



STATENS BRANDINSPEKTION

Meddelanden

1966:7

Riksskogsbrandstatistiken 1965.

Statens brandinspektion redovisar härmed 1965 års skogsbrandstatistik, omfattande landets samtliga skogar, allmänna och enskilda.

Statistiken grundar sig på brandchefernas skogsbrandrapporter samt - ifråga om flygbevakningen - flygbaschefernas månadsrapporter och länsstyrelsernas kostnadsredovisningar. Skogsbrandrapporterna finns tillgängliga på statens brandinspektion. Månadsrapporterna förvaras på Kungl Svenska aeroklubben (KSAK).

Bränderna är enligt gällande praxis uppdelade på A-bränder med en avbränd areal om 0,1 ha och större samt B-bränder med avbränd areal om mindre än 0,1 ha. Vid beräkning av brandskadekostnaderna har någon hänsyn emellertid inte tagits till B-bränderna, vilka närmast är att betrakta som tillbud. Vid sammanställning av släckningskostnaderna har däremot B-bränderna medtagits.

Statistiken redovisas i de tre huvudtabellerna, bilagorna 1, 2 och 3. I fråga om bilaga 3 har en ändring vidtagits på så sätt att från och med 1 år bränderna fördelats efter "brandanhopningsperioder" (d.v.s. brändernas fördelning efter säsongens brandperioder) i stället för som tidigare efter månader.

Vid utarbetandet av 1965 års skogsbrandstatistik har det grundläggande arbetet utförts av fil.stud. R. Westberg. Samråd har ägt rum med Kungl. skogsstyrelsen.

Ingvar Strömdahl
Ingvar Strömdahl
Riksbrandinspektör

Stig G Holmberg
Stig G Holmberg

Stockholm den 15 juli 1966.

Statens brandinspektion, Sturegatan 29^{II}, Stockholm Ö. Tel. 08/245190.



Summary in English.

THE NATIONAL INSPECTORATE OF FIRE SERVICES.

Informative Recommendations 1966:7.

Forest Fire Statistics 1965.

The number of fires in 1965 was 2.196, viz. just about the average for the 1955-64 decade.

As will be seen from Table B₁, (Columns 1= Period, 2= Fires, 3= Hectares damage, 4= Ditto productive forest, 6= B-fires, quenched with less than 0,1 ha damage, 7 and 8= Work hours of Fire Brigade, resp. others), fire weather started already in April,

The percentage of fires quenched at the incipient stage, B-fires, goes on increasing: 67 % in 1964, 73 % in 1965 and the damage to productive forest remains at some 45 % of the entire damage.

Table B₂: Fires with damage in excess of 10 hectares (Columns 1-4) = Table B₁.

Table C₁: Causes. 1= Lightning, 12= Railways, 31= Silvicultural burning-over, 32 = Other Forest exploitation, 36= Camping, 37= Children, 61= Smoking, 66= Other known causes, 67= Unknown causes
Columns: 2= Fires, 3= Percentage, 4= Damage in hectares, 5= Average damage per fire, 6= Percentage of B-fires. The relation remains largely as usual. Also as regards Table C₂: Fires with damage in excess of 10 hectares. Columns: 2= Fires, 3= Damage in hectares, 4= Damage to productive forest in %.

D and E. Damage to productive forest in Swed. Crs: Some 1,2 millions. Costs of extinguishing: 0,98 millions.

F. Airborne patrolling by the National Association of Aero Clubs Cover regularly some 77 percent of the Swedish forests, and in very dry seasons the patrolling may be extended to the more densely populated districts in the south. Costs per square kilometre in 1965 roughly Crs 2:50.

In Table F, the columns: 1= Districts (upwards to the extreme north) and patrolling routes, 2= Number of days with fire hazard 3 to 5 (highest), determined by local apparatuses along the routes and radioed weather forecasts, 3= Patrolling hours and minutes per day at different hazard.



A. Allmänt.

Antalet rapporterade skogsbränder uppgick under år 1965 till 2.196, vilket antal motsvarar det årliga genomsnittet under tio-årsperioden 1955-64. Den avbrända arealen rapporterades samtidigt vara c:a 2.070 ha, vilken areal med drygt 25 procent understiger det årliga medeltalet under nyssnämnda 10-årsperiod.

Som inledningsvis nämnts redovisas bränderna från och med 1 år efter brandperioder med åtföljande stegring av brandfrekvensen. Den andra torrperioden av de tre som förekom 1965 inföll omkring valborgsmässohelgen, traditionella eldardagar. Brandintensiteten de fem svåraste dagarna visar c:a 110 bränder per dag. 1964, då det var betydligt både fuktigare och kallare, inträffade under nämnda period sammanlagt endast 35 bränder.

B.1. Årets skogsbränder fördelade efter brandperioder:¹⁾

Period	Antal	Avbränd areal			B-br %	Arbetstimmar	
		Ha	Prod.skog	Ha/br		Brand- kär	Andra
1) 1/1-30/3	30	0	0	0	100	273	6
2) 31/3-5/4	155	41,9	13,8	0,3	81	1.941	137
3) 6/4-28/4	259	68,1	22,5	0,3	82	3.055	172
4) 29/4-8/5	705	710,3	221,0	1,0	69	11.875	1.761
5) 9/5-21/5	210	72,0	42,1	0,3	79	4.396	528
6) 22/5-8/6	571	906,0	466,2	1,6	70	18.248	5.591
7) 9/6-31/12	266	271,5	189,9	1,0	73	5.946	3.806
Σ:a 1965	2.196	2.069,8	955,5	0,9	73	45.734	12.001

Perioderna 2), 4) och 6) om sammanlagt 34 dagar svarar för 65 % av totala antalet bränder och för 80 % av den brunna arealen. De har också den lägsta procenten B-bränder och, som tabellen nedan visar, huvuddelen av storbränderna över 10 ha. Att brändernas svårhetsgrad ökar under torrperioderna visar också antalet arbetstimmar.

1) perioderna nr. 2), 4) och 6) är "torrperioder".



Period 7). De flesta bränderna under period 7) förekom i Norrland och den höga arealsiffran orsakas av en brand i Älvsborgs län om 130 ha.

B 2. Bränder över 10 ha.

Period	Antal	Ha	%prod. skogs- mark	Av under perioden total avbränd areal%
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	15	421,7	26	59
5	2	27,5	62	38
6	12	680,2	46	75
7	3	160,7	60	59
S:a	32	1.290,1	42	62

Årets största brand, orsakad av gräs- och risbränning, rapporterades från Göteborgs och Bohus län under den 6 perioden. Den avbrända arealen uppgick till 350 ha, varav c:a 90 ha produktiv skogsmark.

Antalet B-bränder uppgick till 73 % av årets samtliga bränder (normalt 70 %).



C 1. Skogsbrändernas fördelning på brandorsaker¹⁾.

Brandorsak	Antal	%	Ha	Ha/brand	% B-bränder
Åskslag (1)	29	1,3	27,5	0,9	52
Järnväg (12)	110	5,0	20,0	0,2	84
Hyggesbränning (31)	43	2,0	176,4	4,1	55
Andra arbets- eldar (32)	283	12,8	610,5	2,2	73
Camping (36)	52	2,4	80,1	1,5	42
Minderårigas lek (37)	433	19,7	80,3	0,2	85
Tobaksrökning (61)	57	2,6	31,5	0,6	70
Annan känd orsak (66)	445	20,3	447,2	1,1	67
Okänd orsak (67)	744	33,9	566,4	0,8	71
S:a	2.196	100,0	2.069,9	0,9	73

Den procentuella fördelningen är normal med höga värden för orsakerna 32, 37, 66 och 67. Brandorsak 32, andra arbetseldar, har den största totala avbrända arealen och brandorsak 31, hyggesbränning, den största arealen per brand. I siffran 610,5 (kolumn 4) ingår den under B 2. omnämnda branden om 350 ha.

Av de två högst frekventa orsakerna, 66 och 67, visar det sig att 66 har en svagt markerad topp under fjärde brandperioden. ("Vårstädning" i trädgården och Valborgsmässoeldar?). Under period 6) visar den en nedgång och utgör c:a 11 % av antalet bränder (mindre risk för gräsbränder på grund av grönskan). Orsak 67 utgör över 45 % av bränderna under nämnda period.

1) Nummerkod för brandorsaker.

Åskslag.....	1	Campingeldar.....	36
Järnväg.....	12	Minderårigas lek.....	37
Eldar uppgjorda av yrkesfolk		Tobaksrökning.....	61
Hyggesbränning ¹⁾	31	Annan känd orsak.....	66
Andra arbetseldar.....	32	Okänd orsak.....	67

1) Hit hänföres uteslutande sådana bränder, som orsakas av hyggesbränning utförd i skogsvårdande syfte.

Procenten B-bränder är högst för Järnväg och Minderårigas lek och lägst för Åkslag, Hyggesbränning och Camping.

C 2. Bränder över 10 ha.

Brandorsak	Antal	Ha	Därav prod. skogsmark %	Av under resp. orsak total avbränd areal %
Hyggesbränning (31)	3	154,2	59	96
Andra arbetseldar (32)	8	504,0	34	59
Camping (36)	2	32,7	29	41
Tobaksrökning (61)	1	15,0	25	48
Annan känd orsak (66)	10	292,5	31	62
Okänd orsak (67)	8	291,7	58	52
S:a	32	1.290,1	42	62

Liksom under förra året är det grupperna 31, 32, 66 och 67 inom vilka de flesta storbränderna förekommer. Åkslag, Järnväg och Minderårigas lek har inte förorsakat några storbränder i år.

D. Brandskador på växande skog.

Brandskadorna på växande skog fördelar sig som vanligt jämnt över hela landet. En uppskattning av skadornas storlek genom schablonmetoden¹⁾, utarbetad vid skogshögskolan, ger totalt 1,2 milj. kr.

E. Släckningskostnader.

Kostnaderna för statsverket var 1965 0,98 milj. kr, vilket i förhållande till antalet arbetstimmar - 45.700 för brandkärer och 12.000 för övriga - ger c:a 17 kr per timme. Detta är ett högt tal jämfört med föregående år, då det var c:a 10 kr. Sett i

1) Jfr. statens brandinspektions meddelande 1963:5.



förhållande till antalet timmar för brandkårerna blir emellertid timkostnaden normal, sannolikt beroende därpå att uppåddad personal togs i anspråk i relativt sett betydligt mindre omfattning än under föregående år.

F. Skogsbrandbevakningen 1965.

1. Enligt flygbaschefernas uppgifter om flygbevakningen 1965.

Län Slinga	Ant. dagar med br-riskvärde			Flygtid per dag vid br-riskvärde			Normal flygtid per pass	Ant först upptäckta bränder	
	5	4	3	5	4	3			
C	1	10	31	6:50	4:20	2:25	1:25	5	
U	0	20	36	0	5:00	2:55	1:50	8	
T	0	25	30	0	4:45	2:35	1:40	2	
S	s	0	27	0	6:40	4:40	2:20	6	
	n	0	30	25	0	7:05	4:05	2:25	6
W	sv	1	14	31	7:00	4:35	2:40	2:10	2
	so	0	12	26	0	3:35	3:25	1:30	3
	n	0	15	37	0	5:10	3:05	2:10	1
X	s	0	4	46	0	5:50	3:45	1:20	4
	n	0	5	44	0	6:55	3:50	1:50	5
Y	s	0	4	37	0	6:40	3:45	2:10	4
	n	1	7	26	8:30	6:30	3:45	2:30	1
Z	s	0	8	21	0	5:50	3:35	2:00	3
	n	4	8	26	6:40	5:45	2:45	3:30	7
AC	v	1	3	20	15:15	11:20	4:45	3:20	1
	ö	1	5	19	17:20	13:00	7:40	3:10	6
BD	sv	1	14	19	11:40	6:00	3:25	2:45	6
	so	0	3	27	0	8:15	6:30	3:10	2
	n	0	7	15	0	7:35	7:00	3:00	1

0:00 betyder 0 timmar och 00 minuter.

Inom de av flyg bevakade länen - Uppsala län har tillkommit under 1965 - finns c:a 77 % av landets produktiva skogsmark eller 177.900 km².

Antalet av flyg först upptäckta bränder utgjorde 73 st. Därtill kommer ett 100-tal av flyget upptäckta tidigare rapporterade bränder.



Bevakningskostnaden för flygbevakat område var c:a 2:50 kr per km² för säsongen 1965.

Brandriskvärdena är fastställda av respektive flygbaschefer och baserade på SMHI:s rapporter i kombination med lokala observationer med brandriskmätaren "Orres låda".

2. Enligt länsstyrelsernas uppgifter om flygbevakningen 1965.

Län Slinga	Flygtid inkl. garantitid	Flygtids- kostnad kr	Adm. och övriga kostnader
C	165	11.540	4.820
U	260	16.550	5.600
T	232	16.880	5.290
S	s	341	3.790
	n	348	3.790
W	sv	228	5.450
	so	192	5.310
	n	242	5.470
X	s	231	6.430
	n	239	6.430
Y	s	217	6.230
	n	215	6.230
Z	s	173	6.640
	n	179	5.140
AC	v	162	7.770
	ö	309	7.510
BD	sv	195	3.690
	so	298	4.520
	n	205	4.120
S:a	4.431	340.070	104.230



Län	A+B, 1 HA		TOT ANT	TOTAL AVBRÄND AREAL HA	DÄRV FRÖD SKOGSN.	BERÄKN. SKADA KR	ANTAL ARBETS- TIMMAR FÖR		GENOM- SNITTLLIG SLÄCKNINGSTID TIM.	SLÄCKNINGSKOSTN. FÖR STATEN KR
	A	B					BRAND- KÄR	ANVÄN		
HD	A	18	18	63,9	60,1	24.600	1273	768	8,4	48.224
	B	19								
AO	A	28	28	135,0	84,1	46.300	1185	1168	5,2	31.167
	B	38								
S	A	26	26	104,4	77,4	46.400	1408	1851	4,0	40.365
	B	43								
I	A	12	12	29,6	14,1	11.300	520	277	4,2	10.702
	B	36								
E	A	17	17	32,6	13,7	16.400	545	213	2,6	10.777
	B	103								
V	A	18	18	34,4	15,3	20.700	581	181	4,3	20.275
	B	42								
A	A	19	19	38,0	22,9	29.800	1067	920	3,7	33.295
	B	36								
T	A	25	25	134,2	22,1	34.500	1063	210	4,0	27.361
	B	67								
U	A	16	16	108,3	88,5	135.400	2028	407	5,2	37.882
	B	34								
C	A	7	7	11,0	7,7	11.300	396	183	5,1	21.057
	B	80								
A	A	42	42	51,9	19,4	28.100	957	0	3,6	-
	B	102								
B	A	99	99	226,6	119,3	158.700	5343	1095	6,2	110.583
	B	181								
D	A	33	33	201,8	30,3	74.900	2808	259	6,1	52.326
	B	161								
E	A	38	38	70,3	49,2	82.700	1793	483	3,8	67.254
	B	103								
R	A	38	38	87,1	39,8	70.400	822	385	3,9	23.183
	B	54								
P	A	22	22	138,7	84,4	128.300	1086	1105	3,7	48.815
	B	66								
Y	A	19	19	32,1	14,0	24.800	1425	178	4,2	36.619
	B	63								
O	A	3	3	3,7	3,1	5.000	80	0	2,0	17.337
	B	33								
I	A	11	11	24,6	11,7	17.600	551	30	4,5	198.814
	B	42								
I	A	3	3	2,6	0,3	200	194	0	2,3	2.046
	B	18								
O	A	32	32	408,3	101,5	119.800	1291	971	2,7	44.855
	B	130								
A	A	9	9	6,1	1,1	1.800	205	15	2,2	48.228
	B	10								
K	A	9	9	33,3	20,1	23.400	733	133	6,9	25.995
	B	37								
L	A	13	13	46,2	31,6	36.600	1170	103	3,1	17.899
	B	72								
N	A	3	3	3,2	3,2	7.200	159	18	4,0	3.418
	B	0								
S:A	A	382	382	2069,9	953,5	1.176.200	28.683	10.933	5,0	978.697
B	1.614	-								
S:A	A+B	2.196	2069,9	953,5	1.176.200	45.734	12.001	-	978.697	



Tabell 2: R6randernas f6rdelning efter brandorsak.

Statens brandinspektion

L6N	A>0,1 HA		B<0,1 HA		J6RNV6G		ELDAR UPPGJORDA AV YRKESFOLK				CAMPING-ELDAR		RINDEN-6RTIGAS L6K		TOBAKS-R6KNING		ANMAN K6ND ORS6K		6K6ND ORS6K		
	6RKSBL6G				HYGGES-ER6NING				ANDRA 6R. ELDAR												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
BD	A	0	0	1	0,6	1	35,0	3	0,8	5	12,9	0	0	0	0	2	2,2	6	8	12,4	
	B	0	0	0	-	0	-	-	-	1	1	7	0	0	0	1	-	6	8	-	-
AC	A	5	13,5	0	0	5	69,1	5	8,2	1	0,9	1	2,0	1	0,2	4	17,4	6	6	23,7	
	B	1	-	3	-	0	-	2	-	2	1	10	-	1	-	5	-	14	6	14	-
Z	A	2	2,6	2	2,1	5	62,8	8	7,2	1	1,0	1	0,2	0	0	3	2,1	4	9	10	
	B	1	-	5	-	4	-	6	-	1	-	8	-	0	-	9	-	4	9	-	-
Y	A	2	5,5	0	0	0	0	1	0,5	0	0	1	4,0	0	0	4	13,0	4	4	6,6	
	B	0	-	2	-	0	-	12	-	1	-	15	-	2	-	7	-	17	4	17	-
X	A	1	1,2	0	0	0	0	1	3,0	1	0,8	4	10,2	2	1,2	2	2,3	6	6	13,9	
	B	1	-	3	-	2	-	9	-	1	-	35	-	0	-	14	-	38	6	38	-
W	A	2	3,6	1	2,0	1	2,0	2	1,3	0	0	1	0,2	1	0,2	6	9,0	4	4	10,2	
	B	0	-	8	-	0	-	2	-	0	-	15	-	1	-	4	-	12	4	12	-
S	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,3	0	0	9	20,5	8	8	17,7	
	B	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	5	-	28	8	28	-
T	A	0	0	0	0	0	0	5	23,8	1	0,9	0	0	0	0	14	120,8	5	5	8,7	
	B	1	-	6	-	2	-	4	-	1	-	26	-	3	-	9	-	15	5	15	-
U	A	0	0	1	1,0	0	0	5	48,1	0	0	2	3,4	0	0	4	4,6	8	8	31,2	
	B	0	0	0	0	0	0	7	-	1	-	10	0	0	6	-	10	8	10	-	-
C	A	1	0,6	2	3,1	0	1	0,4	2	0,9	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6,8	
	B	1	-	9	-	1	-	10	-	4	-	28	-	7	-	9	-	11	1	11	-
A	A	0	0	0	0	1	0,4	1	0,7	0	0	3	3,5	0	0	1	2,0	36	36	45,3	
	B	0	0	0	0	2	-	1	-	0	0	4	-	0	-	1	-	94	36	94	-
B	A	0	0	2	0,7	1	0,4	11	21,8	7	32,3	10	22,0	5	19,0	15	19,0	48	48	110,9	
	B	0	0	7	-	3	-	18	-	9	-	25	-	5	-	41	-	73	48	73	-
D	A	0	0	2	6,7	3	5,9	8	51,8	1	20,0	5	5,1	3	1,1	18	91,6	15	15	80,2	
	B	0	0	3	-	3	-	23	-	0	-	35	-	4	-	58	-	35	15	35	-
E	A	0	0	0	0	0	0	5	15,9	3	10,4	5	7,2	0	0	14	25,9	11	11	30,9	
	B	0	0	7	-	1	-	17	-	4	-	24	-	2	-	30	-	18	11	18	-
R	A	1	0,5	0	0	1	0,3	14	53,4	0	0	7	4,7	0	0	9	17,8	6	6	20,4	
	B	0	0	5	-	1	-	15	-	0	-	11	-	2	-	12	-	7	6	7	-
F	A	0	0	3	2,7	0	0	0	0	0	0	4	13,0	1	2,5	7	7,6	7	7	12,9	
	B	1	-	6	-	0	-	16	-	1	-	9	-	2	-	19	-	12	7	12	-
F	A	0	0	1	0,2	0	0	1	1,4	0	0	2	1,2	1	0,3	6	14,9	8	8	14,1	
	B	4	-	8	-	0	-	11	-	2	-	17	-	1	-	6	-	16	8	16	-
G	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3,7	0	0	3,7	
	B	2	-	2	-	0	-	11	-	0	-	15	-	1	-	13	-	11	0	11	-
H	A	0	0	0	0	0	0	1	0,8	0	0	1	0,1	1	1	1	1,2	7	7	15,8	
	B	1	-	0	-	0	-	6	-	0	-	12	-	1	-	11	-	11	7	11	-
I	A	0	0	0	0	0	1	0,5	0	0	2	2,1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	B	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	5	0	2	0	4	0	1	0	0	-
O	A	0	0	2	0,8	1	0,5	1	350,0	0	0	2	0,8	1	0,1	12	50,8	13	13	5,3	
	B	1	-	10	-	0	-	9	-	2	-	43	-	3	-	14	-	48	13	48	-
N	A	0	0	0	0	0	1	0,3	0	0	1	0,3	1	0,2	2	3,9	4	4	4	4	
	B	0	0	2	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	4	-	4	4	-	-
K	A	0	0	0	0	0	1	20,0	0	0	0	0	0	0	6	10,9	2	2	4,4		
	B	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	12	0	3	6	0	13	4	4	-	-
L	A	0	0	1	0,6	0	0	2	0,6	0	0	0	0	0	5	33,5	5	5	9,5		
	B	1	-	6	-	4	-	15	-	0	-	11	-	0	-	10	-	25	5	25	-
M	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,2	
	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
S1A	A	14	27,5	18	20,5	19	176,4	78	610,5	22	80,1	54	80,3	17	31,5	147	476,7	213	213	566,5	
	B	15	-	92	-	24	-	205	-	30	-	379	-	40	-	298	-	551	213	551	-
S1A	A+B	29	27,5	110	20,5	43	176,4	283	610,5	52	80,1	433	80,3	57	31,5	445	476,7	744	744	566,5	

Rikstatistik rörande 1965 års skogsbränder.

Tabell 3: Brändernas fördelning efter säsongens brandperioder.

Statens brandsinspektion

Län	>0,1HA		1/1 - 30/3		31/3 - 5/4		6/4 - 28/4		29/4 - 8/5		9/5 - 21/5		22/5 - 8/6		9/6 - 31/12	
	A	B	ANT	HA	ANT	HA	ANT	HA	ANT	HA	ANT	HA	ANT	HA	ANT	HA
BD	A	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	45,9	11	18,0
	A	B	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	10	-	5	-
AC	A	B	0	0	0	0	0	0	4	5,1	4	3,4	7	74,2	13	52,3
	A	B	0	-	0	-	0	-	8	-	3	-	9	-	18	-
A	A	B	0	0	0	0	0	0	9	11,8	0	0	9	77,2	8	15,4
	A	B	0	-	0	-	0	-	13	-	6	-	12	-	12	-
Y	A	B	0	0	0	0	0	0	5	15,5	1	2,2	2	5,2	4	6,7
	A	B	0	-	0	-	0	-	29	-	8	-	7	-	7	-
X	A	B	0	0	0	0	0	0	8	22,0	4	2,9	2	0,5	3	7,2
	A	B	0	-	2	-	12	-	40	-	13	-	19	-	17	-
W	A	B	0	0	0	0	0	0	8	4,3	3	17,0	4	9,0	3	4,1
	A	B	0	-	0	-	7	-	25	-	3	-	5	-	2	-
A	A	B	0	0	0	0	0	0	9	14,7	1	0,6	7	22,5	2	0,2
	A	B	1	-	3	-	4	-	14	-	4	-	9	-	1	-
T	A	B	0	0	0	0	2	1,0	12	129,0	2	0,5	9	23,7	0	0
	A	B	1	-	3	-	5	-	27	-	8	-	23	-	0	-
U	A	B	0	0	0	0	2	2,5	8	46,4	1	1,2	5	58,2	0	0
	A	B	0	-	0	-	5	-	14	-	5	-	10	-	0	-
C	A	B	0	0	0	0	1	0,4	2	3,1	0	0	2	6,3	2	1,2
	A	B	2	-	1	-	11	-	25	-	12	-	17	-	12	-
A	A	B	0	0	0	0	3	1,0	15	34,1	1	0,7	21	11,5	2	4,6
	A	B	2	-	2	-	6	-	19	-	8	-	54	-	11	-
B	A	B	0	0	2	0,4	9	15,6	38	119,2	8	3,9	32	68,6	10	16,9
	A	B	1	-	1	-	31	-	40	-	14	-	62	-	32	-
D	A	B	0	0	0	0	3	3,8	28	156,2	9	18,2	9	13,1	6	10,5
	A	B	1	-	7	-	19	-	54	-	30	-	30	-	20	-
E	A	B	0	0	5	12,8	8	16,5	9	4,5	5	17,5	10	18,6	1	0,4
	A	B	3	-	14	-	13	-	30	-	11	-	22	-	10	-
R	A	B	0	0	8	8,0	6	2,2	15	67,7	1	0,3	7	8,0	1	0,9
	A	B	1	-	8	-	13	-	17	-	5	-	9	-	1	-
P	A	B	0	0	1	1,0	1	3,0	10	18,1	0	0	8	5,6	2	131,0
	A	B	2	-	9	-	5	-	25	-	4	-	18	-	3	-
P	A	B	0	0	3	9,2	1	1,0	7	6,7	1	0,3	7	14,9	0	0
	A	B	0	-	6	-	11	-	26	-	14	-	14	-	4	-
G	A	B	0	0	0	0	2	3,5	0	0	0	0	1	0,2	0	0
	A	B	0	-	8	-	7	-	14	-	3	-	20	-	3	-
A	A	B	0	0	1	1,2	2	7,5	4	7,7	0	0	4	8,2	0	0
	A	B	1	-	11	-	6	-	5	-	2	-	10	-	7	-
I	A	B	0	0	0	0	1	0,5	2	2,1	0	0	0	0	0	0
	A	B	0	-	1	-	6	-	4	-	0	-	1	-	6	-
O	A	B	0	0	3	4,8	7	8,5	11	24,0	3	1,3	7	369,3	1	0,3
	A	B	9	-	20	-	34	-	27	-	11	-	23	-	6	-
A	A	B	0	0	2	0,5	1	0,2	4	4,6	0	0	1	0,6	1	0,2
	A	B	0	-	0	-	1	-	4	-	4	-	1	-	0	-
K	A	B	0	0	2	1,3	2	0,9	1	6,8	0	0	3	24,9	1	1,4
	A	B	0	-	7	-	1	-	11	-	3	-	8	-	7	-
L	A	B	0	0	2	0,7	0	0	6	6,7	0	0	5	38,8	0	0
	A	B	6	-	22	-	10	-	14	-	1	-	8	-	11	-
H	A	B	0	0	1	2,0	0	0	0	0	0	0	1	1,0	1	0,2
	A	B	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
StA	A	B	0	0	30	41,9	46	68,1	220	710,3	44	72,0	170	906,0	72	271,5
	A	B	30	-	125	-	213	-	485	-	166	-	401	-	194	-
StA	A+B	0	0	155	41,9	259	68,1	705	710,3	210	72,0	571	906,0	266	271,5	

