						
Viola sp.				R	C	
Viola sp.				R		
Thalictrum occidentale						
ZONE TOTALS			8	15	10	TOTAL SPECIES 11

SPECIES

RELATIVE ABUNDANCE/OCCURRENCE ZONES

SLOPE

	1	2	3	4	5	
Aster sp.	R					
Aster conspicuus	R	M	C			
Achillea Millefolium		R	R	M	R	
Agrosaris aurantiaca						
Agrosaris glauca	M					
Agropurum albicans	C	C	C	C	C	
Agropurum subsecundum						
Anaphalis margaritacea						
Anemone drumondii						
Anemone multifida	R			M		
Anemone parviflora				M	R	
Angelica arguta						
Antennaria nitida						
Antennaria rosea						
Arnica cordifolia		M				
Arabis sp.						
Aquilegia flavescens				R		
Allium cernuum				R	R	
Carex		M	M	R		
Castilleja miniata		M				
Claytonia lanceolata						
Clematis verticellaria var columbiana						
Capsella bursa-pastoris						
Cirsium arvense			M	M	R	
Campanula rotundifolia						
Calamagrostis						
Bromus carinatus						
Artemisia frigida						
Delphinium bicolor				M		
Dryas drummondii				M		
Dryas hookeriana						
Epilobium augustifolium	M	M	F	F		
Erigeron compositus						
Erythronium grandiflorum	R			R		
Gragaria glauca						
Geranium bicknellii						
Geranium richardsonii						
Geum allepicium var strictum			M	R		
Gaillarda aristata						
Gaillium boreale						
Galium trifolium			M			
Hackelia folibuda						
Hedysarum alpinum var americanum						
Hedysarum sulphurecens		M	R			
Heracleum lanatum						
Myosotis alpestris		M				
Pedicularis bracteosa						
Penstemon confertus						
Petasites palmatus						
Poa glaucifolia						
Pyrola virens						
Osmorhiza longistylis						
Prunella vulgaris						
Senecio sp.						
Ranunculus acris						
Sedum stonepetalum						
Smilacina stellata				R		
Smilacina racemosa var amplexicaulis						
Taraxacum officinale	R	R		R		
Thalictrum flavum						
Valeriana s. richensis						
Veronica wormskjoldii						
Viola hirtella		R				
Viola blanda						
Viola pedicularis						
Viola pedicularis				R	R	
Viola pedicularis				R	R	
ZONE TOTALS	8	12	10	17	7	TOTAL SPECIES 54

