

Zeitschrift: Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich
Herausgeber: Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)
Band: 117 (1994)

Artikel: Végétation et stations alpines sur serpentine près de Davos
Autor: Egger, Brigitte
Kapitel: Annexes
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-308981>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 31.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ANNEXES

ANNEXE 1 : LEGENDE DES ABREVIATIONS

	abréviations générales	page
SE se	serpentine; se1 peu développée; se2 développée	
OP op	ophicalcite ou SE à veines de calcite	éruptives : se+op+si
SI si	silicates	ophiolites : se+op
CA ca	carbonates	
e.a.	et al.: et autres auteurs; a.c.: auteur cité; o.c.: oeuvre citée	
éch	échantillon (de sol, etc.)	(samples, of soils etc.)
m.s.	matière sèche	(dry matter)
[]	unités de mesure	(units of measurement)
Σ	somme	(sum)
$\bar{m} \pm S_x$	moyenne \pm écart-type	(average \pm standard deviation) p.65
variables pédochimiques primaires		
	terre sèche tamisée à 2mm sauf indication, cf conditions d'analyse	p.39
pH A	pH potentiométrique dans de l'eau distillée (aqua dest.)	p.39
pH C	pH potentiométrique dans CaCl ₂ .01 M	p.39
upH	unité de pH ("moyennes" cf remarque p.39)	
ΔpH	différence entre deux pH	
C	% carbone organique total (H ₂ SO ₄ c. et K ₂ Cr ₂ O ₇ 2N, RIEHM-ULRICH)	p.42
Cgran	% carbone organique total (H ₂ O ₂ 30 %)	p.55
N	% =Ntot, azote total (H ₂ SO ₄ c. selon KJELDAHL) (nitrogen)	p.51
Na	ppm azote mineral momentané (KAl(SO ₄) ₂ 1 %) (actual mineral N)	p.51
NH ₄	ppm =NH ₄ ⁺ , azote minéralisé (KAl(SO ₄) ₂ 1 %)	p.51
NO ₃	ppm =NO ₃ ⁻ , azote minéralisé (KAl(SO ₄) ₂ 1 %)	p.51
Nm	ppm azote minéralisé après incubation (mineral N after incubation)	p.51
Nm T	ppm incubation sur le terrain (field incubation)	p.51
Nm L	ppm incubation en chambre climatique à 20°C(laboratory incubation)	p.51
Ptot	ppm phosphate résiduel (70 % HClO ₄)	p.43
P	ppm P assimilable (NaHCO ₃ .5 M à pH 8.5 selon OLSEN)	p.43
ML	ppm métaux lourds (totaux : HCl + HNO ₃) (heavy metals)	p.43
Stot	ppm soufre total (par coulométrie) (sulphur)	p.43
Scat	mval/100g sol cations métall. échangeables (NH ₄ OAc 1N à pH7) tels:	p.44
Ca	mval/100g sol Ca 2+ échangeable	
Mg	mval/100g sol Mg 2+ échangeable	
K	mval/100g sol K + échangeable	
Na	mval/100g sol Na + échangeable	
Ni	mval/100g sol Ni 2+ échangeable	
Al	mval/100g sol Al 3+ échangeable	
variables pédochimiques calculées à partir des primaires		
C/N	(%)	
M/C	= Mg/Ca (mval)	
S	= Ca+Mg+K mval/100g sol somme de cations métalliques	p.44
T	= CEC mval/100g sol capacité d'échange cationique	p.44
H	= T-S mval/100g sol acidité d'échange	p.44
V	= S/T % taux de saturation du complexe absorbant	p.44
dpH	= pH _A -pH _C upH	p.41
unités de concentration : synonymes et conversions		
mval	= meq	
ppm	= ug/g = 10 ⁻⁶ g/g	
conversions	: (quantité dans l'unité de départ)*[coefficient de conversion]:	
z mval/100g sol	= x (mmol/100g sol)*[N] M = poids atomique	
	= y (ppm)*[N/10M] N = valence de liaison chimique	
z ppm	= x (umol/g)*[M]	
	= y (uval/g)*[M/N]	

	variables stationnelles	page
hau	m altitude	p.137
rec	% recouvrement végétal	p.137
nbe	nombre d'espèces vasculaires des relevés (2-47 sur serpentine)	
alt	altération 0-4 : nulle-faible-moyenne-passable-forte	p.137
A	% argile .002 mm, déterminé par sédimentation (clay)	p.55
L	% limon .002 L .050 mm, déterminé par sédimentation (silt)	p.55
S	% sable .050 S 2. mm, déterminé par tamisage (sifting)(sand)	p.55
F'	finesse de la texture du sol= $1/2(3A+2L+S-100)$ 0=sable/100=argile	p.56
p	horizons des profils	p.75
o	sols sans relevés de végétation	p.75

valeurs indicatrices stationnelles des espèces ou relevés (0→5) p.60

vf	F humidité	: sec	→ humide
vr	R réaction	: acide	→ basique
vn	N nutriments	: pauvre	→ riche
vh	H humosité	: brut	→ humeux
vd	D dispersité	: rocheux	→ argileux
vl	L luminosité	: obscure	→ lumineux
vt	T température	: alpin	→ chaud
vk	K continentalité	: océanique	→ continental
ve	des éboulis instables		

formes biologiques des espèces

			A	p.60,76,137sq,221 et annexe 6 p. XI
wi	i	} ph PH	B	habitude édaphique
wn	n		s	silicicole
wj	j		c	calcicole
wz	z	} ch CH	C	physionomie de la végétat.
wc	c		i	indifférente
wh	h	} he HE	e	éboulis
wg	g		p	gazons pierreux
wt	t	} th TH	g	gazons
wu	u		l	landes, landines

variables phytochimiques

<C>	=(100-CEN)/1.724 carbone approximatif (mat.org. à 58 % C)		p.65
N,P	azote et phosphore (H2SO4 c.)		p.64
Al-Zn	cations métalliques (20 h à 450°C)		p.62
mi	micro-/oligonutriments Al Co Cr Cu Fe Mn Ni Zn		p.189
<Si>	silice approximative ou résidus recalcinés		p.63
CEN	teneur en cendres des plantes		p.62
OXI	somme des oxydes des éléments (cationiques et P)		p.64
CEO	CEN-OXI	"pertes"	p.64
COS	CEN-OXI- SiO2	erreur	p.64
CES	CEN- SiO2		p.64
CAT	cations : somme des 16 cations sans N ni P		p.64
AN	anions : somme de NO3- et H2PO4-		p.64
C/A	cations/anions		p.64
C-A	cations-anions ou "acidité organique"		p.194

abréviation des régions selon carte 1:25000 no 1197 p.26-27,128,annexe4

DT	Dorftälli	SA	Salezernhorn	TH	Totalphorn
GT	Grüenturm	SH	Schiahorn	TS	Totalpsee
HT	Hauptertälli	SZ	Schwarzhorn	WF	Weissfluh
MG	Mittelgrat	ST	Strela	WJ	Weissfluhjoch
MT	Meierhofertälli	TA	Totalp	WS	Wasserscheidi
PH	Parsenhütte	TE	Totalphorn-est		

ANNEXE 2 : DONNEES BRUTES DES SOLS DE SERPENTINE DE DAVOS

SOL NO	HORIZ CM	PHA	PHC	C O/O	P PPM	N PPM	NH4 PPM (1977)	NO3 PPM (1977)	F'
4.0	0-5	7.10	6.85	.20	.52	100.			
5.0	0-5	7.30	7.10	.15	1.11	100.			
6.0	0-5	7.20	6.80	.55	12.78	250.	6.0	78.0	9.0
9.0	0-5	7.60	7.30	.25	1.50	170.			7.2
12.0	0-5	7.45	7.00	.20	2.45	310.			12.2
15.0	0-5	7.15	7.00	.30	1.21	160.			
16.0	0-5	7.20	6.80	.32	.52	70.	7.0	22.0	14.3
19.0	0-5	7.15	6.80	.20	1.92		17.7*	-1.4*	18.4
38.0	0-5	7.65	7.30	.30	2.54	630.			
50.1	0-5	6.60	6.20	1.48	3.16	860.			
56.0	0-5	7.00	6.75	.95	5.93	570.			
60.0	0-5	6.45	6.20	2.57	2.97	1500.			
63.0	0-5	6.80	6.25	4.31	1.86	2500.			
64.0	0-5	7.30	6.90	.15	.52		12.3*	-4.1*	10.9
65.0	0-5	7.40	7.10	1.85	2.71	1000.			
67.1	0-5	6.90	6.50	.92	.68	350.	6.0	13.0	18.4
70.0	0-5	7.40	7.05	.25	1.56				10.7
72.1	0-5	6.65	6.30	2.30	2.09	1300.			
73.0	0-5	6.95	6.70	1.79	1.17	1300.	6.0	40.0	21.7
74.1	0-5	6.95	6.45	.79	.42	440.	6.0	15.0	24.1
75.0	0-5	6.85	6.35	1.71	.33	1100.	4.0	20.0	34.6
82.0	0-5	7.30	7.00	.15	.95				10.0
83.0	0-5	6.65	6.30	1.76	2.25	530.			
92.0	0-5	6.90	6.50	.92	.16	950.	4.0	19.0	21.4
93.0	0-5	6.45	5.60	2.95	2.51	2300.			
97.0	0-5	6.70	6.45	.77	.36	550.	9.0	19.0	21.3
98.0	0-5	7.30	6.85	.20	.52	200.	12.3*	-2.7*	
99.0	0-5	7.00	6.60	.89	.03	610.	2.0	24.0	21.7
100.0	0-5	5.50	5.10	9.14	1.96	6800.	-10.0	2.0	43.2
102.0	0-5	6.30	5.80	5.84	6.39	4900.	3.0	193.0	29.4
103.0	0-5	5.85	5.00	28.20	14.18	6800.			
105.0	0-5	6.10	5.65	6.76	4.30	5400.	-13.0	138.0	42.1
108.0	0-5	6.45	6.20	7.85	3.10	4100.	-16.0	100.0	32.3
109.1	0-5	6.50	6.20	3.41	1.73	2300.	2.0	62.0	27.5
110.1	0-5	6.65	6.35	2.30	.88	150.			
119.0	0-5	6.20	5.80	6.67	3.59	4700.	-16.0	93.0	31.3
124.0	0-5	6.20	5.65	9.68	3.81	7100.	-17.0	103.0	35.3
125.1	0-5	5.80	5.50	8.35	3.10	5400.	10.0	4.0	37.0
129.0	0-5	6.05	5.45	7.34	3.06	5500.	2.0	101.0	52.5
132.0	0-5	6.10	5.50	8.50	5.15	5800.	.0	55.0	53.0
133.1	0-5	6.40	6.20	8.88	4.92	8200.	-36.0	215.0	41.0
134.0	0-5	5.65	5.25	11.50	5.38	7600.	61.0	132.0	45.7
135.0	0-5	5.80	5.45	15.00	13.17	12200.	110.0	110.0	51.2
136.0	0-5	5.70	5.20	7.56	3.65	6200.	36.0	73.0	41.8
138.0	0-5	5.90	5.50	6.45	4.43	5600.	21.8*	12.3*	
20.0	0-5	6.80	5.90						
46.0	0-5	6.80	6.10						
47.0	0-5	6.65	5.95						
48.0	0-5	6.70	5.85						
49.0	0-5	7.30	6.90						
53.0	0-5	6.95	6.55						
58.0	0-5	6.90	6.30						
62.0	0-5	6.90	6.20						
66.0	0-5	6.65	5.90						
68.0	0-5	7.05	6.20						
85.0	0-5	6.80	6.40						
PROFILS									
50.1	0-5	6.60	6.20	1.48	3.16	860.			
50.2	5-10	6.90	6.60	1.22	3.03	350.			
67.1	0-5	6.90	6.50	.92	.68	350.	6.0	13.0	18.4
67.2	5-10	7.35	6.90	.90	1.24	440.			
67.3	15-20	7.10	6.70	.32		35.			
67.4	25-30	7.30	6.80	.24	.20	35.			
67.5	35-40	7.00	6.80	.23	.26	52.			
72.1	0-5	6.65	6.30	2.30	2.09	1300.			
72.2	5-10	6.80	6.55	2.20	3.42	1200.			44.9
74.1	0-5	6.95	6.45	.79	.42	440.	6.0	15.0	24.1
74.2	20-25	6.80	6.40	.27	.33	120.			
74.3	40-45	6.80	6.45	.15	.16	100.			
109.1	0-5	6.50	6.20	3.41	1.73	2300.	2.0	62.0	27.5
109.2	0-5	6.80	6.15	2.70	1.60	2400.	9.5*	19.1*	35.8
109.3	0-5	6.80	6.20	3.00	2.09				
109.4	0-5	6.70	6.35	4.72	2.02				
109.5	0-5	6.70	6.30	3.46	1.50				
109.6	0-5	6.60	6.80	3.97	1.99				
110.1	0-5	6.65	6.35	2.30	.88	150.			
110.2	55-10	6.75	6.70	.55	.85	240.			23.6
125.1	0-5	5.80	5.50	8.35	3.10	5400.	10.0	4.0	37.0
125.2	5-10	5.90	5.60	7.26	2.02				
125.3	30-35	6.70	6.00	2.40	.36	1500.			
133.1	0-5	6.40	6.20	8.88	4.92	8200.	-36.0	215.0	41.0
133.2	5-10	6.50	6.45	4.64	1.43	3100.			
133.3	10-15	6.55	6.30	3.75	1.40	2900.			
133.4	15-20	6.50	6.20	1.90	.68	1100.			
133.5	25-30	6.85	6.40	.84	.36	510.			
133.6	40-45	6.90	6.45	.65	.26	230.			
133.7	55-60	6.90	6.40	.52	.36	230.			

(* 1975)

(voir légende annexe 1)

CEC PPM CA	CA PPM	MG PPM	K PPM	NA PPM	AL PPM	NI PPM	SOL NO
2600.	200.	865.	10.40	8.5	220.	15.8	4.0
1720.	136.	510.	7.60	8.6	200.	14.0	5.0
2140.	480.	404.	53.50	4.0			6.0
1900.	300.	492.	12.60	7.0			9.0
	286.	500.	13.80	8.0			12.0
2130.	164.	372.	20.40	4.0			15.0
2270.	200.	656.	33.50	4.8			16.0
1840.	248.	472.	10.40	8.5	160.	11.2	19.0
2300.	190.	600.	14.00	8.5	180.	3.6	38.0
3350.	364.	676.	42.20	5.2			50.1
3160.	332.	960.	20.00	10.0	160.	16.4	56.0
4700.	920.	1040.	60.90	4.4			60.0
5200.	880.	1580.	37.00	5.6			63.0
1560.	216.	480.	12.20	8.1	180.	7.0	64.0
4630.	1640.	672.	22.60	4.0			65.0
3500.	316.	600.	72.00	4.0			67.1
1840.	220.	720.	16.20	12.2	180.	10.0	70.0
5680.	472.	1650.	22.80	11.3	160.	14.0	72.1
4880.	360.	1070.	34.80	4.8			73.0
3430.	316.	516.	41.30	8.0			74.1
5670.	448.	1100.	87.00	3.6			75.0
1530.	210.	360.	11.80	11.4	160.	13.2	82.0
2950.	440.	480.	33.50				83.0
3470.	280.	532.	43.00	2.8			92.0
4880.	408.	590.		13.4	160.	15.8	93.0
3200.	384.	620.	46.10	4.8			97.0
1280.	234.	500.	10.00	6.3	180.	6.4	98.0
3100.	280.	528.	33.00	8.0			99.0
12500.	760.	1760.	191.00	5.6			100.0
8490.	920.	1150.	230.00	12.0			102.0
19000.	2680.	2510.	409.00	7.2			103.0
9730.	920.	1600.	129.00	6.0			105.0
9750.	960.	1630.	161.00	2.0			108.0
5950.	600.	944.	87.00	7.6			109.1
5560.	584.	1100.		13.4	180.	20.6	110.1
8870.	1160.	1360.	152.00	5.2			119.0
12000.	1880.	2000.	244.00	3.2			124.0
12000.	2000.	2400.	135.00	12.4			125.1
9730.	1320.	1170.	170.00	6.8			129.0
10100.	1120.	1460.	209.00	7.6			132.0
14000.	1880.	2830.	209.00	8.0			133.1
12500.	1840.	1630.	248.00	6.8			134.0
16400.	1960.	1360.	426.00	9.2			135.0
9500.	880.	1140.	122.00	17.2			136.0
9280.	536.	1190.		15.0	180.	26.0	138.0

3350.	364.	676.	42.20	5.2			50.1
3750.	360.	680.	22.60	3.2			50.2
3500.	316.	600.	72.00	4.0			67.1
3850.	412.	896.	20.90	2.4			67.2
2180.	216.	640.	10.90	3.2			67.3
1700.	200.	464.	12.20				67.4
1780.	160.	392.	7.83	3.2			67.5
5680.	472.	1650.	22.80	11.3	160.	14.0	72.1
6400.	560.	1520.	29.10	9.6	160.	17.0	72.2
3430.	316.	516.	41.30	8.0			74.1
2770.	204.	880.	7.39	8.4			74.2
2350.	156.	672.	4.78	7.6			74.3
5950.	600.	944.	87.00	7.6			109.1
4720.	560.	960.	37.00	11.8	180.	20.0	109.2
4560.	476.	956.		12.8	200.	18.8	109.3
6280.	768.	965.		17.6	220.	22.4	109.4
6880.	432.	825.		10.4	160.	26.0	109.5
6880.	584.	1080.		13.6	160.	20.0	109.6
5560.	584.	1100.		13.4	180.	20.6	110.1
3170.	400.	640.	11.70	8.2	160.	21.2	110.2
12000.	2000.	2400.	135.00	12.4			125.1
13600.	1400.	2530.	87.00	8.4			125.2
12900.	1280.	4160.	34.80	7.2			125.3
14000.	1880.	2830.	209.00	8.0			133.1
10000.	1400.	2320.	60.90	5.6			133.2
8750.	1160.	2020.	42.60	4.4			133.3
6950.	760.	1610.	23.00	9.6			133.4
4280.	392.	1250.	11.70	5.6			133.5
3650.	360.	1170.	10.90	4.0			133.6
3230.	324.	1040.	8.70	3.6			133.7

ANNEXE 3 : DONNEES BRUTES DE L'AZOTE DES SOLS MINERALISE

ppm m.s. 0-5cm 1977	N-NH ₄ ⁺									N-NO ₃ ⁻									pHA frais	
	Na momentané			Nb après incubation						Na momentané			Nb après incubation						A1	A2
	12.7	10.8	2.10	35j	57j	35j	48j	45j	12.7	10.8	2.10	35j	57j	35j	48j	45j	15.7	19.8		
	A1	A2	A3	T1	T2	L1	L2	L3	A1	A2	A3	T1	T2	L1	L2	L3	A1	A2		
Se1	6	0.	0.	0.	3.	0.	1.	4.	1.	5.	4.	3.	31.	9.	16.	46.	13.	7.0	6.8	
vég.	16	0.	0.	1.	0.	0.	1.	3.	2.	3.	3.	2.	7.	6.	8.	9.	13.	7.05	7.4	
I	67	0.	-1.	0.	1.	0.	2.	4.	1.	2.	3.	3.	5.	3.	7.	4.	10.	7.1	7.2	
à	73	2.	1.	0.	3.	0.	3.	4.	2.	6.	6.	4.	6.	7.	26.	15.	15.	7.15	7.2	
IV	74	0.	0.	0.	2.	1.	2.	3.	1.	1.	4.	2.	3.	7.	8.	8.	6.	6.9	7.1	
	75	2.	1.	0.	3.	5.	3.	3.	1.	3.	6.	4.	7.	9.	8.	12.	13.	7.0	7.0	
	92	2.	0.	0.	0.	1.	2.	3.	1.	2.	3.	4.	5.	9.	8.	7.	13.	7.0	6.9	
	97	1.	0.	0.	5.	0.	3.	2.	5.	4.	3.	3.	9.	7.	17.	5.	7.	7.0	7.0	
Se2	99	2.	0.	0.	1.	0.	2.	2.	1.	3.	3.	2.	3.	7.	12.	10.	10.	6.85	7.0	
vég.	100	19.	2.	-1.	29	1.	5.	4.	1.	2.	2.	2.	3.	3.	3.	3.	2.	6.4	6.3	
V	102	15.	9.	1.	13.	14.	6.	4.	16.	17.	6.	1.	54.	24.	101.	90.	26.	5.9	6.7	
à	105	10.	14.	3.	10.	10.	4.	4.	6.	8.	10.	8.	14.	43.	61.	57.	46.	6.1	6.2	
IV	108	18.	8.	2.	8.	3.	6.	4.	2.	8.	6.	6.	40.	23.	49.	38.	33.	6.8	6.6	
	109	2.	4.	1.	6.	5.	2.	3.	4.	7.	8.	6.	21.	22.	30.	27.	26.	6.5	6.4	
	119	7.	19.	6.	13.	13.	6.	7.	3.	2.	6.	6.	11.	25.	13.	49.	45.	6.5	6.4	
	124	8.	15.	8.	112.	8.	6.	3.	5.	7.	7.	7.	4.	31.	27.	55.	42.	6.4	6.3	
	125	2.	4.	-2.	10.	3.	5.	5.	4.	1.	1.	2.	3.	4.	3.	3.	2.	6.5	6.3	
	129	5.	8.	0.	6.	7.	6.	5.	4.	7.	3.	3.	18.	14.	32.	52.	30.	6.2	6.4	
	132	3.	11.	2.	9.	13.	4.	6.	6.	2.	2.	2.	4.	7.	8.	37.	16.	6.25	6.4	
	133	27.	21.	1.	14.	3.	7.	5.	5.	12.	14.	15.	25.	69.	96.	92.	68.	7.1	6.8	
	134	2.	8.	-3.	6.	15.	8.	48.	12.	1.	3.	3.	13.	17.	38.	57.	43.	5.75	5.8	
	135	2.	5.	-3.	8.	97.	8.	54.	52.	1.	3.	2.	5.	19.	19.	51.	46.	5.7	5.7	
	136	1.	11.	1.	8.	10.	9.	22.	18.	1.	2.	3.	4.	18.	8.	39.	32.	6.1	6.0	
1975		10.8	14.9		46j		46j	48j		10.8	14.9		46j		46j	48j	12.8	23.9		
Se1	19	1.	0.		1.		1.	13.		4.	1.		3.		3.	1.	6.5	6.8		
	64	2.	0.		0.		1.	10.		4.	2.		2.		2.	1.	6.65	6.8		
	98	1.	0.		0.		1.	9.		4.	2.		3.		2.	6.	6.85	7.3		
Se2	109	4.	1.		0.		0.	12.		6.	3.		11.		16.	7.	5.9	6.45		
	138	0.	3.		0.		3.	16.		4.	2.		3.		6.	9.	5.3	5.95		

Azote minéral du sol : données brutes en ppm de la matière sèche, horizon 0-5 cm, tamisé à 4 mm (méthodes p. 51sq; résultats p. 83sq).

Na A : teneur momentanée (et date des prises)

Nb T : teneur brute après incubation in situ (j : nb de jours)

Nb L : teneur brute après incubation en labo à 20°C

Nm(p.v.) : azote minéralisé net en une période de végétation.

$$Nm (p.v.) = \sum_{n=1}^3 Nb (n) - Na (n)$$

Soil mineral nitrogen : raw data in ppm dry matter, horizon 0-5 cm, 4 mm sifted (methods p. 51sq; results p. 83sq).

Na A : actual content (and date of sampling)

Nb T : raw content after incubation in the field (j : no of days)

Nb L : raw content after standard incubation in laboratory at 20°C

Nm(p.v.) : mineralized nitrogen in one period of vegetation.

ANNEXE 4 : INDICATIONS SUR LES PLACETTES DES RELEVES DU TABLEAU p. 128

rel	situation topograph. des placettes			vég pierrosité surf						strates vég			hve	nbe		
	rég	coordonnées (km)	hau m	exp	pen %	rec %	t.f %	gra %	cai %	blo %	alt %	her %			mou %	bui %
1	WJ	780.770/189.680	2580	NE	70	1	5	20	70	10	2	75	25	0	3	2
2	WS	780.400/189.800	2610	NE	40	1	5	5	10	80	2	99	0	0	4	5
3	TH	781.910/190.440	2370	NNW	40	5	5	20	30	40	3	85	15	0	6	4
4	SZ	780.900/190.450	2560	SEE	55	1	45	50	5	0	1	90	5	5	4	7
5	SZ	780.860/190.540	2600		0	1	20	80	0	0	0	99	1	0	3	2
6	WJ	780.620/189.640	2690	NE	99	25	20	15	30	10	0	80	20	0	8	5
7	TH	781.530/190.170	2530	S	50	5	5	10	40	40	1	90	5	5	8	12
8	TH	781.680/189.980	2400	S	50	15	5	40	35	5	2	90	5	5	7	8
9	WJ	780.770/189.600	2650	NEE	90	3	10	30	30	30	0	95	5	0	6	9
10	WJ	780.530/189.190	2600	SWW	50	10	0	20	20	50	1	95	5	0	3	6
11	WJ	780.900/189.500	2620	SW	80	1	5	25	30	40	1	90	10	0	3	11
12	WJ	780.850/189.550	2630	S	50	1	20	20	20	40	0	99	0	0	4	4
13	TH	782.000/190.480	2350	N	40	5	10	40	40	5	1	95	5	0	7	6
14	TS	780.800/190.040	2530	SEE	15	1	10	40	30	20	1	95	5	0	5	9
15	TS	780.770/190.050	2530	SSW	10	1	15	60	20	5	1	95	5	0	3	8
16	SZ	780.880/190.590	2610	E	35	5	45	25	15	10	0	99	0	0	2	7
17	DT	780.660/189.260	2570	SSE	40	1	60	20	20	0	3	90	10	0	3	6
18	WJ	780.700/189.770	2590	NE	70	1	10	15	15	60	1	95	5	0	3	6
19	DT	780.600/189.290	2590	SSE	40	1	20	70	10	0	4	95	5	0	4	7
20	SZ	780.770/190.400	2590	NWW	15	5	30	45	20	5	3	90	5	5	3	12
21	WJ	780.800/189.630	2600	NE	20	1	10	20	20	50	2	95	5	0	3	8
22	WJ	781.180/189.680	2430	SEE	30	1	0	50	40	10	3	99	0	0	4	4
23	WJ	780.760/189.690	2580	NE	70	1	5	45	50	0	2	85	15	0	3	4
24	TH	781.890/190.400	2390	N	40	5	10	65	20	0	2	99	0	0	6	7
25	WJ	780.800/189.900	2510	NEE	30	1	20	30	50	0	2	99	0	0	4	8
26	WJ	781.120/189.510	2520	NE	60	5	45	45	5	0	1	95	5	0	4	5
27	TH	781.910/190.420	2380	NNW	40	10	15	35	35	5	1	95	5	0	6	5
28	TH	781.550/190.260	2450	N	60	1	30	50	20	0	1	95	5	0	4	5
29	WJ	781.030/189.540	2530	NE	65	1	40	30	25	5	2	99	1	0	3	3
30	TH	781.810/190.360	2400	N	40	5	20	25	10	40	2	95	5	0	5	4
31	WJ	780.960/189.570	2550	NE	65	1	10	35	35	20	2	90	10	0	3	4
32	TH	781.290/190.180	2490	N	50	5	20	35	35	5	1	95	5	0	3	5
33	TH	781.630/190.230	2460	N	40	2	45	50	1	1	0	99	1	0	5	3
34	TH	781.640/190.230	2460	N	40	2	10	25	60	5	0	99	0	0	5	3
35	WJ	780.520/189.760	2620	NW	65	1	20	35	35	10	2	80	20	0	3	2
36	WJ	780.710/189.820	2570	NE	70	1	40	30	20	10	1	90	10	0	3	3
37	TH	781.490/190.240	2470	N	60	1	30	20	50	0	1	99	0	0	3	3
38	WJ	780.700/189.900	2560	NE	50	1	10	10	20	60	1	99	0	0	4	2
39	TH	781.380/190.210	2480	N	60	1	10	40	40	10	0	95	5	0	3	2
40	TH	781.250/190.180	2480	N	45	1	5	10	35	50	4	99	1	0	3	2
41	WJ	780.710/189.740	2590	NE	70	1	10	60	30	1	0	99	0	0	3	2
42	WJ	780.750/189.700	2580	NE	70	1	10	70	20	0	0	99	0	0	3	3
43	WJ	780.470/189.570	2660	SWW	75	1	10	40	40	10	1	95	5	0	3	3
44	WJ	780.840/189.640	2570	NE	65	1	30	50	20	0	0	99	0	0	3	3
45	TS	780.920/190.120	2490	E	10	10	50	40	0	0	2	95	5	0	5	5
46	TS	780.960/190.270	2520	SEE	10	1	25	40	30	5	2	99	0	0	2	5
47	TS	780.960/190.270	2520	SEE	10	1	5	25	40	30	3	95	5	0	2	5
48	TS	781.080/190.310	2490	NEE	10	10	10	30	30	20	4	95	5	0	2	5
49	WS	780.400/190.180	2550	S	50	10	25	60	5	0	2	80	20	0	2	5
50	TS	780.790/190.250	2540	SE	15	10	20	20	20	30	3	95	5	0	1	7
51	WJ	780.440/189.260	2570	S	10	5	30	30	20	15	2	99	0	0	2	6
52	MT	781.850/189.750	2290	SEE	5	10	5	85	0	0	4	80	20	0	7	17
53	WS	780.550/189.950	2570	S	30	1	30	30	20	20	1	80	10	10	4	8
54	DT	780.780/189.300	2550	SE	25	1	20	20	60	0	3	95	0	5	3	11
55	WS	780.600/190.160	2550	E	10	1	20	40	25	15	1	90	5	5	4	13
56	TA	781.350/190.450	2420	NEE	20	5	35	35	20	5	4	90	5	5	5	15
57	DT	780.690/189.220	2550	SSE	20	35	25	40	0	0	3	95	5	0	4	14
58	WS	780.440/190.200	2560		0	5	10	10	10	65	3	80	20	0	3	14
59	TS	780.910/190.160	2500	SEE	30	40	5	40	15	0	3	95	5	0	5	12
60	TA	781.570/190.590	2370	NE	5	25	10	65	0	0	3	75	5	20	3	22
61	DT	780.710/189.220	2550	SSE	20	35	25	20	20	0	3	90	5	5	3	19
62	MT	781.000/189.900	2470	S	40	10	30	40	20	0	3	80	10	10	4	18
63	TA	781.290/190.210	2460	NE	10	5	10	10	40	35	4	95	5	0	3	19
64	DT	780.940/189.320	2530	SEE	2	5	5	5	85	0	4	80	10	10	5	27
65	TS	780.670/190.030	2540	NEE	15	10	10	20	30	30	1	95	5	0	3	17
66	TS	781.100/190.120	2480	SEE	60	25	5	20	45	5	2	90	5	5	7	27
67	TS	781.060/190.160	2490	SSE	15	5	15	55	20	5	2	90	5	5	10	23
68	MT	781.100/189.900	2450	E	70	2	20	40	20	20	4	90	5	5	4	24
69	MT	781.350/189.850	2400	E	20	15	30	30	20	5	4	90	5	5	10	29

rel relevé
 rég région (cf annexe 1)
 hau altitude en m
 exp exposition
 pen pente
 vég végétation
 rec recouvrement végétal
 t.f. terre fine en surface
 gra gravier en surface

DE LA VEGETATION (voir légende annexe 1 et 3; méthodes p. 56-58)

rel	situation topograph. des placettes	rég coordonnées (km)	hau m	exp	pen %	vég pierrosité surf						strates vég			hve cm	nbe
						rec %	t.f %	gra %	cai %	blo %	alt	her %	mou %	bui %		
70	MT	781.450/189.580	2270	NE	20	10	10	10	60	10	4	85	5	10	5	25
71	MT	781.600/189.800	2360	SEE	20	5	55	20	20	0	4	90	5	5	10	24
72	MT	781.590/189.750	2260	NEE	20	1	45	45	5	5	4	80	10	10	6	18
73	MT	781.490/189.890	2400	SE	5	25	5	35	30	5	2	90	5	5	10	20
74	MT	781.250/190.010	2440	SSE	10	5	10	50	25	10	2	90	5	5	7	16
75	MT	781.490/189.890	2380	SE	5	5	20	20	40	15	4	99	0	0	10	14
76	WJ	781.180/189.720	2430	E	10	20	5	10	15	50	4	50	5	45	5	19
77	DT	780.920/189.220	2540	SW	5	10	10	15	65	0	3	85	5	10	4	16
78	TH	782.100/190.550	2300	N	60	5	5	5	75	10	0	90	5	5	5	20
79	TH	782.100/190.550	2300	N	60	1	5	5	80	10	1	90	5	5	5	13
80	TS	781.020/190.080	2510	SE	5	20	20	5	15	40	4	75	5	20	5	16
81	TH	781.720/190.180	2530	E	5	30	10	15	15	30	1	85	10	5	5	15
82	WJ	780.900/189.500	2620		0	1	15	30	30	25	1	90	5	5	5	16
83	TS	781.200/190.170	2480	E	5	10	10	40	30	10	1	95	5	0	7	13
84	WJ	780.550/189.180	2610		0	5	20	30	30	15	0	90	10	0	10	21
85	WS	780.240/189.760	2640	NE	35	5	5	40	40	10	1	90	10	0	4	13
86	TE	782.210/190.100	2340	E	40	20	15	55	10	0	1	60	0	40	5	9
87	TH	782.080/190.480	2360	N	45	20	20	25	20	15	2	80	5	15	7	11
88	TH	782.300/189.800	2280	SSE	40	15	30	25	15	15	1	95	0	5	10	13
89	TH	782.300/189.800	2280	E	60	15	20	30	30	5	1	95	0	5	10	12
90	TH	782.300/189.800	2270	SE	50	1	10	60	30	0	1	90	1	10	8	15
91	TH	782.280/189.780	2260	S	50	10	5	40	40	5	1	95	0	5	10	14
92	MT	781.760/189.800	2340	SSE	15	5	50	40	5	0	2	95	0	5	4	11
93	TH	782.300/189.800	2280	SE	60	2	20	35	35	10	0	85	5	10	10	8
94	MT	782.200/189.850	2300	SSE	80	1	40	40	20	0	4	99	0	1	10	10
95	TH	781.710/189.980	2400	S	45	15	10	45	30	0	2	95	0	5	7	9
96	TH	781.900/189.850	2330	S	55	5	25	50	20	0	3	95	1	5	6	17
97	TE	782.350/189.900	2230	SE	25	5	15	30	40	10	3	90	5	5	7	17
98	TE	782.400/189.900	2270	E	60	15	40	45	0	0	1	90	5	5	8	22
99	MT	781.750/189.710	2320	SE	40	25	25	25	25	0	2	90	0	10	7	17
100	MT	781.700/189.810	2340	S	10	95	5	0	0	0	4	90	5	5	10	27
101	MT	781.760/189.800	2340	SE	20	10	40	20	25	5	4	95	0	5	10	24
102	TE	782.220/190.410	2320	SSE	25	50	15	5	30	0	3	90	5	5	15	27
103	TA	781.950/190.730	2310		0	60	5	15	10	10	4	50	15	35	4	23
104	MT	781.950/189.750	2310	SSE	15	15	40	20	20	5	4	70	1	30	10	34
105	TE	781.820/190.080	2450	SSE	30	30	5	5	30	30	4	90	1	10	15	26
106	TE	782.300/190.100	2290	NEE	45	40	10	40	10	0	2	90	1	10	5	27
107	MT	781.990/189.480	2280	SEE	10	50	5	15	25	5	4	70	0	30	7	30
108	MT	781.750/189.850	2350	SSE	70	60	10	20	10	0	3	65	5	30	7	29
109	TE	782.310/189.960	2290	NEE	35	20	20	35	25	0	3	80	1	20	7	29
110	TA	781.670/190.530	2360	NE	10	25	20	20	20	15	4	70	15	15	7	27
111	TE	782.400/189.900	2270	E	60	15	40	45	0	0	1	80	5	15	8	24
112	TE	782.350/189.900	2280	NEE	25	5	10	20	55	10	2	85	0	15	15	24
113	TH	782.300/189.800	2280	SSE	60	70	5	15	5	5	3	85	5	10	10	27
114	MT	781.800/189.620	2300	SSE	30	50	20	10	10	0	2	90	0	10	10	23
115	TE	782.360/190.590	2240	NE	5	50	10	10	10	20	3	45	5	50	6	29
116	TE	782.300/190.100	2290	E	45	40	5	5	45	5	4	85	5	10	15	30
117	TH	782.100/189.750	2260	SSE	55	35	10	10	20	25	4	50	1	50	10	29
118	TH	782.160/189.770	2260	SSE	50	60	5	15	15	5	1	75	5	20	12	25
119	MT	782.100/189.750	2260	SE	50	25	30	30	10	5	4	70	0	30	8	41
120	TE	782.520/190.420	2200	SE	45	30						70	5	25	10	45
121	TE	782.660/190.390	2130	SE	55	40						50	1	50	20	39
122	TH	782.200/189.800	2280	SSE	40	40						50	1	50	10	41
123	TH	782.200/189.800	2270	SSE	40	40	20	20	20	0	4	65	5	30	15	38
124	TE	782.630/190.240	2150	SE	15	80	15	5	0	0	3	65	5	30	10	34
125	TA	782.080/190.970	2250	NE	40	80	5	5	5	5	3	90	1	10	10	35
126	TE	782.320/190.290	2270	SE	10	80	10	10	0	0	4	80	5	15	6	28
127	TE	782.300/190.100	2280	E	25	70	5	20	5	0	4	65	5	30	15	30
128	TE	782.300/190.100	2290	E	45	60	5	20	15	0	4	60	0	40	15	32
129	TH	782.380/190.390	2260	E	30	65	15	10	10	0	3	75	1	25	5	31
130	TE	782.300/190.100	2290	SEE	45	75	5	15	5	0	4	60	0	40	15	23
131	TH	781.960/189.840	2320	S	50	80	0	0	5	15	4	90	1	10	17	28
132	TE	781.990/190.060	2390	SE	25	70	10	10	10	0	4	90	5	5	15	30
133	MT	781.750/189.820	2350	SSE	15	85	10	0	5	0	3	85	5	10	8	34
134	MT	781.810/189.670	2310	SE	20	70	15	5	10	0	4	50	1	50	4	33
135	MT	781.840/189.430	2300	SE	15	85	10	0	5	0	4	75	1	25	9	39
136	TA	782.160/190.740	2250	SEE	20	70	5	5	10	10	3	70	10	20	10	31
137	TA	782.070/190.680	2280	SSE	20	50	5	5	10	30	4	40	10	50	20	47
138	TE	782.360/190.590	2240	E	5	80	10	5	5	0	4	75	5	20	6	40

cai cailloux en surface her graminoides bui buissons nains
blo blocs en surface mou mousses et li- hve hauteur de végétation
alt altération de la roche chens terrestres nbe nb d'espèces/relevé

ANNEXE 5 : LISTE DES ESPECES PEU FREQUENTES SUR SERPENTINE DU TABLEAU p. 128

CLADONIA SP. 5:+/ 7:+/ 16:+/ 67:./ 70:+/ 72:+/ 83:+/103:+
104:+/107:+/120:1/121:+/122:1/132:+/133:+/136:+

CLADONIA PYXIDATA-CHLOROPHAEA 84:+/ 98:+/107:+/124:+/125:+/129:+/134:+/137:+
CLADONIA RANGIFERINA S.L. 102:+/103:+/113:+/115:+/124:+/127:./135:+/138:+

LEONTODON MONTANUS 66:./ 67:./ 74:./ 75:+/ 76:./ 87:.
POA MINOR 11:./ 20:+/ 52:./ 82:+/101:+/ 58:+

ANTENNARIA DIOECA 4:./116:+/119:+/120:+/129:+
SAXIFRAGA ANDROSACEA 20:./ 32:+/ 40:./ 63:+/ 65:+

CAREX FIRMA 111:+/114:1/134:+/135:+
CAREX ORNITHOPODIODES 98:+/103:+/119:+/134:+
EMPETRUM HERMAPHRODITUM 110:1/115:1/120:+/126:1
JUNCUS JACQUINII 52:+/ 66:+/101:+/132:+
PRIMULA INTEGRIFOLIA 73:+/102:+/113:+/125:1
SESLERIA COERULEA 111:1/114:3/124:+/125:2
SILENE EXSCAPA 25:+/ 64:./106:+/138:+

AGROSTIS RUPESTRIS 52:./ 78:+/136:1
ANTENNARIA CARPATICA 58:+/115:+/126:+
ARABIS ALPINA 2:+/ 85:./ 94:.
MOLINIA COERULEA 58:+/ 98:+/124:+
MYOSOTIS ALPESTRIS 61:+/ 64:./131:+
PINUS MONTANA 86:+/120:./127:.
PLANTAGO ALPINA 113:+/128:./136:+
SALIX RETUSA S.L. 77:+/ 99:+/125:1

AGROSTIS SCHRADERIANA 109:1/131:3
CAREX CAPILLARIS 7:+/ 85:+
CETRARIA TILESII 93:./113:+
CLADONIA CONIOCRAEA 102:+/125:+
CLADONIA ECMOCYNA 137:+/138:+
CLADONIA FURCATA 124:+/137:+
FESTUCA HALLERI 84:1/123:+
JUNIPERUS NANA 120:+/124:+
NARDUS STRICTA 135:+/138:2
POA LAXA 7:+/ 84:+
SEDUM ATRATUM 81:+/ 84:+
THAMNOLIA VERMICULARIS 60:+/ 80:+

AGROSTIS TENUIS 57:2
ASPICILIA VERRUCOSA 136:+
CERASTIUM FONTANUM 57:+
CETRARIA CUCULLATA 84:.
CETRARIA HEPATIZON 136:+
CETRARIA NIVALIS 82:.
CHRYSANTHEMUM ALPINUM 84:+
CLADONIA FIMBRIATA 81:+
DRABA FLADNIZENSIS 6:.
ENTOLOMA SERICEUM * 113:+
ERIGERON UNIFLORUS 58:+
FESTUCA ALPINA 85:1
FESTUCA RUBRA 11:+
GALIUM ANISOPHYLLUM 125:.
GENTIANA TENELLA 82:.
LEPRARIA NEGLECTA 138:+
LUZULA MULTIFLORA 135:+
LUZULA SPICATA 135:+
PHYTEUMA BETONICIFOLIUM 121:+
PINGUICULA ALPINA 125:.
PRIMULA HIRSUTA 64:+
SAXIFRAGA BRYOIDES 21:+
SAXIFRAGA EXARATA 84:+
SAXIFRAGA MOSCHATA 11:+
SEDUM ALPESTRE 56:.
SENECIO CARNIOLICUS 84:.
SESLERIA DISTICHA 56:.
VERONICA APHYLLA 122:+

Tableau de la végétation p.128
128 espèces vasculaires
14 lichens
1 champignon *
Festuca p.166
Bryophytes p.165
Lichens p.161

ANNEXE 6 : DONNEES BRUTES DES CENDRES DE PLANTES DE DAVOS (légende annexe 1)

	SOL	<C> ZMS	C/N (%)	CA/MG (MV)	CA/K (MV)	CA+MG /K+NA	CA+MG +K+NA	CAT MV/°	AN MV/°	C-A MV/°	OXI %CEN	COS %CEN	NO	A B C	
1	LYCOPODIUM SELAGO	SE	52.6	35.3	.056	.152	2.82	151.	115.	36.	48.2	7.92	1	c s l	
2	LYCOPODIUM SELAGO	OP	55.0	24.7	.110	.143	1.42	62.4	86.0	-83.	55.2	13.1			
3	SESLERIA COERULEA	OP	48.6	36.5	.100	.514	5.59	96.0	231.	100.	28.3	6.32	2	h c p	
4	SESLERIA COERULEA	CA	52.6	36.0	1.51	7.54	11.9	148.	163.	109.	54.	47.3	31.8		
5	POA ALPINA	SE	50.0	30.7	.201	.555	3.24	85.7	110.	137.	-27.	26.2	6.51	3	h i e
6	POA ALPINA	OP	51.6	36.3	.296	.776	3.36	67.5	130.	110.	20.	38.3			
7	POA ALPINA	SI	48.9	30.4	.704	.641	1.52	47.6	106.	127.	-21.	21.5	4.63		
8	POA ALPINA	CA	50.0	34.0	1.06	6.70	12.7	252.	280.	116.	164.	55.3	31.6		
9	CAREX SEMPERVIRENS	SE	54.3	46.4	.528	.576	1.64	36.0	46.1	91.	-45.	25.8	8.87	4	h i p
10	CAREX SEMPERVIRENS	SI	53.7	40.1	1.24	.690	1.22	38.9	59.2	107.	-47.	30.1	4.34		
11	CAREX SEMPERVIRENS	CA	53.8	47.2	1.52	5.92	9.66	114.	132.	86.7	45.	50.7	26.0		
12	CAREX FIRMA	CA	48.3	41.3	1.08	12.4	23.3	326.	344.	89.7	254.	52.2	33.5	5	h c
13	JUNCUS TRIFIDUS	SE	54.5	41.0	.111	.260	2.57	71.5	92.7	101.	-8.4	46.9	11.8	6	h s p
14	JUNCUS TRIFIDUS	OP	50.9	43.9	.197	.969	5.76	42.0	105.	86.9	18.	26.1	8.37		
15	JUNCUS TRIFIDUS	SI	55.6	44.5	1.00	.717	1.40	29.1	50.1	97.7	-47.	40.3	7.29		
16	LUZULA LUTEA	SE	48.1	28.8	.066	.272	4.25	167.	242.	121.	121.	38.5	7.95	7	h s p
17	LUZULA LUTEA	OP	48.8	23.2	.126	.354	3.13	115.	183.	160.	23.	35.1	5.77		
18	LUZULA LUTEA	SI	48.3	27.4	.346	.098	.373	107.	182.	137.	45.	39.4			
19	SALIX BREVISERRATA	SE	56.1	42.8	.361	1.95	7.20	75.0	78.9	104.	-25.	70.4	18.7	8	n s p
20	SALIX BREVISERRATA	OP	56.0	36.8	1.18	2.76	4.94	64.3	67.6	116	-49.	59.9	34.4		
21	SILENE WILLDENOWII	SE	46.9	15.4	.303	.637	2.72	227.	254.	255.	-8	42.9	16.0	9	g c e
22	SILENE WILLDENOWII	OP	44.8	17.3	.112	.498	4.91	313.	405.	199.	206.	48.9	9.50		
23	SILENE WILLDENOWII	SI	50.1	17.6	1.47	1.04	1.72	173.	207.	230.	-23.	53.5	23.4		
24	SILENE WILLDENOWII	CA	50.3	19.1	1.28	1.31	2.44	238.	256.	204.	52.	61.5	26.9		
25	SILENE ACAULIS	SE	47.7	33.8	.309	2.31	9.57	124.	220.	111.	109.	35.5	6.31	10	c i e
26	SILENE ACAULIS	OP	35.3	35.3	.116	.795	7.59	166.	363.	81.	282.	26.7	4.72		
27	SILENE ACAULIS	SI	49.3	30.2	2.78	2.95	3.95	119.	174.	138.	36.	36.3	9.18		
28	SILENE ACAULIS	CA	45.0	31.7	1.14	6.40	16.1	477.	494.	114.	380.	57.2	34.0		
29	CERASTIUM LATIFOLIUM	SE	48.4	21.6	.067	.319	4.99	214.	267.	173.	94.	43.8	9.05	11	c c e
30	CERASTIUM LATIFOLIUM	SE	38.9	19.9	.164	.789	5.59	230.	291.	167.	124.	25.2	9.02		
31	CERASTIUM LATIFOLIUM	OP	48.4	18.1	.074	.307	4.39	211.	278.	209.	69.	48.0	8.17		
32	CERASTIUM LATIFOLIUM	CA	48.0	20.2	1.08	3.81	7.25	415.	426.	184.	242.	68.3	25.0		
33	MOHRINGIA CILIATA	SE	50.7	21.7	.059	.293	5.28	186.	214.	186.	28.	47.5	10.1	12	c c e
34	MOHRINGIA CILIATA	OP	52.1	16.6	.632	.924	2.37	165.	182.	245.	-63.	59.1	23.5		
35	MOHRINGIA CILIATA	CA	51.2	20.6	7.22	2.91	3.30	148.	158.	193.	-35.	45.2	43.7		
36	MINUARTIA VERNA	SE	50.3	30.5	.136	.600	4.96	175.	203.	132.	71.	42.0	9.65	13	c c p
37	MINUARTIA VERNA	OP	39.2	23.6	.149	1.19	9.85	227.	361.	130.	231.	30.3	7.64		
38	MINUARTIA VERNA	CA	41.9	28.3	1.11	10.0	18.7	499.	545.	118.	427.	50.5	32.5		
39	MINUARTIA SEDOIDES	SE	49.3	31.2	.237	2.23	13.1	102.	190.	121.	69.	35.6	3.82	14	c i e
40	MINUARTIA SEDOIDES	OP	40.1	33.1	.140	2.27	17.9	118.	310.	93.9	216.	29.1	3.62		
41	MINUARTIA SEDOIDES	SI	33.6	36.5	.887	5.14	10.1	65.3	170.	73.9	96.	10.7	3.29		
42	MINUARTIA SEDOIDES	CA	43.6	25.5	.175	2.01	13.2	93.0	134.	129.	5.	12.9	14.1		
43	HUTCHINSIA ALPINA	SE	40.5	16.2	.114	.645	6.16	206.	278.	188.	90.	25.1	11.0	15	h c e
44	HUTCHINSIA ALPINA	OP	51.3	14.9	.758	1.38	3.43	170.	177.	264.	-87.	48.6			
45	HUTCHINSIA ALPINA	CA	49.5	18.0	1.19	3.17	5.79	264.	273.	198.	75.	54.1	36.4		
46	BISCUTELLA LEVIGATA	SE	48.4	16.4	.707	1.59	3.79	183.	209.	230.	-21.	39.1	17.6	16	h c p
47	BISCUTELLA LEVIGATA	OP	47.9	19.6	.452	1.49	4.76	204.	270.	177.	93.	42.0	15.7		
48	BISCUTELLA LEVIGATA	CA	52.3	23.2	2.33	5.86	5.55	202.	208.	175.	33.	63.1	31.8		
49	CARDAMINE RESEDFOLIA	SE	46.9	20.1	.162	.295	2.10	130.	200.	178.	22.	25.8	8.87	17	h s p
50	CARDAMINE RESEDFOLIA	SI	50.2	14.7	1.66	.956	1.52	124.	167.	258.	-91.	42.3	15.0		
51	ARABIS ALPINA	OP	49.4	14.3	1.89	3.19	4.83	262.	273.	270.	3.	57.1	33.3	18	c c e
52	SAXIFRAGA STELLARIS	SE	44.5	46.4	.389	1.85	6.52	206.	281.	76.8	204.	33.2	10.3	19	c i e
53	DRYAS OCTOPETALA	SE	53.8	31.3	.512	5.47	15.7	87.8	124.	130.	-6.	48.1	11.6	20	z c l
54	DRYAS OCTOPETALA	OP	54.4	30.6	.873	8.25	19.2	112.	119.	194.	-75.	51.2	17.1		
55	DRYAS OCTOPETALA	CA	49.0	32.7	1.57	50.2	77.1	319.	328.	113.	215.	53.8	39.4		
56	GEUM MONTANUM	SE	53.7	31.8	.354	2.03	7.65	151.	172.	130.	42.	62.8	10.2	21	h s g
57	GEUM MONTANUM	SI	51.3	27.7	1.64	4.10	6.43	144.	195.	148.	47.	50.3	13.7		
58	LOTUS ALPINUS	SE	52.6	18.8	.215	1.03	5.72	135.	172.	212.	-40.	52.2	14.2	22	g i p
59	LOTUS ALPINUS	OP	48.7	19.1	.124	.639	5.65	148.	259.	193.	66.	46.0	6.18		
60	LOTUS ALPINUS	SI	47.5	16.3	1.54	2.13	3.41	144.	239.	223.	16.	38.1	10.8		
61	ANTHYLLIS ALPESTRIS	SE	47.9	19.4	.152	1.33	9.87	222.	267.	191.	76.	40.0	8.67	23	h c p
62	ANTHYLLIS ALPESTRIS	OP	44.3	20.0	.126	.834	7.43	182.	272.	169.	103.	31.3	7.54		
63	ANTHYLLIS ALPESTRIS	CA	47.7	19.3	1.36	15.2	25.6	360.	377.	187.	190.	55.2	36.3		
64	VIOLA CALCARATA	SE	50.4	20.4	.182	.457	2.92	183.	219.	190.	29.	50.3	13.8	24	h i p
65	VIOLA CALCARATA	SE	53.5	18.6	.235	.571	2.96	129.	145.	220.	-75.	57.9	18.1		
66	VIOLA CALCARATA	OP	49.6	19.8	.140	.565	4.56	183.	252.	194.	58.	49.6	10.2		
67	VIOLA CALCARATA	SI	52.8	18.9	1.01	.637	1.26	105.	119.	220.	-101.	50.1	26.0		
68	VIOLA CALCARATA	CA	52.6	19.9	1.12	1.84	3.45	189.	197.	205.	-8.	65.7	27.0		
69	EMPETRUM HERMAPHRODITUM	SE	56.6	56.0	1.78	2.85	4.34	40.2	45.3	78.2	-32.9	60.9	31.6	25	z s l
70	EMPETRUM HERMAPHRODITUM	SI	54.8	55.9	1.88	1.95	2.92	42.6	70.6	77.8	-7.2	40.3	7.91		
71	ERICA CARNEA	SE	56.3	66.2	.597	1.56	4.10	54.8	58.6	65.9	-7.3	60.4	26.5	26	z c l
72	ERICA CARNEA	SI	55.3	37.1	1.04	1.94	3.73	70.8	83.0	113.	-30.	55.5	20.6		
73	ERICA CARNEA	CA	55.3	42.2	1.35	3.91	6.70	99.9	109.	98.8	10.2	68.3	26.3		
74	VACCINIUM GAULTHERIOIDES	SE	56.9	42.5	.886	1.61	3.34	33.0	38.9	104.	-65.1	70.6	16.2	27	z s l
75	VACCINIUM GAULTHERIOIDES	OP	55.4	32.8	.485	1.43	4.30	46.7	75.6	130.	-54.4	53.0	8.11		
76	VACCINIUM GAULTHERIOIDES	SI	56.0	40.9	1.58	2.07	3.33	40.8	53.5	109.	-56.	53.8	15.9		
77	GENTIANA CAMPESTRIS	SE	55.1	22.6	.173	.322	2.13	85.8	98.0	186.	-87.	64.2	17.1	28	u i g
78	GENTIANA CAMPESTRIS	OP	53.9	20.0	.103	.277	2.95	113.	138.	210.	-72.	60.6	7.39		
79	GENTIANA CAMPESTRIS	SI	54.7	15.8	.831	.551	1.19	71.9	84.7	261.	-176.	54.7	11.8		
80	GENTIANA CAMPESTRIS	CA	54.5	24.9	.147	1.55	11.6	352.	363.	167.	196.				
81	THYMUS POLYTRICHUS	SE	50.8	28.2	.241	1.07	5.43	183.	229.	137.	92.	50.5	11.7	29	c i p
82	THYMUS POLYTRICHUS	OP	51.4	25.4	.255	.729	3.57	157.	221.	154.	67.	58.5	6.44		
83	THYMUS POLYTRICHUS	CA	53.6	27.2	1.19	2.15	3.94	157.	166.	153.	13.	67.2	26.7		
84	LINARIA ALPINA	SE	51.8	27.4	.150	.504	3.82	184.	208.	147.	61.	55.8	15.0	30	c s e
85	LINARIA ALPINA	OP	43.6	39.3	.113	1.00	9.76	235.	327.	85.9	241.	34.0	56.4		
86	LINARIA ALPINA	OP	53.2	28.3	.780	1.21	2.75	140.	150.	144.	6.	57.6	26.2		
87	LINARIA ALPINA	SI	53.7	27.1	1.55	.825	1.33	101.	118.	148.	-30.	56.5	20.4		
88	SCABIOSA LUCIDA	CA	50.6	29.4	1.16	3.63	6.71	257.	269.	136.	133.	59.6	30.6	31	h c g
89	CAMPANULA COCHLEARIFOLIA	SE	45.9	23.1	.130	.737	6.34	200.	242.	155.	87.	31.5	6.45	32	h c e
90	CAMPANULA COCHLEARIFOLIA	OP	45.5	24.3	.105	.492	5.13	175.	253.	144.	109.	33.6	6.71		
91	CAMPANULA COCHLEARIFOLIA	CA	47.6	30.5	1.13	6.57	12.1	376.	383.	122.	261.	56.4	38.5		
92	ANTEENNARIA DIOECA	SE	50.2	36.4	.424	1.19	3.90	146.	206.	107.	99.	44.9	10.6	33	c s p
93	ANTEENNARIA DIOECA	SI	50.0	25.8	2.57	1.75									

ANNEXE 6 : DONNEES BRUTES DES CENDRES DE PLANTES DE DAVOS

		SOL	CENDR O/O	SI02 O/O	N O/O	P PPM	AL PPM	CA PPM	CD PPM	CO PPM	CR PPM	CU PPM
1	LYCOPODIUM SELAGO	SE	9.3	4.08	1.49	941.	1880.	800.	.75	10.0	90.00	6.3
2	LYCOPODIUM SELAGO	OP	5.2	1.65	2.23	981.	1000.	730.	.85	5.0	50.00	6.0
3	SESLERIA COERULEA	OP	16.2	10.60	1.33	553.	1875.	1480.	.50	25.0	118.00	4.8
4	SESLERIA COERULEA	CA	9.3	1.95	1.46	528.	800.	16500.	.50	2.5	8.25	3.3
5	POA ALPINA	SE	13.8	9.28	1.63	2180.	750.	2200.	1.00	15.0	37.50	7.7
6	POA ALPINA	OP	11.1	7.30	1.42	885.	1500.	2380.	.75	15.0	80.00	5.8
7	POA ALPINA	SI	15.7	11.60	1.61	1240.	3080.	2380.	.75	7.5	13.30	10.0
8	POA ALPINA	CA	13.8	1.80	1.47	1090.	750.	24000.	.75	2.5	8.00	8.0
9	CAREX SEMPERVIRENS	SE	6.4	4.18	1.17	770.	250.	1550.	1.30	5.0	10.00	3.3
10	CAREX SEMPERVIRENS	SI	7.4	4.85	1.34	1210.	750.	2380.	.75	2.5	4.75	5.0
11	CAREX SEMPERVIRENS	CA	7.2	1.68	1.14	543.	813.	12500.	.25	2.5	6.00	4.5
12	CAREX FIRMA	CA	16.7	2.38	1.17	644.	875.	32500.	1.30	5.0	5.25	6.8
13	JUNCUS TRIFIDUS	SE	6.0	2.48	1.33	639.	750.	1030.	.75	7.5	42.50	5.5
14	JUNCUS TRIFIDUS	OP	12.2	8.00	1.16	423.	2000.	1180.	.25	23.0	105.00	4.3
15	JUNCUS TRIFIDUS	SI	4.2	2.20	1.25	880.	1250.	1700.	.75	2.5	3.50	5.5
16	LUZULA LUTEA	SE	17.1	9.15	1.67	179.	2750.	1680.	1.00	23.0	103.00	6.8
17	LUZULA LUTEA	OP	15.8	9.35	2.10	1060.	2250.	1950.	.60	20.0	180.00	7.5
18	LUZULA LUTEA	SI	16.8	10.20	1.76	1150.	3940.	1500.	.50	10.0	11.50	13.0
19	SALIX BREVISERRATA	SE	3.2	.35	1.31	1060.	125.	3500.	1.50	5.0	5.00	5.0
20	SALIX BREVISERRATA	OP	3.5	.20	1.52	860.	125.	5800.	2.00	2.5	2.50	5.0
21	SILENE WILDENOWII	SE	19.1	7.85	3.05	3790.	1050.	7750.	1.30	13.0	85.00	8.8
22	SILENE WILDENOWII	OP	22.7	9.45	2.59	1490.	3310.	5250.	.75	30.0	225.00	10.0
23	SILENE WILDENOWII	SI	13.6	3.15	2.84	2810.	1590.	13000.	1.25	5.0	7.25	11.0
24	SILENE WILDENOWII	CA	13.3	1.55	2.64	1630.	1050.	19000.	.75	2.5	2.50	6.3
25	SILENE ACAULIS	SE	17.7	10.30	1.41	1080.	3130.	5300.	1.60	25.0	118.00	8.3
26	SILENE ACAULIS	OP	39.2	26.90	1.00	986.	6250.	3050.	1.00	58.0	380.00	10.5
27	SILENE ACAULIS	SI	15.0	8.18	1.63	2230.	3140.	14000.	1.80	7.5	6.50	8.3
28	SILENE ACAULIS	CA	22.5	1.98	1.42	1380.	875.	48000.	1.50	5.0	4.00	5.5
29	CERASTIUM LATIFOLIUM	SE	16.6	7.83	2.24	1310.	1800.	2250.	.50	23.0	97.50	10.3
30	CERASTIUM LATIFOLIUM	SE	33.0	21.70	1.95	2880.	2060.	5500.	1.00	30.0	115.00	7.7
31	CERASTIUM LATIFOLIUM	OP	16.5	7.23	2.67	1850.	2250.	2380.	.25	23.0	128.00	9.5
32	CERASTIUM LATIFOLIUM	CA	17.2	1.15	2.38	1480.	550.	38000.	1.30	2.5	2.75	8.0
33	MOEHRINGIA CILIATA	SE	12.6	5.35	2.34	1940.	663.	1730.	.50	13.0	60.00	6.3
34	MOEHRINGIA CILIATA	OP	10.1	1.75	3.14	2180.	638.	9000.	.75	10.0	27.50	5.3
35	MOEHRINGIA CILIATA	CA	11.7	1.30	2.49	1600.	500.	20000.	.75	2.5	3.00	4.0
36	MINUARTIA VERNA	SE	13.3	6.43	1.65	1410.	1125.	3500.	1.50	15.0	50.00	7.5
37	MINUARTIA VERNA	OP	32.4	20.10	1.66	1190.	4250.	5350.	.75	50.0	293.00	9.8
38	MINUARTIA VERNA	CA	27.8	4.73	1.48	1250.	2500.	50000.	1.00	7.5	6.75	5.3
39	MINUARTIA SEDOIDES	SE	15.0	9.08	1.58	835.	2810.	3630.	1.80	18.0	115.00	8.5
40	MINUARTIA SEDOIDES	OP	30.9	20.80	1.21	775.	5750.	2750.	1.30	75.0	315.00	11.8
41	MINUARTIA SEDOIDES	SI	42.1	36.20	.92	850.	6000.	5600.	1.30	7.5	18.50	18.3
42	MINUARTIA SEDOIDES	CA	24.8	18.10	1.71	694.	2750.	2580.	.50	43.0	75.00	9.3
43	HUTSCHINSIA ALPINA	SE	30.2	19.30	2.50	1050.	2300.	3630.	.75	24.0	135.00	5.3
44	HUTSCHINSIA ALPINA	OP	11.5	4.70	3.44	1830.	560.	10500.	1.10	11.0	30.00	4.1
45	HUTSCHINSIA ALPINA	CA	14.7	1.40	2.75	1900.	438.	24500.	1.30	2.5	2.00	4.3
46	BISCUTELLA LEVIGATA	SE	16.5	7.15	2.95	2000.	750.	12000.	.50	18.0	50.00	5.3
47	BISCUTELLA LEVIGATA	OP	17.5	7.40	2.45	1970.	2030.	10500.	.75	23.0	115.00	5.8
48	BISCUTELLA LEVIGATA	CA	9.9	.50	2.25	1430.	375.	24000.	.75	2.5	.90	5.5
49	CARDAMINE RESEDFIFOLIA	SE	19.2	10.70	2.33	1270.	2230.	2460.	2.70	27.0	70.00	5.8
50	CARDAMINE RESEDFIFOLIA	SI	13.4	5.72	3.42	1415.	2070.	9350.	1.60	3.6	6.50	11.9
51	ARABIS ALPINA	OP	14.8	1.43	3.46	2380.	438.	28500.	1.00	7.5	18.00	4.3
52	SAXIFRAGA STELLARIS	SE	23.2	13.10	.96	855.	2800.	10000.	1.60	25.0	153.00	6.6
53	DRYAS OCTOPETALA	SE	7.2	2.90	1.72	765.	1080.	5600.	1.40	15.0	52.50	8.0
54	DRYAS OCTOPETALA	OP	6.3	2.00	1.78	694.	625.	9000.	.75	7.5	25.00	5.8
55	DRYAS OCTOPETALA	CA	15.5	1.05	1.50	664.	500.	38500.	1.00	2.5	4.25	5.3
56	GEUM MONTANUM	SE	7.4	2.00	1.69	956.	750.	7000.	.75	8.8	35.00	9.5
57	GEUM MONTANUM	SI	11.6	4.18	1.85	1620.	2130.	15500.	.75	7.5	5.50	15.5
58	LOTUS ALPINUS	SE	9.3	3.13	2.80	1270.	1250.	4080.	.75	13.0	47.50	9.5
59	LOTUS ALPINUS	OP	16.0	7.65	2.55	1120.	3830.	2780.	.50	28.0	230.00	9.8
60	LOTUS ALPINUS	SI	18.1	9.25	2.92	1570.	5880.	13500.	.75	10.0	21.30	15.0
61	ANTHYLLIS ALPESTRIS	SE	17.4	8.93	2.47	1520.	1550.	5350.	1.00	25.0	80.00	9.0
62	ANTHYLLIS ALPESTRIS	OP	23.7	14.50	2.22	1100.	3000.	3580.	.50	55.0	225.00	8.5
63	ANTHYLLIS ALPESTRIS	CA	17.7	1.50	2.47	1130.	938.	40000.	.75	5.0	3.25	5.5
64	VIOLA CALCARATA	SE	13.1	4.71	2.47	1480.	1180.	4210.	1.80	21.0	62.50	7.3
65	VIOLA CALCARATA	SE	7.7	1.85	2.87	1560.	600.	3680.	1.50	13.0	32.50	7.3
66	VIOLA CALCARATA	OP	14.5	5.83	2.51	1530.	2375.	3700.	.85	23.0	155.00	8.3
67	VIOLA CALCARATA	SI	8.9	2.13	2.80	2090.	750.	5900.	4.00	2.5	3.75	7.5
68	VIOLA CALCARATA	CA	9.3	.68	2.64	1750.	500.	15500.	4.50	2.5	1.50	6.3
69	EMPETRUM HERMAPHRODITUM	SE	2.4	.18	1.01	629.	163.	4200.	.50	2.5	2.75	6.0
70	EMPETRUM HERMAPHRODITUM	SI	5.5	2.85	.98	810.	1500.	4150.	.50	2.5	9.75	6.5
71	ERICA CARNEA	SE	2.9	.38	.85	538.	150.	3300.	.50	2.5	2.25	10.3
72	ERICA CARNEA	SI	4.6	1.10	1.49	735.	550.	5700.	.50	2.5	2.25	13.8
73	ERICA CARNEA	CA	4.6	.25	1.31	548.	225.	10000.	.25	2.5	.50	13.3
74	VACCINIUM GAULTHERIOIDES	SE	1.9	.25	1.34	896.	188.	2380.	1.30	3.8	7.50	8.3
75	VACCINIUM GAULTHERIOIDES	OP	4.5	1.75	1.69	916.	925.	2480.	1.30	13.0	55.00	8.5
76	VACCINIUM GAULTHERIOIDES	SI	3.4	1.03	1.37	1190.	625.	3850.	1.50	2.5	3.25	8.0
77	GENTIANA CAMPESTRIS	SE	5.0	.94	2.44	1270.	390.	1730.	2.30	7.8	15.00	16.4
78	GENTIANA CAMPESTRIS	OP	7.1	2.27	2.69	1830.	861.	1580.	.50	11.0	60.00	10.6
79	GENTIANA CAMPESTRIS	SI	5.7	1.91	3.46	1415.	682.	3550.	1.40	6.8	4.25	14.3
80	GENTIANA CAMPESTRIS	CA	6.0	1.05	2.19	1160.	403.	8310.	.80	2.5	1.54	12.9
81	THYMUS POLYTRICHUS	SE	12.5	4.73	1.80	951.	1630.	6000.	.75	20.0	72.50	13.5
82	THYMUS POLYTRICHUS	OP	11.4	4.00	2.02	1030.	1500.	5000.	.75	15.0	80.00	13.0
83	THYMUS POLYTRICHUS	CA	7.6	.46	1.97	1250.	232.	13600.	.35	3.6	.75	12.1
84	LINARIA ALPINA	SE	10.7	3.13	1.89	1270.	747.	3820.	1.10	11.0	45.00	5.9
85	LINARIA ALPINA	OP	24.9	2.40	1.11	694.	3250.	4350.	.75	30.0	230.00	7.8
86	LINARIA ALPINA	OP	8.2	1.33	1.88	1070.	375.	9000.	.50	5.0	17.50	4.8
87	LINARIA ALPINA	SI	7.4	1.71	1.98	1415.	952.	7050.	2.90	9.5	4.25	10.5
88	SCABIOSA LUCIDA	CA	12.7	1.25	1.72	1360.	700.	24000.	.50	2.5	2.00	8.5
89	CAMPANULA COCHLEARIFOLIA	SE	20.8	12.90	1.99	1310.	1380.	4000.	.50	20.0	80.00	8.3
90	CAMPANULA COCHLEARIFOLIA	OP	21.6	12.90	1.87	1170.	2630.	2800.	.50	33.0	145.00	8.5
91	CAMPANULA COCHLEARIFOLIA	CA	18.0	.92	1.56	1160.	385.	36900.	1.20	3.9	2.00	4.3
92	ANTENNARIA DIOECA	SE	13.5	6.00	1.38	916.	2000.	7000.	2.00	18.0	80.50	9.3
93	ANTENNARIA DIOECA	SI	13.8	6.25	1.94	1420.	2380.	12500.	2.00	5.0	7.50	14.5
94	SOLIDAGO ALPESTRIS	SE	13.7	5.30	1.84	1230.	1430.	4050.	.75	18.0	70.00	13.8
95	SOLIDAGO ALPESTRIS	OP	9.3	1.93	2.78	1810.	675.	5200.	.75	7.5	32.50	12.5
96	SOLIDAGO ALPESTRIS	SI	10.6	5.18	2.16	1415.	1370.	8130.	.90	5.1	3.25	4.8

(voir légende annexe 1)

FE PPM	K PPM	MG PPM	MN PPM	MO PPM	NA PPM	NI PPM	TI PPM	V PPM	ZN PPM	SOL		
7500.	10300.	8630.	95.0	.125	59.	123.			43.	SE	LYCOPODIUM SELAGO	1
3150.	10000.	4000.	75.0	.200	61.	48.			38.	OP	LYCOPODIUM SELAGO	2
11300.	5630.	9000.	300.0	.275	43.	269.			38.	OP	SESLERIA COERULEA	3
1250.	4380.	6630.	275.0	1.000	58.	8.			79.	CA	SESLERIA COERULEA	4
4000.	7750.	6630.	138.0	1.000	99.	145.	13.7	4.25	93.	SE	POA ALPINA	5
12000.	6000.	4880.	215.0	.250	35.	170.	47.5	6.12	30.	OP	POA ALPINA	6
6200.	7250.	2050.	245.0	.325	81.	15.	137.5	6.90	65.	SI	POA ALPINA	7
5350.	7000.	13800.	153.0	2.750	108.	50.	18.7	8.12	55.	CA	POA ALPINA	8
1300.	5250.	1780.	625.0	.125	46.	45.	7.5	1.20	45.	SE	CAREX SEMPERVIRENS	9
2500.	6750.	1160.	700.0	.125	55.	18.	50.0	2.00	84.	SI	CAREX SEMPERVIRENS	10
1325.	4125.	5000.	925.0	2.500	43.	15.	15.0	8.37	55.	CA	CAREX SEMPERVIRENS	11
1900.	5130.	18300.	27.5	2.495	74.	36.			68.	CA	CAREX FIRMA	12
3250.	7750.	5630.	73.0	.125	52.	125.	30.0	2.37	38.	SE	JUNCUS TRIFIDUS	13
11000.	2380.	3630.	238.0	.250	31.	175.			28.	OP	JUNCUS TRIFIDUS	14
1850.	4630.	1030.	78.0	.125	66.	13.			60.	SI	JUNCUS TRIFIDUS	15
11500.	12100.	15400.	425.0	.250	190.	288.			43.	SE	LUZULA LUTEA	16
11500.	10800.	9380.	218.0	.450	40.	213.			85.	OP	LUZULA LUTEA	17
8100.	30000.	2630.	575.0	.175	290.	108.	312.5	6.37	95.	SI	LUZULA LUTEA	18
475.	3500.	5880.	65.0	.125	49.	63.			120.	SE	SALIX BREVISERRATA	19
325.	4130.	2980.	38.0	.125	59.	45.			175.	OP	SALIX BREVISERRATA	20
3800.	23800.	15500.	175.0	.500	76.	183.			45.	SE	SILENE WILDENOWII	21
14500.	20600.	28400.	300.0	.367	54.	388.			40.	OP	SILENE WILDENOWII	22
4350.	24400.	5380.	325.0	.450	255.	61.			50.	SI	SILENE WILDENOWII	23
1600.	26900.	9000.	78.0	2.500	93.	53.			48.	CA	SILENE WILDENOWII	24
16300.	4500.	10400.	325.0	.375	47.	300.			88.	SE	SILENE ACAULIS	25
33800.	7500.	16000.	550.0	.367	40.	681.			50.	OP	SILENE ACAULIS	26
4900.	9250.	3050.	525.0	.450	88.	18.			113.	SI	SILENE ACAULIS	27
1650.	10800.	25500.	80.0	.450	68.	76.			73.	CA	SILENE ACAULIS	28
8000.	13800.	20300.	500.0	.250	99.	313.			55.	SE	CERASTIUM LATIFOLIUM	29
9250.	13600.	20400.	525.0	.750	40.	375.			250.	SE	CERASTIUM LATIFOLIUM	30
11000.	15200.	19400.	350.0	.425	53.	325.			45.	OP	CERASTIUM LATIFOLIUM	31
950.	19500.	21300.	350.0	.850	110.	80.			85.	CA	CERASTIUM LATIFOLIUM	32
5200.	11500.	17900.	143.0	.125	34.	275.			35.	SE	MOEHRINGIA CILIATA	33
2450.	19000.	8630.	100.0	.275	66.	103.			43.	OP	MOEHRINGIA CILIATA	34
1125.	13400.	1680.	80.0	.650	35.	45.			48.	CA	MOEHRINGIA CILIATA	35
3850.	11400.	15600.	145.0	.125	58.	145.			21.	SE	MINUARTIA VERNA	36
22500.	8130.	21800.	500.0	.625	36.	588.			40.	OP	MINUARTIA VERNA	37
4400.	9750.	27300.	500.0	5.000	86.	99.			40.	CA	MINUARTIA VERNA	38
15000.	2750.	9300.	218.0	.625	46.	319.			98.	SE	MINUARTIA SEDOIDES	39
33800.	2380.	11900.	750.0	.550	36.	606.			85.	OP	MINUARTIA SEDOIDES	40
10000.	2130.	3830.	350.0	1.125	98.	155.			93.	SI	MINUARTIA SEDOIDES	41
1597.	2500.	8940.	425.0	.450	38.	488.			65.	CA	MINUARTIA SEDOIDES	42
12250.	11000.	19300.	188.0	.500	136.	375.			40.	SE	HUTSCHINSIA ALPINA	43
2750.	14900.	8400.	75.0	.485	52.	129.			38.	OP	HUTSCHINSIA ALPINA	44
1000.	15100.	12500.	98.0	.600	56.	45.			58.	CA	HUTSCHINSIA ALPINA	45
4500.	14800.	10300.	155.0	.500	75.	180.			35.	SE	BISCUTELLA LEVIGATA	46
9750.	13800.	14100.	198.0	.500	31.	238.			25.	OP	BISCUTELLA LEVIGATA	47
375.	12000.	6250.	80.0	5.000	35.	30.			43.	CA	BISCUTELLA LEVIGATA	48
11800.	16300.	9230.	242.0	.192	69.	185.			131.	SE	CARDAMINE RESEDIFOLIA	49
4890.	19100.	3420.	227.0	.324	112.	76.			360.	SI	CARDAMINE RESEDIFOLIA	50
1850.	17500.	9130.	48.0	.550	50.	55.			23.	OP	ARABIS ALPINA	51
11300.	10600.	15600.	300.0	.156	55.	303.			94.	SE	SAXIFRAGA STELLARIS	52
6250.	2000.	6630.	168.0	.625	38.	238.	27.5	5.75	80.	SE	DRYAS OCTOPETALA	53
2550.	2130.	6250.	105.0	.200	26.	203.			70.	OP	DRYAS OCTOPETALA	54
838.	1500.	14900.	105.0	2.000	59.	13.	12.5	6.25	123.	CA	DRYAS OCTOPETALA	55
3200.	6750.	12000.	100.0	.125	53.	128.	31.2	3.25	100.	SE	GEUM MONTANUM	56
6900.	7380.	5750.	275.0	.275	121.	45.	100.0	11.37	188.	SI	GEUM MONTANUM	57
6000.	7750.	11500.	125.0	1.125	66.	218.			35.	SE	LOTUS ALPINUS	58
18000.	8500.	13600.	300.0	.625	123.	356.			38.	OP	LOTUS ALPINUS	59
7900.	12400.	5310.	143.0	.325	200.	83.			55.	SI	LOTUS ALPINUS	60
6750.	7880.	21300.	475.0	.500	75.	288.	33.7	5.62	43.	SE	ANTHYLLIS ALPESTRIS	61
14000.	8380.	17300.	775.0	.500	36.	436.	55.0	12.25	53.	OP	ANTHYLLIS ALPESTRIS	62
1550.	5130.	17800.	275.0	6.750	90.	38.	15.0	8.00	35.	CA	ANTHYLLIS ALPESTRIS	63
5880.	18000.	14000.	188.0	.735	141.	397.			47.	SE	VIOLA CALCARATA	64
2250.	12600.	9500.	115.0	.250	86.	210.			60.	SE	VIOLA CALCARATA	65
11000.	12800.	16000.	220.0	.375	53.	363.			78.	OP	VIOLA CALCARATA	66
1500.	18100.	3550.	125.0	.300	73.	23.			88.	SI	VIOLA CALCARATA	67
575.	16500.	8380.	70.0	1.375	59.	23.			90.	CA	VIOLA CALCARATA	68
350.	2880.	1430.	475.0	.125	41.	28.			40.	SE	EMPETRUM HERMAPHRODITUM	69
2800.	4130.	1340.	300.0	.125	68.	13.			38.	SI	EMPETRUM HERMAPHRODITUM	70
375.	4130.	3350.	185.0	.200	41.	25.			43.	SE	ERICA CARNEA	71
925.	5750.	3330.	800.0	.125	59.	23.			48.	SI	ERICA CARNEA	72
1597.	5000.	4500.	68.0	5.000	45.	19.			43.	CA	ERICA CARNEA	73
425.	2880.	1630.	575.0	.125	54.	49.	6.2	1.41	43.	SE	VACCINIUM GAULTHERIOIDES	74
4400.	3380.	3100.	575.0	.125	38.	110.			43.	OP	VACCINIUM GAULTHERIOIDES	75
925.	3630.	1480.	575.0	.125	31.	15.	33.7	1.47	70.	SI	VACCINIUM GAULTHERIOIDES	76
2030.	10500.	6050.	47.0	.391	117.	66.			86.	SE	GENTIANA CAMPESTRIS	77
4000.	11100.	9300.	91.0	.125	53.	123.			60.	OP	GENTIANA CAMPESTRIS	78
1230.	12600.	2590.	102.0	.477	150.	21.			102.	SI	GENTIANA CAMPESTRIS	79
1597.	10500.	34300.	81.0	1.050	222.	49.			73.	CA	GENTIANA CAMPESTRIS	80
7250.	11000.	15100.	185.0	.250	59.	350.			40.	SE	THYMUS POLYTRICHUS	81
12500.	13400.	11900.	155.0	.425	45.	281.			53.	OP	THYMUS POLYTRICHUS	82
1597.	12300.	6960.	93.0	.893	75.	29.			139.	CA	THYMUS POLYTRICHUS	83
4210.	14800.	15400.	94.0	.375	67.	168.	33.6	2.96	46.	SE	LINARIA ALPINA	84
14500.	8500.	23300.	300.0	.375	31.	375.			38.	OP	LINARIA ALPINA	85
1600.	14500.	7000.	88.0	.350	56.	61.			25.	OP	LINARIA ALPINA	86
1240.	16700.	2760.	143.0	.476	190.	10.	28.6	2.67	67.	SI	LINARIA ALPINA	87
1050.	12900.	12600.	128.0	4.750	70.	31.			45.	CA	SCABIOSA LUCIDA	88
7000.	10600.	18600.	170.0	.500	44.	281.			35.	SE	CAMPANULA COCHLEARIFOLIA	89
13800.	11100.	16100.	300.0	.500	43.	338.			38.	OP	CAMPANULA COCHLEARIFOLIA	90
615.	11000.	19800.	108.0	3.846	135.	115.			50.	CA	CAMPANULA COCHLEARIFOLIA	91
9600.	11500.	10000.	213.0	.125	96.	263.			108.	SE	ANTENNARIA DIOECA	92
5300.	14000.	2950.	325.0	.200	114.	93.			200.	SI	ANTENNARIA DIOECA	93
7250.	14800.	12300.	183.0	.375	108.	196.			60.	SE	SOLIDAGO ALPESTRIS	94
3300.	17300.	11800.	73.0	.250	56.	145.			55.	OP	SOLIDAGO ALPESTRIS	95
2700.	12500.	2440.	110.0	.300	87.	8.			38.	SI	SOLIDAGO ALPESTRIS	96

ANNEXE 7 : LISTE FLORISTIQUE DES PLANTES VASCULAIRES ALPINES DE DAVOS

SE serpentine pure X espèce présente
 SI silicates et carbonates décalcifiés I espèce rare, limitée à peu de lieux, ou
 CA carbonates, surtout dolomite dans la région (pour la serpentine, présente moins de
 SH calcschistes ou roches silicatées influencées par des 2 fois dans les relevés).
 bases, d extension restreinte, donc à stations peu di- (élaboration de la liste voir p. 61)
 versifiées (par exemple quasi pas de combes à neige
 ni promontoires exposés, aucun lieux marécageux etc.).
 Les calcschistes livrent souvent des sols décalcifiés
 en surface.

	SE	SI	CA	SH		SE	SI	CA	SH		
1	X		X	I	ACHILLEA ATRATA	72		X	X	I	CARLINA SIMPLEX
2		X		I	ACHILLEA MILLEFOLIUM	73			I	I	CENTAUREA ALPESTRIS
3		I			ACHILLEA MOSCHATA	74		I			CERASTIUM ALPINUM
4		I			ACHILLEA NANA	75	I	I	I	X	CERASTIUM FONTANUM
5			X	X	ACONITUM COMPACTUM	76	X		X		CERASTIUM LATIFOLIUM
6	X	X	X	X	AGROSTIS ALPINA	77		I			CERASTIUM PEDUNCULATUM
7				I	AGROSTIS GIGANTEA	78		I		X	CERASTIUM STRICTUM
8	X	X		X	AGROSTIS RUPESTRIS	79	X	X			CERASTIUM TRIGYNUM
9	I	X		X	AGROSTIS SCHRADERIANA	80		X			CERASTIUM UNIFLORUM
10	I	X		X	AGROSTIS TENUIS	81			X		CHAMORCHIS ALPINA
11			X	X	ALCHEMILLA CONJUNCTA	82				I	CHAEROPHYLLUM VILLARSII
12	X			I	ALCHEMILLA DECUMBENS	83			X	I	CHRYSANTHEMUM ADUSTUM
13	I	I			ALCHEMILLA EXIGUA	84	I	X	X	X	CHRYSANTHEMUM ALPINUM
14	X	I			ALCHEMILLA FISSA	85			X		CHRYSANTHEMUM HALLERI
15				I	ALCHEMILLA FLABELLATA	86			X	I	CIRSIUM ACAULE
16		I		I	ALCHEMILLA MONTICOLA	87		X	X	X	CIRSIUM SPINOSISSIMUM
17			X	X	ALCHEMILLA NITIDA	88		X	I		COELOGLOSSUM VIRIDE
18				I	ALCHEMILLA UNDULATA	89			I		CREPIS ALPESTRIS
19		I	I		ALLIUM SCHOENOPRASUM	90		X	X	X	CREPIS AUREA
20		I			ANDROSACE ALPINA	91			X		CREPIS JACQUINII
21			X	X	ANDROSACE CHAMAEJASME	92			X		CREPIS TERGLOUENSIS
22		X	I	X	ANDROSACE OBTUSIFOLIA	93		X	X	I	CROCUS ALBIFLORUS
23	X	X	X	X	ANTENNARIA CARPATICA	94		I	I	I	CYSTOPTERIS FRAGILIS
24	X	X	I	I	ANTENNARIA DIOECA	95	X	X	X	I	DAPHNE STRIATA
25	X	X		X	ANTHOXANTHUM ALPINUM	96		X	X		DESCHAMPSIA CAESPITOSA
26	X		X	X	ANTHYLLIS ALPESTRIS	97	X	X			DESCHAMPSIA FLEXUOSA
27	X		X	I	ARABIS ALPINA	98				I	DIANTHUS GLACIALIS
28		X		I	ARABIS COERULEA	99		X	I		DORONICUM CLUSII
29		X		I	ARABIS CORYMBIFLORA	100		X	X		DORONICUM GRANDIFLORUM
30		I	I	I	ARABIS JACQUINII	101			X		DRABA AIZOIDES
31			X		ARABIS PUMILA	102			X	I	DRABA CARINTHIACA
32		I	I		ARCTOSTAPHYLOS ALPINA	103			X		DRABA DUBIA
33		I			ARCTOSTAPHYLOS UVA-URSI	104	I	I	X		DRABA FLADNIZENSIS
34	X	X			ARENARIA BIFLORA	105			X		DRABA TOMENTOSA S.L.
35		I			ARENARIA MARSCHLINSII	106	X	I	X	I	DRYAS OCTOPETALA
36		X			ARNICA MONTANA	107		I	X	X	ELYNA MYOSUROIDES
37	X	I			ASPLENIUM VIRIDE	108	X	X			EMPETRUM HERMAPHRODITUM
38		I	X	X	ASTER ALPINUS	109		I			EPILOBIUM ALPINUM
39			X	I	ASTRAGALUS ALPINUS	110			I	I	EPILOBIUM ALSINIFOLIUM
40			X	I	ASTRAGALUS FRIGIDUS	111			I	X	EPILOBIUM NUTANS
41	X	X	X	I	BARTSIA ALPINA	112	X	I	X		ERICA CARNEA
42	X	I	X	X	BELLIDIASTRUM MICHELII	113			I	I	ERIGERON ALPINUS
43	X	I	X	I	BISCUTELLA LEVIGATA	114	I	I	X		ERIGERON UNIFLORUS
44		I	X	X	BOTRYCHIUM LUNARIA	115			X		ERIOPHORUM ANGUSTIFOLIUM
45			X	X	BRIZA MEDIA	116			X		ERIOPHORUM SCHEUCHZERI
46		X			CALLUNA VULGARIS	117			I	I	EUPHORBIA CYPARISSIAS
47	X	X		I	CAMPANULA BARBATA	118	X	X	I	X	EUPHRASIA MINIMA
48	X		X		CAMPANULA COCHLEARIFOLIA	119			X	I	EUPHRASIA SALISBURGENSIS
49	X	X	X	X	CAMPANULA SCHEUCHZERI	120	I		I		FESTUCA ALPINA
50		X	I		CARDAMINE ALPINA	121	I	X		X	FESTUCA HALLERI
51		I		I	CARDAMINE AMARA	122	I	I	I		FESTUCA INTERCEDENS
52	X	X		X	CARDAMINE RESEDIFOLIA	123			I	I	FESTUCA PULCHELLA
53		X			CARDUS CARLINAEFOLIUS	124	X		X	X	FESTUCA PUMILA
54	X		X	I	CARDUS DEFLOREATUS	125	I	X	I	I	FESTUCA RUBRA
55		I			CAREX ATRATA	126		I	X	X	FESTUCA RUPICAPRINA
56	I	I	X		CAREX CAPILLARIS	127	X	X	X	X	FESTUCA VIOLACEA
57	X	X			CAREX CURVULA	128			I		GAGEA FISTULOSA
58	X	I	I		CAREX ERICETORUM	129	I	X	X	X	GALIUM ANISOPHYLLUM
59	X		X	I	CAREX FERRUGINEA	130		I	X	I	GENTIANA BAVARICA
60	X		X		CAREX FIRMA	131				X	GENTIANA BRACHYPHYLLA
61		I			CAREX FOETIDA	132	X	X	X	X	GENTIANA CAMPESTRIS
62		I			CAREX FRIGIDA	133			X		GENTIANA CLUSII
63		X			CAREX FUSCA	134	X	X		X	GENTIANA KOCHIANA
64		X			CAREX LACHENALII	135			X	X	GENTIANA NIVALIS
65			X		CAREX MUCRONATA	136			X	I	GENTIANA ORBICULARIS
66	X		X	I	CAREX ORNITHOPODA	137		X		I	GENTIANA PUNCTATA
67	X		X		CAREX ORNITHOPODIOIDES	138	I		I	I	GENTIANA TENELLA
68		I			CAREX PALLESCENS	139	X		X	X	GENTIANA VERNA S.L.
69	X	X	X	I	CAREX PARVIFLORA	140		I		I	GERANIUM SILVATICUM
70			X		CAREX RUPESTRIS	141	X	X	I	X	GEUM MONTANUM
71	X	X	X	X	CAREX SEMPERVIRENS	142		I			GEUM REPTANS

SE SI CA SH					SE SI CA SH					
143		X		GLOBULARIA CORDIFOLIA	236	X	X	X	X	POLYGONUM VIVIPARUM
144		X	I	GLOBULARIA NUDICAULIS	237	X	X	X	X	POTENTILLA AUREA
145	X	X	I	GNAPHALIUM HOPPEANUM	238			X		POTENTILLA CRANTZII
146	X		I	GNAPHALIUM NORVEGICUM	239			X	I	POTENTILLA DUBIA
147			I	GNAPHALIUM SILVATICUM	240		X		I	POTENTILLA ERECTA
148	X	X	X	GNAPHALIUM SUPINUM	241		I		X	POTENTILLA GRANDIFLORA
149			X	GYMNADENIA ODORATISSIMA	242			X		PRIMULA AURICULA
150		I	I	GYPSOPHILA REPENS	243			X	I	PRIMULA ELATIOR
151			I	HEDYSARUM OBSCURUM	244			X	X	PRIMULA FARINOSA
152			X	HELIANTHEMUM ALPESTRE	245	I	X		I	PRIMULA HIRSUTA
153	X	X	I	HELIANTHEMUM GRANDIFLORUM	246	X	X		X	PRIMULA INTEGRIFOLIA
154	X	X	X	HELICTOTRICHON VERSICOLOR	247		I			PRIMULA LATIFOLIA
155		X	I	HIERACIUM ALPINUM	248		X			PULSATILLA SULPHUREA
156		I		HIERACIUM AURICULA	249	X	X	I	I	PULSATILLA VERNALIS
157			X	HIERACIUM BIFIDUM	250		I	I	I	PYROLA MINOR
158	I		I	HIERACIUM GLACIALE	251		I		I	RANUNCULUS ACER
159	X			HIERACIUM GLANDULIFERUM	252			X		RANUNCULUS ALPESTRIS
160	X	X	X	HIERACIUM HOPPEANUM	253			X		RANUNCULUS GLACIALIS
161	I	I		HIERACIUM INTYBACEUM	254	X	X			RANUNCULUS GRENIERIANUS
162	I			HIERACIUM MURORUM	255	X	I	X	X	RANUNCULUS MONTANUS
163		I	X	HIERACIUM VILLOSUM	256		I			RANUNCULUS PYRENAEUS
164		X	I	HIPPOCREPIS COMOSA	257			I		RHAMNUS PUMILA
165	X	X	X	HOMOZYNE ALPINA	258		I			RHINANTHUS ANGUSTIFOLIUS
166	X		X	HUTCHINSIA ALPINA	259	X	X		I	RHODODENDRON FERRUGINEUM
167		I		HYPERICUM MACULATUM	260			I		RHODODENDRON HIRSUTUM
168	X	X		HYPOCHOERIS UNIFLORA	261		I		I	RUMEX ARIFOLIUS
169	X	X	X	JUNCUS JACQUINII	262	X		X		RUMEX NIVALIS
170	X	X		JUNCUS TRIFIDUS	263	X	X	X	X	SAGINA LINNAEI
171		X		JUNCUS TRIGLUMIS	264	X	I			SALIX BREVISERRATA
172	I	I		JUNIPERUS NANA	265		I	X		SALIX HASTATA
173			X	KERNERA SAXATILIS	266	X	X	I	I	SALIX HERBACEA
174		I	I	KNAUTIA SILVATICA	267		I	X	I	SALIX RETICULATA
175	X	I		LARIX DECIDUA	268	X	X	X	I	SALIX RETUSA S.L.
176		I		LASERPITUM HALLERI	269		I	X	X	SALIX SERPYLLIFOLIA
177		I	I	LEONTODON AUTUMNALIS	270		I	X	I	SAXIFRAGA AIZOIDES
178	X	X	X	LEONTODON HELVETICUS	271		I	I	I	SAXIFRAGA AIZOON
179	X	X	X	LEONTODON HISPIDUS	272	X	I	X		SAXIFRAGA ANDROSACEA
180	X	X	X	LEONTODON HYOSEROIDES	273			X		SAXIFRAGA APHYLLA
181		X		LEONTODON INCANUS	274	I	X			SAXIFRAGA BRYOIDES
182	X	X		LEONTODON MONTANUS	275			X		SAXIFRAGA CAESIA
183		X	I	LEONTOPODIUM ALPINUM	276	I	X			SAXIFRAGA EXARATA
184	X	X	I	LEUCORCHIS ALBIDA	277	I	I		I	SAXIFRAGA MOSCHATA
185	X	X	X	LIGUSTICUM MUTELLINA	278		I			SAXIFRAGA MUSCOIDES
186	X	X	I	LIGUSTICUM MUTELLINOIDES	279		I	X	I	SAXIFRAGA OPPOSITIFOLIA
187	X	X	I	LINARIA ALPINA	280		I	I		SAXIFRAGA SEGUIERI
188		I	X	LLOYDIA SEROTINA	281	X	I	I	I	SAXIFRAGA STELLARIS
189	X	X		LOISELEURIA PROCUMBENS	282		I	X	X	SCABIOSA LUCIDA
190	X	X	X	LOTUS ALPINUS	283	I	X			SEDUM ALPESTRE
191	X	X	X	LUZULA LUTEA	284		I	X		SEDUM ATRATUM
192	I	X	I	LUZULA MULTIFLORA	285	X	X	X	X	SELAGINELLA SELAGINOIDES
193		I		LUZULA SIEBERI	286		I	X		SEMPERVIVUM ALPINUM
194	X	X	I	LUZULA SPADICEA	287		X			SEMPERVIVUM MONTANUM
195	I	X	X	LUZULA SPICATA	288	I	X			SENECIO CARNIOLICUS
196		I		LUZULA SUDETICA	289	X		X	I	SENECIO DORONICUM
197		X		LYCOPODIUM ALPINUM	290	X		X	I	SESLERIA COERULEA
198	X	X		LYCOPODIUM SELAGO	291	I	X		I	SESLERIA DISTICHA
199			I	MINUARTIA BIFLORA	292		X		I	SIBBALDIA PROCUMBENS
200		I		MINUARTIA RECURVA	293	X	X	X	X	SILENE ACAULIS
201			I	MINUARTIA RUPESTRIS	294	X	X	I	I	SILENE EXSCAPA
202	X	X	X	MINUARTIA SEDOIDES	295		X		I	SILENE RUPESTRIS
203	X	I	X	MINUARTIA VERNA	296		X		I	SILENE VULGARIS
204	X		X	MOHRINGIA CILIATA	297	X		X	I	SILENE WILLDENOWII
205	X			MOLINIA COERULEA	298	X	I	X	X	SOLDANELLA ALPINA
206	X	X	X	MYOSOTIS ALPESTRIS	299	X	X	X	X	SOLDANELLA PUSILLA
207	I	X	X	NARDUS STRICTA	300	X	X		I	SOLIDAGO ALPESTRIS
208	X	X	X	NIGRITELLA NIGRA	301	X	X	X		TARAXACUM ALPINUM
209		I		OXYRIA DIGYNA	302	X	X	X	I	THESIUM ALPINUM
210			I	OXYTROPIS CAMPESTRIS	303	X	X	X	I	THYMUS POLYTRICHUS
211			I	OXYTROPIS JACQUINII	304				X	TOFIELDIA CALYCVLATA
212		X	I	PARNASSIA PALUSTRIS	305	X	I			TRICHOPOPHORUM CAESPITOSUM
213	X			PEDICULARIS TUBEROSA	306		X			TRIFOLIUM ALPINUM
214	I	X	X	PEDICULARIS VERTICILLATA	307			X	X	TRIFOLIUM BADIUM
215		X		PETASITES PARADOXUS	308		I	X	X	TRIFOLIUM NIVALE + PRATENSE
216		X	X	PHLEUM ALPINUM	309		I			TRIFOLIUM PALLESCENS
217			X	PHLEUM HIRSUTUM	310			X	X	TRIFOLIUM THALII
218	I	X		PHYTEUMA BETONICIFOLIUM	311			I	I	TRISETUM DISTICHOPHYLLUM
219		X		PHYTEUMA GLOBULARIIFOLIUM	312		I	X	I	TROLLIUS EUROPAEUS
220		X	X	PHYTEUMA HEMISPHAERICUM	313				I	TUSSILAGO FARFARA
221		X	X	PHYTEUMA ORBICULARE	314		I	I	I	URTICA DIOECA
222		I		PICEA EXCELSA	315	X	X			VACCINIUM GAULTHERIOIDES
223	I	I	X	PINGICULA ALPINA	316	X	X			VACCINIUM MYRTILLUS
224	X			PINUS MONTANA	317		X	I	I	VACCINIUM VITIS-IDAEA
225	X	X	X	PLANTAGO ALPINA	318			X		VALERIANA SUPINA
226		I	X	PLANTAGO ATRATA	319			I		VALERIANA MONTANA
227	X	X	X	POA ALPINA	320	X	X	X	X	VERONICA ALPINA
228			I	POA HYBRIDA	321	I		X	X	VERONICA APHYLLA
229	I			POA LAXA	322		X		I	VERONICA BELLIDIOIDES
230	X			POA MINOR	323		I	I	I	VERONICA FRUTICANS
231		X		POA SUPINA	324		I		I	VERONICA TENELLA
232		I		POA VIOLACEA	325		I		I	VIOLA BIFLORA
233	X	I	X	POLYGALA ALPESTRIS	326	X	X	X	X	VIOLA CALCARATA
234	X	X	X	POLYGALA CHAMAEBUXUS	327		I			VIOLA PALUSTRIS
235			I	POLYSTICHUM LONCHITIS						

