

Annual Final Report

AFR

Kjell Inge Malde, Director/Editor
Børeholen 20, N-4085 Hundvaag NORWAY



Web: <http://www.cv-helios.net>
Email: cvhelios@gmail.com

Year number 1

AFR for the year 1981

ISSN 2535-3799

1981

CV-Helios Network Annual Final Report for 1981

In the year 1981, Solar Cycle no. 21

The Average CV-USAF was: 177,7
giving an Estimated STDEV of: 7,6

CV-Helios Network observed on 80 days
CV-Helios Network had a total of 88 observations in 1981
CV-Helios Network have received 9 observation entries in the year 1981
CV-Helios Network's observers had an average of 15,5 observations per day

This Annual Final Report contain results from 3 CV-observers

A sincere thanks to all observers for their fine contributions in the passed year.

CV-Helios Network 01. April 1982



Kjell Inge Malde
Director

CV-Helios Network Annual Final Report for 1981

Collated results CV for the year 1981												
CV	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1									235,00		134,00	132,00
2									239,00	190,00	159,00	
3									207,00	185,00		
4									219,50	130,00		
5										158,00	172,00	243,00
6									283,00	231,00	163,00	360,00
7									227,00	143,00	249,00	268,00
8											230,00	248,00
9									206,00			318,00
10									173,00			
11									195,00	170,00		338,00
12									142,00	208,00		330,00
13											152,00	260,00
14									186,00		213,50	197,00
15								175,00	135,00		167,00	159,00
16								146,00			103,00	125,00
17								139,00		205,00		92,00
18										207,00	46,00	97,00
19									171,00			84,00
20								174,00	127,00	195,00		51,00
21								259,00		146,00	116,50	96,00
22								240,00		149,00		96,00
23								283,00	163,67	117,00		
24												
25												41,00
26								243,00	133,00			
27								321,00				
28								278,00	185,00	89,00	106,00	96,00
29								307,00			147,00	
30								265,00			164,00	
31								267,00				
185,75								238,23	189,83	168,20	154,80	181,55

CV-Helios Network Annual Final Report for 1981

Collated results Observers for the year 1981												
Obsrvrs.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1									1		1	1
2									1	1	1	
3									1	1		
4									2	1		
5										1	1	1
6									2	1	1	1
7									1	1	2	1
8											2	1
9									1			1
10									1			
11									1	1		1
12									1	1		1
13											1	1
14									1		2	1
15								1	1		1	1
16								1			1	1
17								1		1		1
18										1	1	1
19									1			1
20								1	1	1		1
21								1		1	2	1
22								1		1		1
23								1	3	1		
24												
25												1
26								1	1			
27								1				
28								1	1	1	1	1
29								1			1	
30								1			1	
31								1				
1,10								1,00	1,24	1,00	1,27	1,00

CV-Helios Network Annual Final Report for 1981

Collated results CV-USAF for the year 1981													
USAF-CV	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
1									232,71		119,04	116,90	
2									237,40	180,82	146,18		
3									200,22	175,17			
4									214,64	114,77			
5										145,08	160,58	242,10	
6									289,78	228,02	150,59	384,33	
7									223,36	128,72	249,18	271,77	
8											226,86	248,00	
9									199,07			332,34	
10									161,70				
11									186,50	158,36		356,98	
12									127,64	201,36		347,10	
13											138,50	262,23	
14									176,29		207,70	188,77	
15									163,93	120,11	155,02	146,18	
16									131,97		86,58	109,47	
17									124,40		197,92	75,45	
18										200,22	31,94	80,48	
19									159,47			67,51	
20									162,82	111,58	186,50	36,37	
21									261,04		131,97	100,54	
22									238,57		135,23	79,47	
23									289,78	151,33	101,06		
24													
25												27,62	
26									242,10	117,97			
27									336,02				
28									283,76	175,17	72,46	89,66	
29									318,88			133,06	
30									268,19		151,70		
31									270,57				
178,55									237,85	181,47	157,18	143,14	176,60

CV-Helios Network Annual Final Report for 1981

Collated results STDEV for the year 1981												
std. Dev.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1									1,62		10,58	10,68
2									1,13	6,49	9,06	
3									4,80	6,95		
4									3,44	10,77		
5										9,14	8,07	0,63
6									4,79	2,10	8,77	17,21
7									2,58	10,10	0,13	2,67
8											2,22	0,00
9									4,90			10,14
10									7,99			
11									6,01	8,23		13,42
12									10,15	4,69		12,09
13											9,54	1,58
14									6,86		4,10	5,82
15								7,82	10,53		8,47	9,06
16								9,92			11,61	10,98
17								10,32		5,01		11,70
18										4,80	9,94	11,68
19									8,15			11,66
20								7,91	10,90	6,01		10,35
21								1,44		9,92	11,29	11,69
22								1,01		9,74		11,69
23								4,79	8,72	11,27		
24												
25												9,46
26								0,63	10,63			
27								10,62				
28								4,07	6,95	11,70	11,56	11,69
29								8,40			9,86	
30								2,25			8,70	
31								2,53				
7,58								5,52	6,48	7,79	8,26	9,21

CV-Helios Network Annual Final Report for 1981

Collated results CV 6 rot. averages for the year 1981												
CV-6 rot.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

CV-Helios Network Annual Final Report for 1981

NOAA Regions year 1981						228 regions					
Reg.	Date	Lat.	Long.	Rot.	Class	Reg.	Date	Lat.	Long.	Rot.	Class
1	3256	03.08.81			CAO	271					
2	3257	03.08.81			DSO	272					
3	3259	06.08.81			AXX	273					
4	3260	06.08.81			AXX	274					
5	3262	11.08.81			AXX	275					
6	3264	11.08.81			AXX	276					
7	3266	11.08.81			HAX	277					
8	3267	13.08.81			BXO	278					
9	3268	16.08.81			BXO	279					
10	3270	13.08.81			CRO	280					
11	3272	13.08.81			DSO	281					
12	3273	14.08.81			AXX	282					
13	3274	14.08.81			DAO	283					
14	3277	15.08.81			AXX	284					
15	3278	15.08.81			HSX	285					
16	3279	15.08.81			CSO	286					
17	3281	17.08.81			AXX	287					
18	3282	16.08.81			BXO	288					
19	3283	17.08.81			BXO	289					
20	3284	17.08.81			CSO	290					
21	3285	17.08.81			BXO	291					
22	3287	20.08.81			BXO	292					
23	3288	21.08.81			DAO	293					
24	3290	20.08.81			BXI	294					
25	3291	20.08.81			BXO	295					
26	3292	21.08.81			DSO	296					
27	3293	21.08.81			BXO	297					
28	3294	22.08.81			BXO	298					
29	3295	22.08.81			AXX	299					
30	3297	23.08.81			AXX	300					
31	3298	24.08.81			CKO	301					
32	3299	24.08.81			AXX	302					
33	3300	26.08.81			DAI	303					
34	3301	26.08.81			BXO	304					
35	3302	29.08.81			CAO	305					
36	3303	28.08.81			ESO	306					
37	3304	28.08.81			AXX	307					
38	3305	29.08.81			BXO	308					
39	3306	29.08.81			BXO	309					
40	3307	29.08.81			CSO	310					
41	3309	29.08.81			AXX	311					
42	3310	30.08.81			DKC	312					
43	3311	30.08.81			HSX	313					
44	3312	30.08.81			BXO	314					
45	3313	30.08.81			BXO	315					
46	3314	30.08.81			HSX	316					
47	3315	31.08.81			BXO	317					
48	3316	02.09.81			CAO	318					
49	3317	04.09.81			DRI	319					
50	3318	04.09.81			CAO	320					
51	3319	05.09.81			DRI	321					
52	3320	05.09.81			AXX	322					
53	3321	05.09.81			AXX	323					
54	3322	05.09.81			BXO	324					
55	3323	05.09.81			HSX	325					
56	3324	05.09.81			HSX	326					
57	3325	08.09.81			CRO	327					
58	3326	08.09.81			BXO	328					
59	3327	09.09.81			BXO	329					
60	3328	11.09.81			BXO	330					
61	3329	10.09.81			DSO	331					
62	3330	11.09.81			BXO	332					
63	3331	11.09.81			BXO	333					
64	3332	13.09.81			CSO	334					
65	3333	12.09.81			AXX	335					
66	3334	12.09.81			HRX	336					
67	3337	13.09.81			BXO	337					
68	3338	13.09.81			BXO	338					
69	3339	14.09.81			BXO	339					
70	3340	14.09.81			HSX	340					
71	3341	15.09.81			CRO	341					
72	3342	15.09.81			AXX	342					
73	3344	18.09.81			FKO	343					
74	3346	18.09.81			AXX	344					
75	3347	18.09.81			DKI	345					
76	3348	18.09.81			CRO	346					
77	3349	18.09.81			CRO	347					
78	3350	18.09.81			CAO	348					
79	3351	20.09.81			HRX	349					
80	3354	20.09.81			BXO	350					
81	3355	21.09.81			BXO	351					
82	3356	21.09.81			AXX	352					
83	3357	23.09.81			BXO	353					
84	3358	21.09.81			BXO	354					
85	3359	22.09.81			CAO	355					
86	3360	22.09.81			HSX	356					
87	3361	23.09.81			HRX	357					
88	3362	23.09.81			AXX	358					
89	3363	24.09.81			BXO	359					
90	3364	24.09.81			CSO	360					

CV-Helios Network Annual Final Report for 1981

91	3365	26.09.81				HXX	361
92	3366	26.09.81				HSX	362
93	3367	26.09.81				HSX	363
94	3368	26.09.81				DAI	364
95	3369	26.09.81				HSX	365
96	3370	27.09.81				BXO	366
97	3371	27.09.81				BXO	367
98	3372	27.09.81				CRO	368
99	3373	27.09.81				AXX	369
100	3374	30.09.81				DSO	370
101	3375	30.09.81				BXO	371
102	3376	01.10.81				HSX	372
103	3377	01.10.81				ESO	373
104	3378	02.10.81				BXO	374
105	3379	02.10.81				CSO	375
106	3380	03.10.81				CAO	376
107	3381	03.10.81				BXO	377
108	3383	05.10.81				BXO	378
109	3385	05.10.81				CSO	379
110	3386	05.10.81				CRO	380
111	3388	06.10.81				DSI	381
112	3389	06.10.81				AXX	382
113	3390	08.10.81				EKI	383
114	3391	08.10.81				BXO	384
115	3392	08.10.81				CRO	385
116	3393	08.10.81				CRO	386
117	3394	08.10.81				DSO	387
118	3397	10.10.81				DHI	388
119	3399	10.10.81				BXO	389
120	3401	11.10.81				CRO	390
121	3402	11.10.81				CRO	391
122	3403	12.10.81				CSO	392
123	3404	12.10.81				BXO	393
124	3406	18.10.81				DAI	394
125	3408	18.10.81				AXX	395
126	3409	18.10.81				BXO	396
127	3410	18.10.81				BXO	397
128	3415	18.10.81				BXO	398
129	3416	19.10.81				BXO	399
130	3417	19.10.81				AXX	400
131	3418	23.10.81				DSO	401
132	3419	23.10.81				DSO	402
133	3420	23.10.81				CSO	403
134	3421	23.10.81				CRO	404
135	3422	23.10.81				AXX	405
136	3424	25.10.81				HAX	406
137	3425	26.10.81				BXO	407
138	3427	27.10.81				HSX	408
139	3428	29.10.81				CSO	409
140	3429	29.10.81				BXO	410
141	3430	29.10.81				HSX	411
142	3431	29.10.81				CSO	412
143	3432	29.10.81				DAI	413
144	3433	29.10.81				CRO	414
145	3434	03.11.81				BXO	415
146	3435	31.10.81				BXO	416
147	3436	31.10.81				AXX	417
148	3438	02.11.81				AXX	418
149	3439	01.11.81				BXO	419
150	3440	02.11.81				CAO	420
151	3441	03.11.81				BXO	421
152	3442	02.11.81				HSX	422
153	3443	02.11.81				CRO	423
154	3444	02.11.81				DAO	424
155	3445	02.11.81				BXO	425
156	3448	03.11.81				CSO	426
157	3449	03.11.81				BXO	427
158	3450	04.11.81				EHO	428
159	3451	05.11.81				HSX	429
160	3452	05.11.81				HSX	430
161	3454	09.11.81				DAO	431
162	3455	09.11.81				CRO	432
163	3456	09.11.81				HSX	433
164	3457	09.11.81				BXO	434
165	3458	09.11.81				AXX	435
166	3459	10.11.81				AXX	436
167	3460	12.11.81				DRO	437
168	3461	13.11.81				CHO	438
169	3462	14.11.81				BXO	439
170	3463	14.11.81				BXO	440
171	3464	18.11.81				AXX	441
172	3465	16.11.81				DAO	442
173	3466	16.11.81				AXX	443
174	3467	18.11.81				DSO	444
175	3471	18.11.81				HRX	445
176	3474	21.11.81				AXX	446
177	3475	23.11.81				BXO	447
178	3477	24.11.81				HHX	448
179	3478	24.11.81				DSO	449
180	3479	25.11.81				HRX	450
181	3480	27.11.81				CAO	451
182	3481	27.11.81				AXX	452
183	3483	28.11.81				BXO	453

CV-Helios Network Annual Final Report for 1981

184	3484	28.11.81				HSX
185	3485	30.11.81				EKO
186	3486	30.11.81				BXO
187	3487	30.11.81				DSO
188	3488	30.11.81				DRI
189	3489	30.11.81				HSX
190	3490	04.12.81				HRX
191	3491	02.12.81				HRX
192	3492	04.12.81				DSI
193	3494	04.12.81				AXX
194	3496	04.12.81				DSI
195	3497	04.12.81				HAX
196	3498	04.12.81				HSX
197	3499	04.12.81				DSO
198	3500	07.12.81				EAI
199	3501	07.12.81				HSX
200	3502	07.12.81				BXO
201	3503	07.12.81				DRO
202	3504	07.12.81				DHI
203	3505	07.12.81				EKI
204	3506	07.12.81				HRX
205	3507	11.12.81				DAI
206	3508	11.12.81				BXO
207	3509	11.12.81				DSO
208	3511	14.12.81				CRO
209	3514	18.12.81				HRX
210	3515	18.12.81				DSO
211	3516	18.12.81				HAX
212	3518	20.12.81				BXO
213	3519	20.12.81				AXX
214	3520	23.12.81	-24	77	1716	CSO
215	3521	23.12.81	-21	98	1716	CSO
216	3522	23.12.81	19	89	1716	DSO
217	3523	23.12.81	-09	71	1716	AXX
218	3524	23.12.81				BXO
219	3525	26.12.81	-19	66	1716	DRI
220	3527	26.12.81				CRO
221	3528	26.12.81	-10	26	1716	CRO
222	3529	28.12.81				AXX
223	3530	28.12.81	18	35	1716	DSI
224	3531	28.12.81	25	346	1717	ESO
225	3532	28.12.81	-18	79	1716	BXO
226	3533	28.12.81	05	04	1716	DSO
227	3534	31.12.81	10	323	1717	AXX
228	3535	31.12.81	-15	305	1717	HRX
229						
230						
231						
232						
233						
234						
235						
236						
237						
238						
239						
240						
241						
242						
243						
244						
245						
246						
247						
248						
249						
250						
251						
252						
253						
254						
255						
256						
257						
258						
259						
260						
261						
262						
263						
264						
265						
266						
267						
268						
269						
270						

454						
455						
456						
457						
458						
459						
460						
461						
462						
463						
464						
465						
466						
467						
468						
469						
470						
471						
472						
473						
474						
475						
476						
477						
478						
479						
480						
481						
482						
483						
484						
485						
486						
487						
488						
489						
490						
491						
492						
493						
494						
495						
496						
497						
498						
499						
500						
501						
502						
503						
504						
505						
506						
507						
508						
509						
510						
511						
512						
513						
514						
515						
516						
517						
518						
519						
520						
521						
522						
523						
524						
525						
526						
527						
528						
529						
530						
531						
532						
533						
534						
535						
536						
537						
538						
539						
540						

CV-Helios Network Annual Final Report for 1981

ZÜRICH/McINTOSH-CLASSIFICATIONS DISTRIBUTION for the year 1981

A	B	C	D	E	F	H
AXX	BXO	CRO	DRO	ERO	FRO	HRX
16,2 %	26,8 %	7,9 %	0,9 %			4,4 %
	BXI	CRI	DRI	ERI	FRI	HAX
	0,4 %		1,8 %			1,8 %
		CAO	DAO	EAO	FAO	HSX
		3,9 %	2,2 %			9,2 %
		CAI	DAI	EAI	FAI	HKX
			2,2 %	0,4 %		
		CSO	DSO	ESO	FSO	HHX
		6,1 %	7,0 %	1,3 %		0,4 %
		CSI	DSI	ESI	FSI	
			1,8 %			
		CKO	DAC	EAC	FAC	
		0,4 %				
		CKI	DSC	ESC	FSC	
		CHO	DKO	EKO	FKO	
		0,4 %		0,4 %	0,4 %	
		CHI	DKI	EKI	FKI	
			0,4 %	0,9 %		
			DHO	EHO	FHO	
				0,4 %		
			DHI	EHI	FHI	
			0,9 %			
			DKC	EKC	FKC	
			0,4 %			
			DHC	EHC	FHC	

SUNSPOT CLASS

1st letter

		228
A	37	16,2 %
B	62	27,2 %
C	43	18,9 %
D	40	17,5 %
E	8	3,5 %
F	1	0,4 %
H	37	16,2 %

MAIN SUNSPOT TYPE

2nd letter

		228
X	100	43,9 %
R	34	14,9 %
A	24	10,5 %
S	58	25,4 %
K	7	3,1 %
H	5	2,2 %

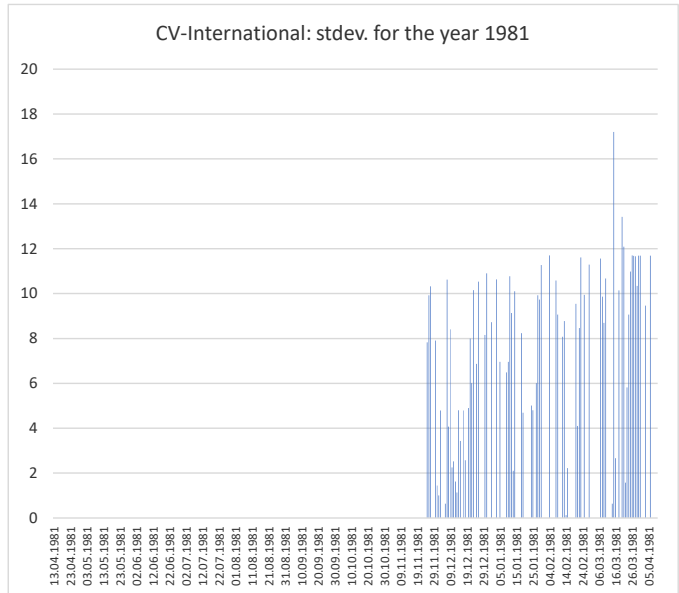
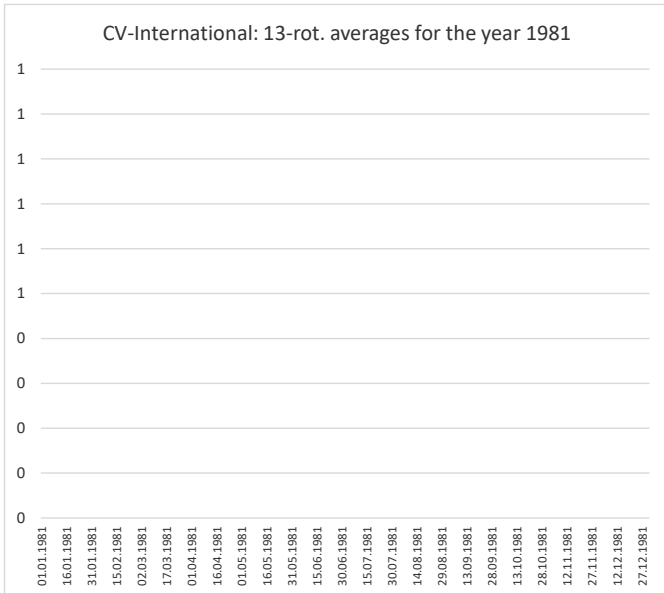
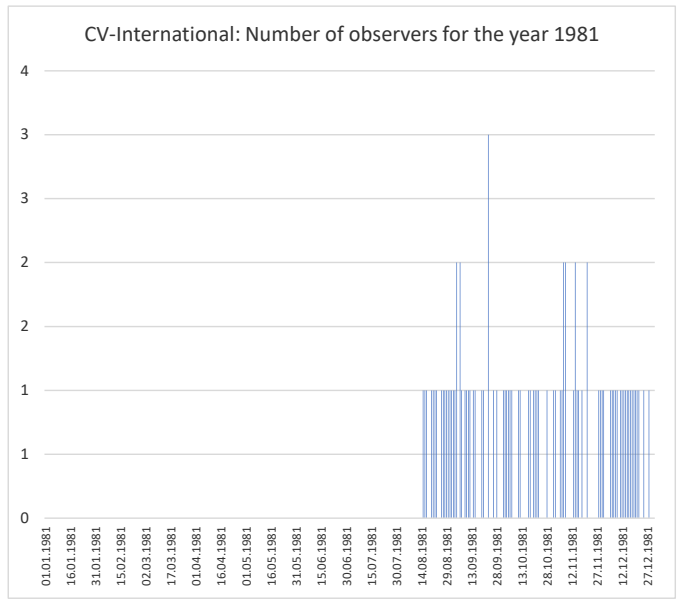
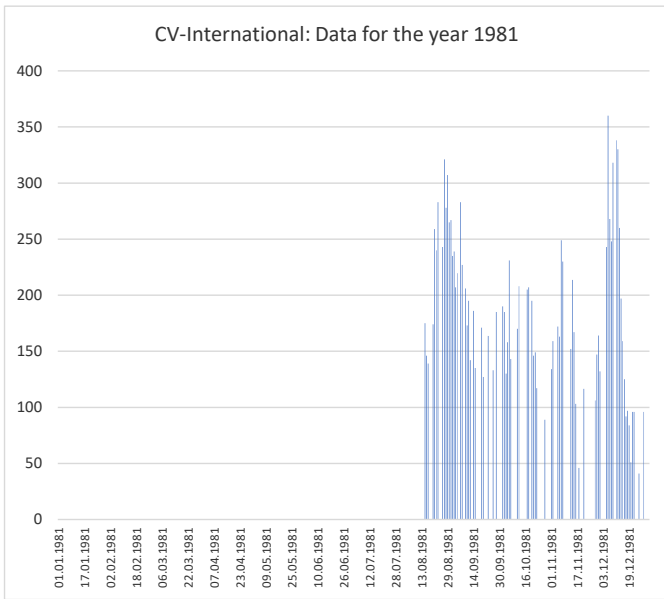
SUNSPOT DISTRIBUTION

3rd letter

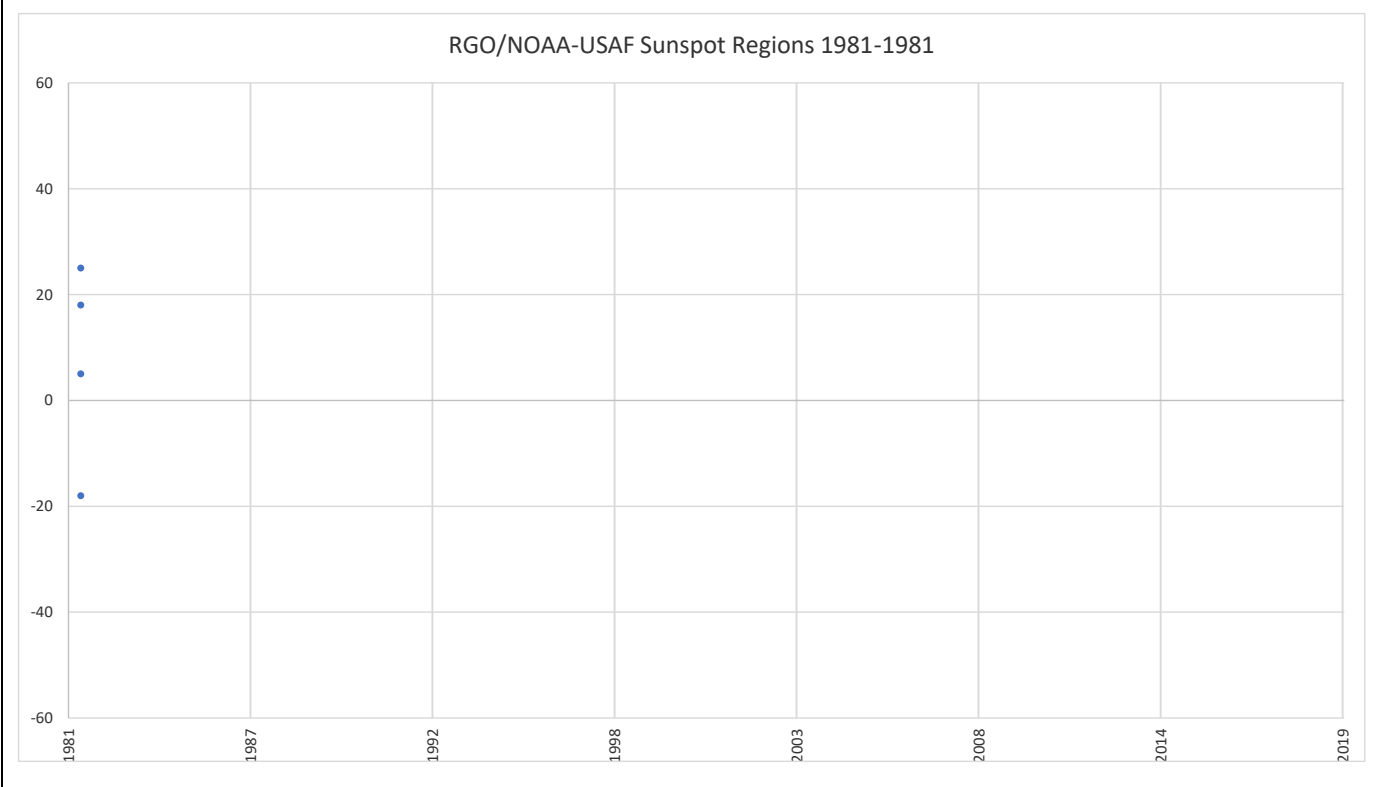
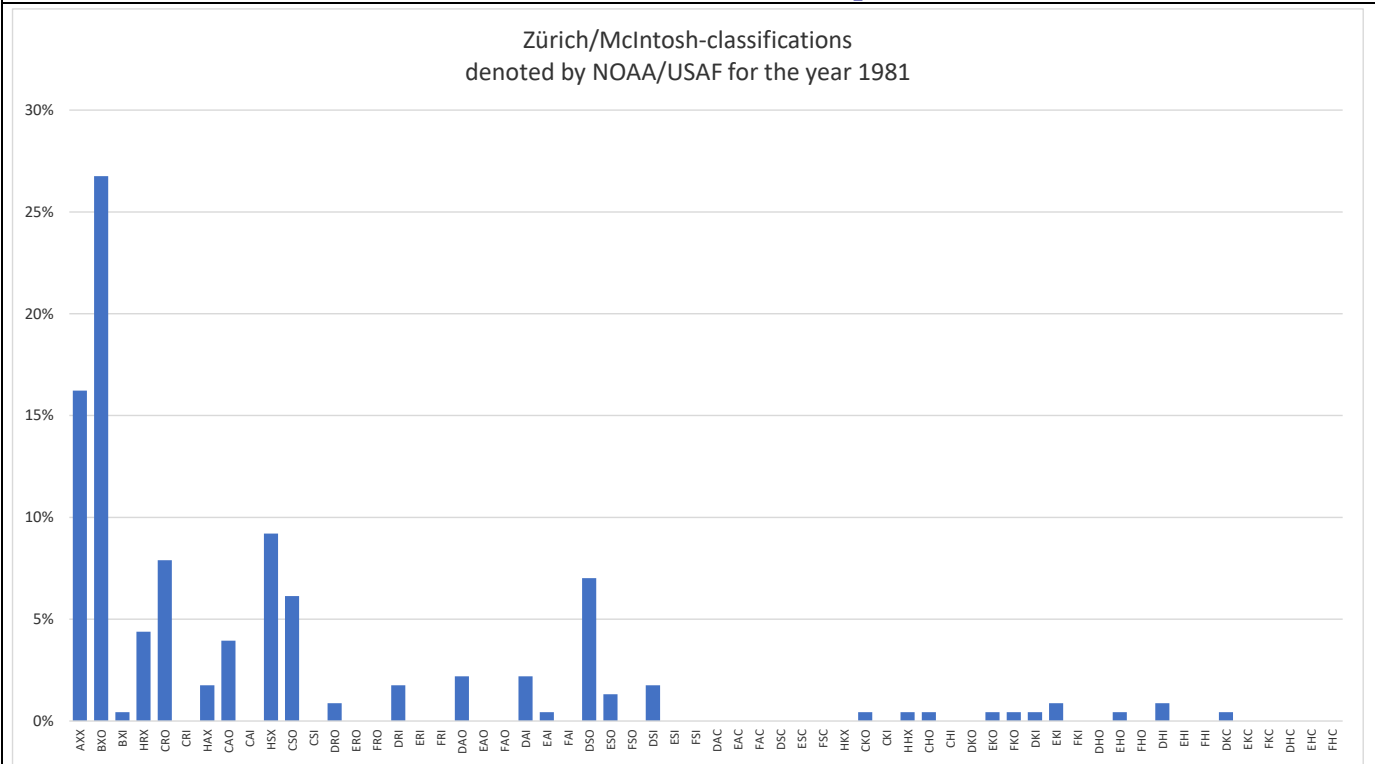
		228
X	74	32,5 %
O	133	58,3 %
I	20	8,8 %
C	1	0,4 %

CV-Helios Network Annual Final Report for 1981

Graphics for the year 1981



CV-Helios Network Annual Final Report for 1981



CV-Helios Network Annual Final Report for 1981

CV-Helios Network - over 0 years in solar amateur astronomy service!

There are now 9 entries registered
containing 88 CV-observations!
This AFR issued 1st April 1982

CV-Helios Network

Director/Coordinator: Kjell Inge Malde
Phone: +47 98 69 28 56
cvhelios@gmail.com
www.cv-helios.net

Worldwide Amateur Solar Observing Network
Magnetic Sunspot Classifications Zürich/McIntosh system
CV - Classification Values (Malde/1981) - numeric system
Serving Amateur Solar Astronomy since 1981

Last updated/Editorial close: 08.04.2018 16:24 UTC