

Astronomisk almanacka för Falun (60°36'N 15°38'Ö) 2011

astroalma.se

Symboler m.m.

☾ Månen	♈ Väduren	0°
☿ Merkurius	♉ Oxen	30°
♀ Venus	♊ Tvillingarna	60°
☼ Solen	♋ Kräftan	90°
♂ Mars	♌ Lejonet	120°
♃ Jupiter	♍ Jungfrun	150°
♄ Saturnus	♎ Vågen	180°
● Nymåne	♏ Skorpionen	210°
● Första kv.	♐ Skytten	240°
○ Fullmåne	♑ Stenbocken	270°
● Sista kv.	♒ Vattumannen	300°
≡ Flaggdag	♓ Fiskarna	330°

Himlakropparna i tabellen är solen ☼ och månen ☾ samt de fem sedan urminnes tid kända och med blotta ögat synliga planeterna Merkurius ☿, Venus ♀, Mars ♂, Jupiter ♃ och Saturnus ♄. De båda övriga planeterna Uranus ♅ (upptäckt 1781) och Neptunus ♆ (1846) är inte medtagna i almanackan.

Djurkretsens tecken omfattar vart och ett en tolfedel av ekliptikan utgående från vårdagjämningpunkten ♈. Tecknen sammanföll med de liknämnda stjärnbilderna omkring år 1, men jordaxelns precession gör att ♈ flyttar sig ca 50'' västerut per år – hela varvet på ca 25.800 år – och nu befinner sig ♈ på gränsen mellan Fiskarnas och Vattumannens stjärnbilder.

I almanackan används 2001 års namnlängd. Sön- och helgdagar markeras med **MTOTFLS**, medan vardagar markeras med **MTOTFL**.

Lokal tid

Den borgerliga tideräkningen utgår från världstiden UT, som är medelsoltiden vid nollmeridianen. För att få den lokala tiden lägger man till eller drar ifrån ett visst antal timmar (och ibland minuter). I Falun tillämpas både *normaltid* (UT+1.00) och *sommartid* (UT+2.00). Söndag 27 mars kl. 2.00 normalt看 flyttas klockan fram till kl. 3.00 sommartid. Söndag 30 oktober kl. 3.00 sommartid flyttas klockan tillbaka till kl. 2.00 normalt看. Tiderna i denna almanacka anges i den tid som råder.

Förmörkelser

☉ Partiell solförmörkelse vid nymånen tisdag 4 januari kl. 10.03

Förmörkelsen varar kl. 7.40–12.01 och är maximal kl. 9.50 med magnitud 0,859. I Falun är förmörkelsen partiell, varar kl. 8.23–11.02 och är maximal kl. 9.40 med magnitud 0,850. Solen går upp först kl. 9.07.

☉ Partiell solförmörkelse vid nymånen onsdag 1 juni kl. 23.02

Förmörkelsen varar kl. 21.25–1.07 och är maximal kl. 23.16 med magnitud 0,603. I Falun är förmörkelsen partiell, varar kl. 22.53–0.26 och är maximal kl. 23.40 med magnitud 0,555. Solen är under horisonten under hela förloppet.

☾ Total månförmörkelse vid fullmånen onsdag 15 juni kl. 22.14

Månen är i halvskugga kl. 19.23–1.02 och i kärnskugga kl. 20.22–0.02. Förmörkelsen är total kl. 21.22–23.03 och maximal kl. 22.12 med magnitud 1,706. I Falun går månen upp först kl. 22.22.

☉ Partiell solförmörkelse vid nymånen fredag 1 juli kl. 10.54

Förmörkelsen varar kl. 9.54–11.23 och är maximal kl. 10.38 med magnitud 0,098. I Falun inträffar ingen förmörkelse.

☉ Partiell solförmörkelse vid nymånen fredag 25 november kl. 7.09

Förmörkelsen varar kl. 5.23–9.17 och är maximal kl. 7.20 med magnitud 0,906. I Falun inträffar ingen förmörkelse.

☾ Total månförmörkelse vid fullmånen lördag 10 december kl. 15.36

Månen är i halvskugga kl. 12.32–18.31 och i kärnskugga kl. 13.45–17.18. Förmörkelsen är total kl. 15.06–15.58 och maximal kl. 15.32 med magnitud 1,110. I Falun går månen upp först kl. 14.43.

Solens höjd och riktning i

Falun (60°36'N)

vid

solstånden ϖ och dagjämningarna Υ samt vid övriga tillfällen då solen går in i djurkretsens olika tecken.

Det är 3 minuter mellan två intilliggande punkter och ca 30 dygn mellan två närliggande kurvor.

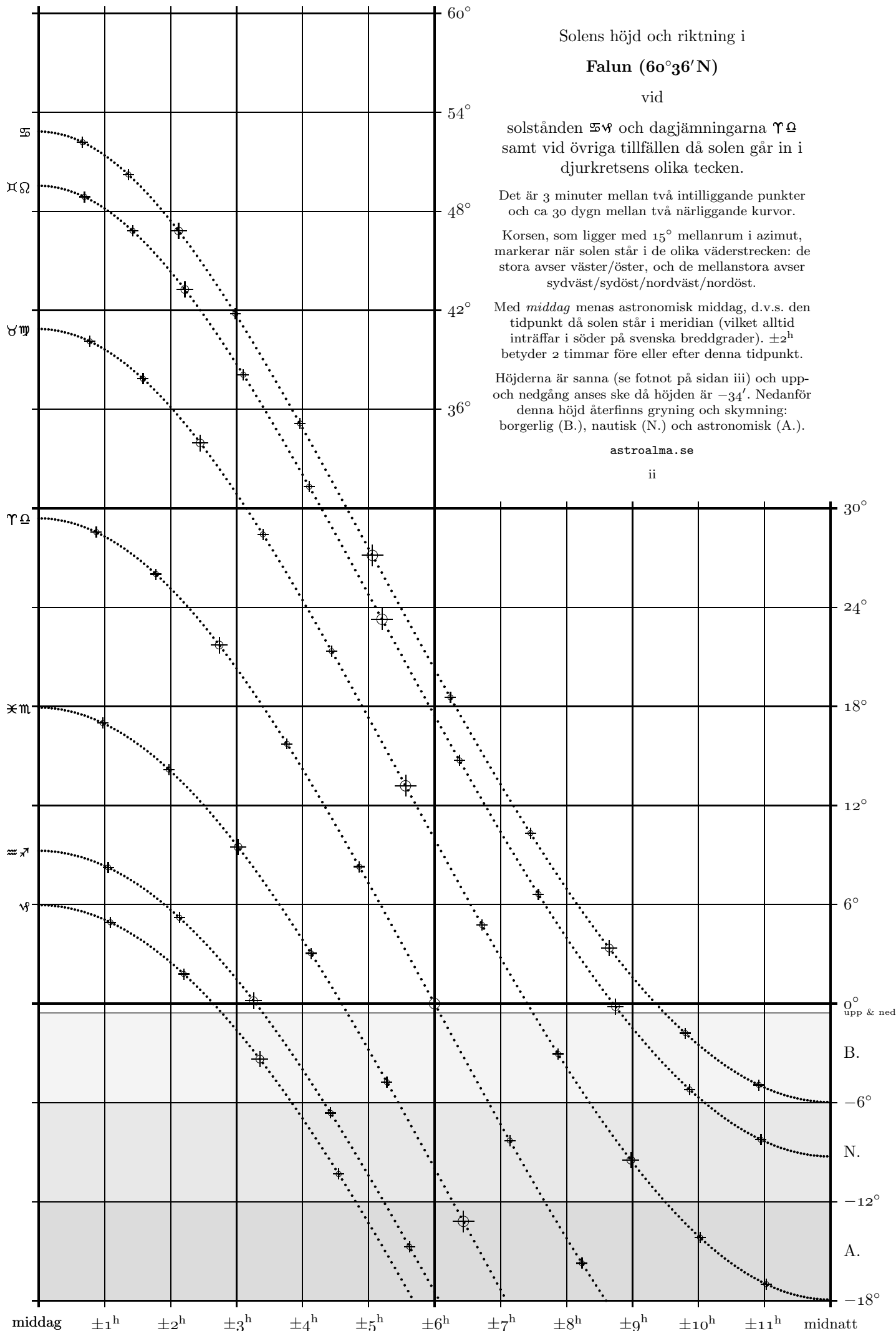
Korsen, som ligger med 15° mellanrum i azimut, markerar när solen står i de olika väderstrecken: de stora avser väster/öster, och de mellanstora avser sydväst/sydöst/nordväst/nordöst.

Med *middag* menas astronomisk middag, d.v.s. den tidpunkt då solen står i meridian (vilket alltid inträffar i söder på svenska breddgrader). $\pm 2^h$ betyder 2 timmar före eller efter denna tidpunkt.

Höjderna är sanna (se fotnot på sidan iii) och upp- och nedgång anses ske då höjden är $-34'$. Nedanför denna höjd återfinns gryning och skymning: borgerlig (B.), nautisk (N.) och astronomisk (A.).

astroalma.se

ii



UT+1.00

Februari 2011

GÖJEMÅNAD

Dag	Gry. börjar			Solen ☉				Sky. slutar			Månen ☾				Planeterna ♃ ♄ ♀ ♁ ♃ ♅				
	A.	N.	B.	Upp	Mer.	Höjd	Ned	-6°	-12°	-18°	Upp	Mer.	Höjd	Ned	Upp	Mer.	Höjd	Ned	
1 T	5.46	6.35	7.27	8.18	12.11	12°16'	16.05	16.56	17.48	18.37	7.30	10.51	8°49'	14.21	9.19	15.20	29°04'	21.22	♃
2 O	5.44	6.33	7.25	8.16	12.11	12°33'	16.07	16.58	17.50	18.39	7.43	11.38	12°27'	15.46	22.40	4.17	25°01'	9.49	♃
3 T	5.42	6.31	7.23	8.13	12.11	12°51'	16.10	17.01	17.52	18.42	7.51	12.23	16°46'	17.08	8.05	11.11	7°38'	14.18	♃
4 F	5.40	6.29	7.21	8.11	12.11	13°09'	16.13	17.03	17.54	18.44	7.58	13.06	21°30'	18.29	5.46	9.01	8°26'	12.17	♀
5 L	5.38	6.27	7.18	8.08	12.11	13°27'	16.15	17.05	17.57	18.46	8.03	13.47	26°28'	19.47	8.19	12.12	12°22'	16.06	♂
6 S	5.36	6.25	7.16	8.06	12.12	13°45'	16.18	17.08	17.59	18.48	8.08	14.27	31°29'	21.05	9.00	15.04	29°29'	21.09	♃
v. 5	1 Max Maximilian; 2 Kyndelsmässod.; 3 Disa Hjördis; 4 Ansgar Anselm; 5 Agata Agda; 6 Dorotea Doris																		
7 M	5.34	6.23	7.14	8.03	12.12	14°04'	16.21	17.10	18.01	18.50	8.14	15.08	36°22'	22.23	22.20	3.57	25°04'	9.30	♃
8 T	5.32	6.21	7.11	8.01	12.12	14°22'	16.24	17.13	18.04	18.53	8.20	15.50	40°58'	23.42	8.02	11.25	9°08'	14.48	♃
9 O	5.30	6.19	7.09	7.58	12.12	14°42'	16.26	17.15	18.06	18.55	8.28	16.33	45°06'	—	5.52	9.06	8°16'	12.20	♀
10 T	5.27	6.16	7.07	7.55	12.12	15°01'	16.29	17.18	18.08	18.57	8.39	17.20	48°34'	1.02	8.04	12.08	13°35'	16.13	♂
11 F	5.25	6.14	7.04	7.52	12.12	15°20'	16.32	17.20	18.11	19.00	8.57	18.09	51°11'	2.23	8.41	14.49	29°54'	20.56	♃
12 L	5.23	6.12	7.02	7.50	12.12	15°40'	16.35	17.23	18.13	19.02	9.25	19.02	52°39'	3.40	21.59	3.37	25°08'	9.10	♃
13 S	5.20	6.09	6.59	7.47	12.12	16°00'	16.37	17.25	18.15	19.04	10.11	19.57	52°47'	4.47	7.56	11.39	11°13'	15.23	♃
v. 6	7 Rikard Dick; 8 Berta Bert; 9 Fanny Franciska; 10 Iris; 11 Yngve Inge; 12 Evelina Evy; 13 Agne Ove																		
14 M	5.18	6.07	6.57	7.44	12.12	16°21'	16.40	17.28	18.18	19.07	11.18	20.54	51°24'	5.37	5.57	9.11	8°19'	12.25	♀
15 T	5.16	6.05	6.54	7.41	12.12	16°41'	16.43	17.30	18.20	19.09	12.44	21.52	48°28'	6.10	7.49	12.04	14°52'	16.20	♂
16 O	5.13	6.02	6.52	7.39	12.12	17°02'	16.46	17.33	18.22	19.11	14.22	22.48	44°07'	6.31	8.22	14.33	30°20'	20.43	♃
17 T	5.11	6.00	6.49	7.36	12.12	17°23'	16.48	17.35	18.25	19.14	16.04	23.44	38°38'	6.46	21.39	3.17	25°13'	8.51	♃
18 F	5.08	5.57	6.46	7.33	12.11	17°44'	16.51	17.38	18.27	19.16	17.47	—	—	6.56	7.46	11.53	13°52'	16.02	♃
19 L	5.05	5.54	6.44	7.30	12.11	18°05'	16.54	17.40	18.30	19.19	19.29	0.38	32°26'	7.04	5.59	9.16	8°37'	12.34	♀
20 S	5.03	5.52	6.41	7.27	12.11	18°26'	16.56	17.43	18.32	19.21	21.11	1.31	26°00'	7.12	7.33	11.59	16°12'	16.27	♂
v. 7	14 Valentin; 15 Sigfrid; 16 Julia Julius; 17 Alexandra Sandra; 18 Frida Fritiof; 19 Gabriella Ella; 20 Vivianne																		
21 M	5.00	5.49	6.38	7.24	12.11	18°48'	16.59	17.45	18.34	19.24	22.52	2.25	19°47'	7.20	8.04	14.17	30°47'	20.31	♃
22 T	4.57	5.47	6.36	7.21	12.11	19°10'	17.02	17.48	18.37	19.26	—	3.19	14°15'	7.30	21.17	2.56	25°19'	8.31	♃
23 O	4.55	5.44	6.33	7.19	12.11	19°32'	17.04	17.50	18.39	19.29	0.32	4.14	9°44'	7.45	7.34	12.08	17°07'	16.44	♃
24 T	4.52	5.41	6.30	7.16	12.11	19°54'	17.07	17.53	18.42	19.31	2.07	5.11	6°32'	8.07	5.59	9.21	9°09'	12.45	♀
25 F	4.49	5.38	6.27	7.13	12.11	20°16'	17.10	17.55	18.44	19.34	3.29	6.07	4°48'	8.42	7.17	11.55	17°36'	16.33	♂
26 L	4.46	5.36	6.24	7.10	12.10	20°38'	17.12	17.58	18.47	19.36	4.31	7.03	4°33'	9.36	7.45	14.02	31°14'	20.19	♃
27 S	4.43	5.33	6.22	7.07	12.10	21°01'	17.15	18.00	18.49	19.39	5.11	7.57	5°40'	10.47	20.56	2.36	25°26'	8.11	♃
v. 8	21 Hilding; 22 Pia; 23 Torsten Torun; 24 Mattias Mats; 25 Sigvard Sivert; 26 Torgny Torkel; 27 Lage																		
28 M	4.40	5.30	6.19	7.04	12.10	21°24'	17.18	18.03	18.52	19.42	5.36	8.48	8°00'	12.08	7.20	12.23	20°55'	17.28	♃
v. 9	28 Maria																		

6 Kyndelsm.d.; 13 6 e. Trett.d.; 20 Septuagesima; 27 Sexagesima

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
♃ 26°34'	-1°20'	1 17.41	♃ 3°27' S ☾ (el. 15°55' V)	♃ 29°20'	-4°19'	18 9.35	☉
♃ 13°54'	+3°26'	3 3.31	●	♃ 0°00'		19 1.25	☉
♃ 14°17'	-1°05'	3 4.16	♂ 4°32' S ☾ (el. 0°21' Ö)	♃ 13°47'	-4°51'	19 8.24	☾ närmast (diam. 33'21")
♃ 15°31'	-1°05'	4 17.52	♂ i konjunktion	♃ 28°21'	-2°04'	20 23.46	♃ 0°59' S ♂ (el. 3°36' V)
♃ 0°06'	+5°07'	6 23.58	☾ fjärmast (diam. 29'26")	♃ 16°38'	+2°38'	21 12.36	♃ 7°31' N ☾ (el. 135°52' V)
♃ 3°00'	-1°09'	7 5.50	♃ 6°16' S ☾ (el. 44°57' Ö)	♃ 6°00'	-2°06'	25 0.27	●
♃ 22°12'	+3°15'	11 8.18	●	♃ 6°24'	-1°52'	25 9.48	♃ i övre konjunktion

UT+2.00

April 2011

GRÄSMÅNAD

Dag	Gry. börjar			Solen ☉			Sky. slutar			Månen ☾				Planeterna ♃ ♄ ♀ ♁ ♃ ♅					
	A.	N.	B.	Upp	Mer.	Höjd	Ned	-6°	-12°	-18°	Upp	Mer.	Höjd	Ned	Upp	Mer.	Höjd	Ned	
1 F	3:42	4:45	5:40	6.26	13.01	33°54'	19.39	20.25	21.20	22.25	5.30	11.25	28°07'	17.38	6.23	12.19	28°18'	18.16	♂
2 L	3:37	4:42	5:37	6.22	13.01	34°17'	19.41	20.28	21.23	22.29	5.36	12.06	33°00'	18.55	6.34	13.14	34°29'	19.55	♃
3 S	3:32	4:38	5:33	6.19	13.01	34°40'	19.44	20.30	21.26	22.34	5.42	12.47	37°44'	20.13	19.23	1.09	26°25'	6.52	♃
v. 13	1 Harald Hervor; 2 Gudmund Ingemund; 3 Ferdinand Nanna																		
4 M	3:27	4:34	5:30	6.16	13.01	35°03'	19.46	20.33	21.30	22.38	5.50	13.29	42°08'	21.32	5.56	13.29	41°22'	21.00	♀
5 T	3:22	4:30	5:27	6.13	13.00	35°26'	19.49	20.36	21.33	22.43	6.00	14.14	45°59'	22.51	5.52	10.55	20°57'	16.00	♀
6 O	3:17	4:27	5:23	6.10	13.00	35°48'	19.51	20.39	21.36	22.48	6.14	15.01	49°07'	—	6.06	12.14	29°53'	18.22	♂
7 T	3:11	4:23	5:20	6.07	13.00	36°11'	19.54	20.41	21.39	22.53	6.35	15.50	51°17'	0.09	6.16	12.59	34°57'	19.43	♃
8 F	3:06	4:19	5:17	6.04	12.59	36°34'	19.56	20.44	21.43	22.58	7.08	16.42	52°20'	1.21	19.00	0.48	26°34'	6.32	♃
9 L	3:00	4:15	5:13	6.01	12.59	36°56'	19.59	20.47	21.46	23.03	7.57	17.35	52°06'	2.20	5.40	12.58	39°28'	20.13	♀
10 S	2:54	4:11	5:10	5.58	12.59	37°18'	20.02	20.50	21.50	23.09	9.04	18.28	50°31'	3.04	5.39	10.58	23°00'	16.19	♀
v. 14	4 Marianne Marlene; 5 Irene Irja; 6 Vilhelm Helmi; 7 Irma Irmelin; 8 Nadja Tanja; 9 Otto Ottilia; 10 Ingvar Ingvor																		
11 M	2:48	4:07	5:07	5.55	12.59	37°40'	20.04	20.53	21.53	23.15	10.26	19.22	47°38'	3.33	5.50	12.08	31°27'	18.27	♂
12 T	2:41	4:03	5:03	5.52	12.58	38°02'	20.07	20.55	21.57	23.21	11.56	20.15	43°31'	3.53	5.57	12.44	35°25'	19.31	♃
13 O	2:34	3:59	5:00	5.49	12.58	38°24'	20.09	20.58	22.00	23.28	13.31	21.07	38°25'	4.07	18.38	0.27	26°43'	6.12	♃
14 T	2:27	3:55	4:57	5.46	12.58	38°46'	20.12	21.01	22.04	23.35	15.08	21.59	32°35'	4.17	5.28	12.26	36°54'	19.22	♀
15 F	2:19	3:50	4:53	5.43	12.58	39°07'	20.14	21.04	22.08	23.43	16.46	22.51	26°22'	4.26	5.26	11.01	25°20'	16.38	♀
16 L	2:11	3:46	4:50	5.40	12.57	39°29'	20.17	21.07	22.12	23.52	18.28	23.45	20°13'	4.35	5.33	12.03	33°00'	18.33	♂
17 S	2:01	3:42	4:47	5.37	12.57	39°50'	20.19	21.10	22.16	—	20.11	—	—	4.44	5.39	12.29	35°52'	19.19	♃
v. 15	11 Ulf Ylva; 12 Liv; 13 Artur Douglas; 14 Tiburtius; 15 Olivia Oliver; 16 Patrik Patricia; 17 Elias Elis																		
18 M	1:50	3:38	4:43	5.34	12.57	40°11'	20.22	21.13	22.20	0.03	21.55	0.41	14°35'	4.56	18.16	0.06	26°51'	5.52	♃
19 T	1:36	3:33	4:40	5.31	12.57	40°32'	20.24	21.16	22.24	0.16	23.34	1.40	9°57'	5.13	5.17	11.59	34°38'	18.39	♀
20 O	1:15	3:29	4:37	5.28	12.56	40°53'	20.27	21.19	22.28	0.38	—	2.40	6°43'	5.39	5.13	11.04	27°38'	16.57	♀
21 T	—	3:24	4:33	5.25	12.56	41°13'	20.29	21.22	22.32	—	0.58	3.40	5°07'	6.20	5.17	11.57	34°31'	18.39	♂
22 F	—	3:19	4:30	5.22	12.56	41°33'	20.32	21.25	22.36	—	1.59	4.39	5°09'	7.22	5.20	12.13	36°19'	19.07	♃
23 L	—	3:15	4:26	5.19	12.56	41°53'	20.34	21.28	22.41	—	2.37	5.35	6°40'	8.39	17.54	23.41	27°01'	5.32	♃
24 S	—	3:10	4:23	5.16	12.56	42°13'	20.37	21.31	22.45	—	3.01	6.27	9°22'	10.03	5.07	11.39	33°16'	18.10	♀
v. 16	18 Valdemar Volmar; 19 Olaus Ola; 20 Amalia Amelie; 21 Anneli Annika; 22 Allan Glenn; 23 Georg Göran; 24 Vega																		
25 M	—	3:05	4:20	5.13	12.56	42°33'	20.40	21.34	22.50	—	3.15	7.15	12°58'	11.27	4.59	11.07	29°57'	17.16	♀
26 T	—	3:00	4:16	5.10	12.55	42°53'	20.42	21.37	22.55	—	3.25	8.00	17°11'	12.49	5.00	11.51	36°01'	18.44	♂
27 O	—	2:55	4:13	5.07	12.55	43°12'	20.45	21.40	23.00	—	3.33	8.43	21°48'	14.08	5.01	11.58	36°46'	18.55	♃
28 T	—	2:49	4:09	5.05	12.55	43°31'	20.47	21.43	23.05	—	3.39	9.24	26°37'	15.25	17.33	23.20	27°08'	5.12	♃
29 F	—	2:44	4:06	5.02	12.55	43°50'	20.50	21.46	23.11	—	3.45	10.04	31°29'	16.42	4.56	11.26	32°58'	17.55	♀
30 L	—	2:38	4:02	4.59	12.55	44°08'	20.52	21.49	23.16	—	3.52	10.45	36°15'	17.59	4.45	11.09	32°17'	17.35	♀
v. 17	25 Markus; 26 Teresia Terese; 27 Engelbrekt; 28 Ture Tyra; 29 Tyko; 30 Mariana																		

3 Midfastosönd.; 10 5 i Fastan; 17 Palmsöndagen; 22 Långfredagen; 24 Påskdagen; 25 Ann.d. Påsk

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
☿ 28°53'	+5°00'	2 11.00	☾ fjärmast (diam. 29'23'')	♁ 12°52'	+2°44'	17 5.17	♃ 7°34'N ☾ (el. 166°05'Ö)
☿ 0°14'	-0°56'	2 13.43	♂ 5°55'S ☾ (el. 12°10'V)	♁ 14°28'	-4°47'	17 7.47	☾ närmast (diam. 33'22'')
☿ 13°30'	+4°47'	3 16.32	●	♁ 27°44'	-4°16'	18 4.44	○
☿ 15°47'	-1°05'	3 21.08	♃ 5°48'S ☾ (el. 2°05'Ö)	☿ 13°30'	-0°10'	19 16.57	♀ 0°38'N ♂ (el. 15°43'V)
♁ 13°53'	+2°44'	4 1.50	♃ i opposition	♃ 0°00'	—	20 12.17	☉
☿ 23°11'	+3°13'	4 12.04	♀ 1°15'S ☾ (el. 8°53'Ö)	☿ 12°53'	-1°07'	23 12.04	♀ stationär (←)
☿ 16°27'	-1°05'	6 16.39	♃ i konjunktion	♁ 4°34'	+3°17'	25 4.47	●
☿ 19°37'	+2°24'	9 21.37	♀ i undre konjunktion	☿ 0°11'	+5°06'	29 19.56	☾ fjärmast (diam. 29'25'')
♁ 21°16'	-2°12'	11 14.05	●	☿ 11°32'	-1°39'	30 18.53	♀ 6°33'S ☾ (el. 28°28'V)
☿ 17°48'	+1°51'	12 6.00	♀ 2°56'N ☿ (el. 4°07'V)				

UT+2.00

Jun 2011

SOMMARMÅNAD

Dag	Gry. börjar			Solen ☉			Sky. slutar			Månen ☾				Planeterna ♃ ♄ ♀ ♂ ♃ ♃				
	A.	N.	B.	Upp	Mer.	Höjd	Ned	-6°	-12°	-18°	Upp	Mer.	Höjd	Ned	Upp	Mer.	Höjd	Ned
1 O	—	—	2.11	3.45	12.55	51°26'	22.07	23.43	—	—	3.11	12.32	51°39'	22.06	2.52	10.10	39°35'	17.29 ♃
2 T	—	—	2.08	3.43	12.55	51°34'	22.09	23.47	—	—	3.50	13.26	52°13'	23.00	15.06	20.57	27°38'	2.52 ♃
3 F	—	—	2.04	3.42	12.56	51°42'	22.10	23.51	—	—	4.47	14.20	51°27'	23.39	3.25	12.08	49°03'	20.56 ♃
4 L	—	—	2.01	3.41	12.56	51°49'	22.12	23.54	—	—	6.02	15.14	49°19'	—	3.13	11.34	46°55'	19.58 ♃
5 S	—	—	1.57	3.39	12.56	51°56'	22.14	23.58	—	—	7.27	16.07	45°57'	0.04	2.53	11.09	46°24'	19.26 ♂
v. 22	1 Gun Gunnel; 2 Rutger Roger; 3 Ingemar Gudmar; 4 Solbritt Solveig; 5 Bo																	
6 M	—	—	1.53	3.38	12.56	52°02'	22.15	—	—	—	8.57	16.58	41°33'	0.21	2.34	9.55	39°57'	17.16 ♃
7 T	—	—	1.50	3.37	12.56	52°08'	22.17	0.02	—	—	10.29	17.48	36°22'	0.34	14.46	20.37	27°38'	2.32 ♃
8 O	—	—	1.46	3.36	12.56	52°14'	22.18	0.06	—	—	12.02	18.37	30°42'	0.43	3.18	12.32	51°43'	21.51 ♃
9 T	—	—	1.43	3.35	12.57	52°19'	22.19	0.10	—	—	13.35	19.27	24°52'	0.51	3.02	11.39	48°28'	20.18 ♃
10 F	—	—	1.39	3.34	12.57	52°24'	22.21	0.14	—	—	15.10	20.18	19°11'	1.00	2.38	11.04	47°25'	19.31 ♂
11 L	—	—	1.35	3.33	12.57	52°28'	22.22	0.18	—	—	16.47	21.11	14°00'	1.09	2.15	9.39	40°17'	17.03 ♃
12 S	—	—	1.32	3.32	12.57	52°32'	22.23	0.23	—	—	18.25	22.07	9°43'	1.21	14.26	20.17	27°38'	2.12 ♃
v. 23	6 Gustav Gösta; 7 Robert Robin; 8 Eivor Majvor; 9 Börje Birger; 10 Svante Boris; 11 Bertil Berthold; 12 Eskil																	
13 M	—	—	1.28	3.32	12.57	52°36'	22.24	0.27	—	—	20.00	23.05	6°41'	1.38	3.19	13.00	53°36'	22.44 ♃
14 T	—	—	1.24	3.31	12.58	52°39'	22.25	0.31	—	—	21.22	—	—	2.04	2.53	11.45	49°49'	20.38 ♃
15 O	—	—	1.20	3.31	12.58	52°42'	22.26	0.35	—	—	22.22	0.05	5°11'	2.46	2.23	10.59	48°22'	19.36 ♂
16 T	—	—	1.16	3.30	12.58	52°44'	22.26	0.40	—	—	23.01	1.05	5°18'	3.50	1.57	9.23	40°36'	16.49 ♃
17 F	—	—	1.12	3.30	12.58	52°46'	22.27	0.45	—	—	23.24	2.02	6°56'	5.10	14.06	19.57	27°36'	1.52 ♃
18 L	—	—	1.07	3.30	12.59	52°48'	22.27	0.50	—	—	23.39	2.56	9°50'	6.37	3.34	13.28	54°22'	23.23 ♃
19 S	—	—	—	3.30	12.59	52°49'	22.28	—	—	—	23.49	3.46	13°40'	8.04	2.46	11.51	50°56'	20.57 ♃
v. 24	13 Aina Aino; 14 Håkan Hakon; 15 Margit Margot; 16 Axel Axelina; 17 Torborg Torvald; 18 Björn Bjarne; 19 Germund Görel																	
20 M	—	—	—	3.30	12.59	52°50'	22.28	—	—	—	23.57	4.32	18°07'	9.29	2.09	10.54	49°14'	19.40 ♂
21 T	—	—	—	3.30	12.59	52°50'	22.28	—	—	—	—	5.15	22°54'	10.50	1.38	9.07	40°54'	16.36 ♃
22 O	—	—	—	3.30	12.59	52°50'	22.29	—	—	—	0.04	5.57	27°50'	12.08	13.47	19.38	27°34'	1.32 ♃
23 T	—	—	—	3.30	13.00	52°49'	22.29	—	—	—	0.10	6.38	32°44'	13.25	4.05	13.54	53°59'	23.41 ♃
24 F	—	—	—	3.31	13.00	52°49'	22.29	—	—	—	0.17	7.20	37°26'	14.43	2.42	11.57	51°49'	21.14 ♃
25 L	—	—	1.04	3.31	13.00	52°47'	22.29	0.56	—	—	0.25	8.02	41°48'	16.01	1.56	10.49	50°01'	19.43 ♂
26 S	—	—	1.11	3.32	13.00	52°45'	22.28	0.49	—	—	0.35	8.46	45°40'	17.20	1.19	8.50	41°12'	16.22 ♃
v. 25	20 Linda; 21 Alf Alvar; 22 Paulina Paula; 23 Adolf Alice; 24 Joh. Döparens d.; 25 David Salomon; 26 Rakel Lea																	
27 M	—	—	1.16	3.33	13.00	52°43'	22.28	0.45	—	—	0.50	9.34	48°49'	18.39	13.28	19.19	27°30'	1.13 ♃
28 T	—	—	1.21	3.33	13.01	52°41'	22.28	0.40	—	—	1.11	10.24	51°03'	19.51	4.45	14.15	52°40'	23.42 ♃
29 O	—	—	1.25	3.34	13.01	52°38'	22.27	0.36	—	—	1.44	11.16	52°09'	20.53	2.40	12.04	52°25'	21.28 ♃
30 T	—	—	1.30	3.35	13.01	52°34'	22.26	0.33	—	—	2.35	12.11	51°55'	21.38	1.43	10.44	50°43'	19.47 ♂
v. 26	27 Selma Fingal; 28 Leo; 29 Peter Petra; 30 Elof Leif																	

2 Kr. him.f. dag; 5 Sönd. f. Pingst; 6 Nationaldagen; 12 Pingstdagen; 19 Hel. tref. dag; 25 Midsommard.; 26 Joh. Döp. dag

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
♁ 11°02'	+1°08'	1 23.02	● solförmörkelse	♁ 0°00'	—	21 19.16	☉ sommarsolståndet
♁ 17°56'	-5°15'	9 4.10	●	♁ 1°41'	+5°13'	23 13.48	●
♁ 10°27'	+2°34'	10 18.00	♃ 7°38'N ☾ (el. 111°00'Ö)	♁ 9°50'	+5°04'	24 6.15	☾ fjärmast (diam. 29'33")
♁ 0°36'	-4°13'	12 3.32	☾ närmast (diam. 32'32")	♁ 4°07'	-1°10'	26 7.06	♃ 5°10'S ☾ (el. 60°10'V)
♁ 21°40'	+0°54'	13 1.45	♃ i övre konjunktion	♁ 5°27'	-0°07'	28 20.22	♃ 1°45'S ☾ (el. 31°17'V)
♁ 10°26'	+2°34'	13 5.36	♃ stationär (←)	♁ 25°16'	-0°15'	30 9.32	♀ 0°05'S ☾ (el. 12°56'V)
♁ 24°24'	+0°05'	15 22.14	○ månförmörkelse				

UT+2.00

Juli 2011

HÖMÅNAD

Dag	Gry. börjar			Solen ☉				Sky. slutar			Månen ☾				Planeterna ♃ ♄ ♀ ♁ ♃ ♃				
	A.	N.	B.	Upp	Mer.	Höjd	Ned	-6°	-12°	-18°	Upp	Mer.	Höjd	Ned	Upp	Mer.	Höjd	Ned	
1 F	—	—	1.34	3.36	13.01	52°31'	22.26	0.29	—	—	3.44	13.06	50°17'	22.08	1.01	8.34	41°28'	16.07	♃
2 L	—	—	1.38	3.37	13.01	52°26'	22.25	0.25	—	—	5.07	14.00	47°18'	22.28	13.10	18.59	27°26'	0.53	♃
3 S	—	—	1.42	3.38	13.02	52°22'	22.24	0.21	—	—	6.38	14.53	43°09'	22.43	5.27	14.32	50°40'	23.33	♃
v. 26	1 Aron Mirjam; 2 Rosa Rosita; 3 Aurora																		
4 M	—	—	1.46	3.40	13.02	52°17'	22.23	0.18	—	—	8.12	15.45	38°07'	22.53	2.42	12.10	52°45'	21.39	♀
5 T	—	—	1.50	3.41	13.02	52°11'	22.22	0.14	—	—	9.46	16.35	32°30'	23.02	1.31	10.39	51°19'	19.49	♂
6 O	—	—	1.54	3.42	13.02	52°06'	22.21	0.11	—	—	11.19	17.25	26°39'	23.10	0.42	8.17	41°43'	15.53	♃
7 T	—	—	1.58	3.44	13.02	51°59'	22.20	0.07	—	—	12.54	18.15	20°54'	23.19	12.51	18.40	27°20'	0.33	♃
8 F	—	—	2.02	3.45	13.03	51°53'	22.19	0.03	—	—	14.29	19.07	15°35'	23.30	6.05	14.43	48°16'	23.18	♃
9 L	—	—	2.06	3.47	13.03	51°46'	22.17	0.00	—	—	16.05	20.01	11°04'	23.44	2.48	12.17	52°48'	21.47	♀
10 S	—	—	2.10	3.49	13.03	51°38'	22.16	23.53	—	—	17.39	20.57	7°39'	—	1.19	10.35	51°51'	19.51	♂
v. 27	4 Ulrika Ulla; 5 Laila Ritva; 6 Esaias Jessika; 7 Klas; 8 Kjell; 9 Jörgen Örjan; 10 André Andrea																		
11 M	—	—	2.13	3.50	13.03	51°31'	22.14	23.49	—	—	19.05	21.55	5°36'	0.06	0.24	8.01	41°57'	15.38	♃
12 T	—	—	2.17	3.52	13.03	51°23'	22.13	23.46	—	—	20.13	22.53	5°05'	0.40	12.33	18.21	27°14'	0.14	♃
13 O	—	—	2.21	3.54	13.03	51°14'	22.11	23.42	—	—	20.59	23.50	6°04'	1.34	6.38	14.50	45°39'	22.59	♃
14 T	—	—	2.25	3.56	13.03	51°05'	22.09	23.39	—	—	21.28	—	—	2.47	2.58	12.24	52°34'	21.50	♀
15 F	—	—	2.29	3.58	13.03	50°56'	22.08	23.35	—	—	21.46	0.45	8°25'	4.11	1.09	10.30	52°17'	19.52	♂
16 L	—	—	2.32	4.00	13.04	50°46'	22.06	23.32	—	—	21.58	1.36	11°51'	5.38	0.05	7.44	42°09'	15.23	♃
17 S	—	—	2.36	4.02	13.04	50°36'	22.04	23.28	—	—	22.07	2.24	16°04'	7.04	12.15	18.03	27°07'	23.50	♃
v. 28	11 Eleonora Ellinor; 12 Herman Hermine; 13 Joel Judit; 14 Folke; 15 Ragnhild Ragnvald; 16 Reinhold Reine; 17 Bruno																		
18 M	—	—	2.40	4.04	13.04	50°26'	22.02	23.25	—	—	22.14	3.09	20°45'	8.27	7.03	14.52	43°01'	22.37	♃
19 T	—	—	2.43	4.06	13.04	50°15'	22.00	23.21	—	—	22.20	3.52	25°41'	9.47	3.12	12.31	52°02'	21.50	♀
20 O	—	—	2.47	4.08	13.04	50°04'	21.58	23.18	—	—	22.27	4.34	30°38'	11.05	0.59	10.25	52°38'	19.51	♂
21 T	—	—	2.51	4.10	13.04	49°53'	21.56	23.14	—	—	22.34	5.15	35°27'	12.23	23.42	7.26	42°21'	15.07	♃
22 F	—	—	2.54	4.13	13.04	49°41'	21.54	23.11	—	—	22.44	5.57	39°59'	13.41	11.57	17.44	26°59'	23.31	♃
23 L	—	—	2.58	4.15	13.04	49°29'	21.52	23.07	—	—	22.56	6.40	44°03'	14.59	7.20	14.48	40°34'	22.14	♃
24 S	—	—	3.02	4.17	13.04	49°17'	21.49	23.04	—	—	23.14	7.26	47°30'	16.17	3.28	12.38	51°14'	21.46	♀
v. 29	18 Fredrik Fritz; 19 Sara; 20 Margareta Greta; 21 Johanna; 22 Magdalena Madeleine; 23 Emma; 24 Kristina Kerstin																		
25 M	—	—	3.05	4.19	13.04	49°04'	21.47	23.00	—	—	23.41	8.14	50°08'	17.32	0.51	10.20	52°54'	19.50	♂
26 T	—	—	3.09	4.22	13.04	48°51'	21.45	22.57	—	—	—	9.05	51°45'	18.38	23.24	7.09	42°31'	14.51	♃
27 O	—	—	3.12	4.24	13.04	48°38'	21.42	22.53	—	—	0.23	9.58	52°08'	19.31	11.40	17.26	26°51'	23.11	♃
28 T	—	—	3.16	4.26	13.04	48°24'	21.40	22.50	—	—	1.23	10.53	51°09'	20.08	7.27	14.38	38°30'	21.48	♃
29 F	—	—	3.19	4.29	13.04	48°10'	21.38	22.46	—	—	2.41	11.48	48°46'	20.33	3.47	12.44	50°10'	21.40	♀
30 L	—	—	3.23	4.31	13.04	47°56'	21.35	22.43	—	—	4.10	12.43	45°04'	20.50	0.43	10.15	53°05'	19.47	♂
31 S	—	—	3.26	4.33	13.04	47°41'	21.33	22.39	—	—	5.45	13.36	40°18'	21.02	23.05	6.51	42°39'	14.34	♃
v. 30	25 Jakob; 26 Jesper; 27 Marta; 28 Botvid Seved; 29 Olof; 30 Algot; 31 Helena Elin																		

3 2 e. Tref.; 10 3 e. Tref.; 17 4 e. Tref.; 24 Apostladagen; 31 6 e. Tref.

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
☉ 9°12'	-1°26'	1 10.54	● solförmörkelse	♃ 14°59'	+4°48'	22 0.38	☾ fjärmast (diam. 29'33")
♃ 1°16'	+1°41'	3 1.55	♃ 4°54'N ☾ (el. 20°31'Ö)	♃ 0°00'	—	23 6.11	☉
♃ 12°21'	—	4 17.54	☉ fjärmast (diam. 31'27")	♃ 0°02'	+4°08'	23 7.02	●
♃ 6°00'	-5°07'	7 15.59	☾ närmast (diam. 32'20")	♃ 8°08'	-1°15'	23 23.19	♃ 4°54'S ☾ (el. 82°33'V)
♃ 10°57'	+2°28'	8 0.20	♃ 7°28'N ☾ (el. 85°29'Ö)	♃ 25°30'	+0°14'	27 18.55	♂ 0°29'N ☾ (el. 38°50'V)
♃ 15°47'	-4°51'	8 8.29	●	♃ 2°13'	+0°53'	30 12.03	♀ 4°10'N ☾ (el. 4°43'V)
♃ 22°28'	+2°33'	15 8.40	○	♃ 7°16'	-3°37'	30 20.40	●
♃ 23°52'	-0°47'	20 4.23	♃ (el. 26°48'Ö)	—	—	—	—

UT+2.00

Augusti 2011

SKÖRDEMÅNAD

Dag	Gry. börjar			Solen ☉				Sky. slutar			Månen ☾				Planeterna ♃ ♄ ♀ ♁ ♃ ♅				
	A.	N.	B.	Upp	Mer.	Höjd	Ned	-6°	-12°	-18°	Upp	Mer.	Höjd	Ned	Upp	Mer.	Höjd	Ned	
1 M	—	—	3:29	4:36	13.04	47°26'	21.30	22.36	—	—	7.21	14.29	34°45'	21.12	11.23	17.07	26°41'	22.52	♃
2 T	—	—	3:33	4:38	13.04	47°11'	21.28	22.32	—	—	8.58	15.20	28°48'	21.21	7.23	14.22	37°05'	21.21	♃
3 O	—	—	3:36	4:41	13.04	46°55'	21.25	22.29	—	—	10.34	16.11	22°52'	21.30	4.07	12.50	48°51'	21.31	♀
4 T	—	1.10	3:39	4:43	13.04	46°40'	21.22	22.25	0.58	—	12.11	17.04	17°18'	21.40	0.37	10.10	53°10'	19.44	♂
5 F	—	1.36	3:43	4:46	13.04	46°23'	21.20	22.22	0.31	—	13.48	17.57	12°28'	21.53	22.46	6.33	42°47'	14.17	♃
6 L	—	1.50	3:46	4:48	13.03	46°07'	21.17	22.18	0.18	—	15.23	18.53	8°41'	22.13	11.06	16.49	26°31'	22.32	♃
7 S	—	2.00	3:49	4:50	13.03	45°51'	21.14	22.15	0.08	—	16.51	19.49	6°13'	22.43	7.04	13.58	36°34'	20.53	♃
v. 31	1 Per; 2 Karin Kajsa; 3 Tage; 4 Arne Arnold; 5 Ulrik Alrik; 6 Alfons Inez; 7 Dennis Denise																		
8 M	—	2.08	3:52	4:53	13.03	45°34'	21.12	22.11	23.51	—	18.04	20.47	5°12'	23.29	4.28	12.56	47°18'	21.21	♀
9 T	—	2.16	3:56	4:55	13.03	45°17'	21.09	22.08	23.43	—	18.57	21.44	5°40'	—	0.31	10.05	53°11'	19.38	♂
10 O	—	2.23	3:59	4:58	13.03	44°59'	21.06	22.05	23.37	—	19.31	22.38	7°30'	0.34	22.27	6.15	42°52'	14.00	♃
11 T	—	2.30	4:02	5:00	13.03	44°41'	21.03	22.01	23.30	—	19.52	23.30	10°29'	1.53	10.49	16.31	26°21'	22.13	♃
12 F	—	2.36	4:05	5:03	13.03	44°24'	21.01	21.58	23.24	—	20.06	—	—	3.18	6.29	13.27	37°10'	20.27	♃
13 L	—	2.42	4:08	5:05	13.02	44°06'	20.58	21.54	23.18	—	20.16	0.18	14°21'	4.43	4.50	13.01	45°32'	21.09	♀
14 S	—	2.47	4:11	5:08	13.02	43°47'	20.55	21.51	23.13	—	20.24	1.04	18°49'	6.07	0.27	10.00	53°06'	19.32	♂
v. 32	8 Silvia Sylvia; 9 Roland; 10 Lars; 11 Susanna; 12 Klara; 13 Kaj; 14 Uno																		
15 M	—	2.53	4:14	5:10	13.02	43°29'	20.52	21.47	23.07	—	20.31	1.48	23°38'	7.28	22.07	5.57	42°57'	13.42	♃
16 T	—	2.58	4:17	5:13	13.02	43°10'	20.49	21.44	23.02	—	20.38	2.30	28°35'	8.46	10.32	16.13	26°10'	21.53	♃
17 O	—	3.03	4:20	5:15	13.02	42°51'	20.46	21.41	22.57	—	20.45	3.11	33°27'	10.04	5.43	12.53	38°48'	20.05	♃
18 T	—	3.07	4:23	5:18	13.01	42°32'	20.43	21.37	22.52	—	20.54	3.53	38°06'	11.21	5.12	13.05	43°35'	20.56	♀
19 F	—	3.12	4:26	5:20	13.01	42°12'	20.41	21.34	22.47	—	21.05	4.36	42°20'	12.39	0.24	9.54	52°57'	19.24	♂
20 L	—	3.16	4:29	5:23	13.01	41°52'	20.38	21.30	22.42	—	21.20	5.20	46°01'	13.57	21.48	5.38	43°00'	13.23	♃
21 S	—	3.21	4:32	5:25	13.01	41°33'	20.35	21.27	22.37	—	21.43	6.06	48°58'	15.12	10.15	15.55	25°58'	21.34	♃
v. 33	15 Stella Estelle; 16 Brynolf; 17 Verner Valter; 18 Ellen Lena; 19 Magnus Måns; 20 Bernhard Bernt; 21 Jon Jonna																		
22 M	—	3.25	4:35	5:27	13.00	41°13'	20.32	21.23	22.33	—	22.17	6.55	51°00'	16.21	4.54	12.21	40°53'	19.50	♃
23 T	—	3.29	4:38	5:30	13.00	40°52'	20.29	21.20	22.28	—	23.08	7.47	51°56'	17.19	5.34	13.10	41°29'	20.43	♀
24 O	1.19	3:33	4:41	5:32	13.00	40°32'	20.26	21.17	22.24	0.42	—	8.40	51°37'	18.03	0.21	9.49	52°43'	19.15	♂
25 T	1.40	3:37	4:44	5:35	13.00	40°11'	20.23	21.13	22.19	0.20	0.16	9.34	49°57'	18.33	21.29	5.19	43°01'	13.05	♃
26 F	1.53	3:41	4:47	5:37	12.59	39°51'	20.20	21.10	22.15	0.07	1.39	10.28	46°56'	18.53	9.59	15.37	25°46'	21.15	♃
27 L	2.04	3:45	4:50	5:40	12.59	39°30'	20.17	21.07	22.10	23.46	3.11	11.22	42°42'	19.08	4.16	11.58	42°38'	19.42	♃
28 S	2.13	3:48	4:52	5:42	12.59	39°09'	20.14	21.03	22.06	23.38	4.47	12.16	37°28'	19.19	5.55	13.13	39°14'	20.29	♀
v. 34	22 Henrietta Henrika; 23 Signe Signhild; 24 Bartolomeus; 25 Lovisa Louise; 26 Östen; 27 Rolf Raoul; 28 Gurli Leila																		
29 M	2.21	3:52	4:55	5:45	12.59	38°47'	20.11	21.00	22.02	23.30	6.25	13.09	31°36'	19.29	0.20	9.43	52°25'	19.05	♂
30 T	2.28	3:56	4:58	5:47	12.58	38°26'	20.08	20.56	21.58	23.23	8.03	14.02	25°30'	19.39	21.09	4.59	43°01'	12.45	♃
31 O	2.35	3:59	5:01	5:50	12.58	38°04'	20.05	20.53	21.54	23.16	9.43	14.55	19°35'	19.49	9.43	15.19	25°33'	20.56	♃
v. 35	29 Hans Hampus; 30 Albert Albertina; 31 Arvid Vidar																		

7 Kr. förkl. dag; 14 8 e. Tref.; 21 9 e. Tref.; 28 10 e. Tref.

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
♃ 1°05'	-3°23'	1 12.28	♃ 1°23'N ☾ (el. 22°13'Ö)	♃ 28°30'	+1°56'	21 23.54	♃
♃ 22°09'	-5°07'	2 23.09	☾ närmast (diam. 32'40")	♃ 0°00'	—	23 13.19	☾
♃ 1°12'	-3°44'	3 5.50	♃ stationär (→)	♃ 14°34'	+0°37'	25 15.04	♂ 2°39'N ☾ (el. 47°26'V)
♃ 12°36'	+2°22'	4 8.53	♃ 7°10'N ☾ (el. 61°01'Ö)	♃ 18°42'	-2°13'	27 0.03	♃ stationär (←)
♃ 13°40'	-3°12'	6 13.08	♃	♃ 18°47'	-1°54'	28 1.48	♃ 2°23'N ☾ (el. 15°35'V)
♃ 20°41'	+4°20'	13 20.58	♃	♃ 5°27'	-4°51'	29 5.04	♃
♃ 23°18'	+1°18'	16 14.10	♀ i övre konjunktion	♃ 9°14'	+1°25'	29 11.10	♀ 6°20'N ☾ (el. 3°32'Ö)
♃ 23°53'	-4°36'	17 1.22	♃ 5°54'S ♀ (el. 0°08'Ö)	♃ 10°21'	-1°23'	30 11.22	♃ stationär (→)
♃ 23°49'	-4°36'	17 3.05	♃ i undre konjunktion	♃ 29°33'	-4°57'	30 19.42	☾ närmast (diam. 33'06")
♃ 20°00'	+4°26'	18 18.20	☾ fjärmast (diam. 29'29")	♃ 15°09'	+2°17'	31 20.43	♃ 6°50'N ☾ (el. 37°08'Ö)
♃ 10°11'	-1°20'	20 11.13	♃ 4°39'S ☾ (el. 106°50'V)				

UT+2.00 (+1.00)

Oktober 2011

SLAKTMÅNAD

Dag	Gry. börjar			Solen ☉				Sky. slutar			Månen ☾				Planeterna ♃ ♄ ♀ ♁ ♃ ♅				
	A.	N.	B.	Upp	Mer.	Höjd	Ned	-6°	-12°	-18°	Upp	Mer.	Höjd	Ned	Upp	Mer.	Höjd	Ned	
1 L	4:37	5:30	6:20	7.04	12.47	26°15'	18.29	19.13	20.03	20.55	13.35	16.33	6°11'	19.27	7.11	12.57	26°29'	18.40	♀
2 S	4:40	5:33	6:22	7.07	12.47	25°52'	18.26	19.10	19.59	20.51	14.44	17.32	5°40'	20.21	8.24	13.35	21°49'	18.45	♀
v. 39	1 Ragnar Ragna; 2 Ludvig Love																		
3 M	4:43	5:35	6:25	7.09	12.47	25°29'	18.23	19.07	19.56	20.48	15.31	18.29	6°39'	21.33	0.17	8.56	48°38'	17.34	♂
4 T	4:46	5:38	6:27	7.12	12.46	25°06'	18.20	19.04	19.53	20.45	16.00	19.23	8°54'	22.54	18.50	2.34	42°19'	10.14	♃
5 O	4:49	5:40	6:30	7.14	12.46	24°43'	18.16	19.01	19.50	20.41	16.20	20.13	12°10'	—	7.51	13.16	23°59'	18.42	♃
6 T	4:52	5:43	6:32	7.17	12.46	24°19'	18.13	18.58	19.47	20.38	16.33	21.00	16°09'	0.18	7.50	13.08	22°41'	18.24	♀
7 F	4:54	5:45	6:35	7.19	12.45	23°56'	18.10	18.55	19.44	20.35	16.43	21.44	20°36'	1.40	8.46	13.39	19°23'	18.30	♀
8 L	4:57	5:48	6:37	7.22	12.45	23°34'	18.07	18.52	19.41	20.31	16.51	22.27	25°19'	3.00	0.16	8.48	47°55'	17.19	♂
9 S	5:00	5:50	6:40	7.24	12.45	23°11'	18.04	18.49	19.38	20.28	16.58	23.08	30°07'	4.19	18.30	2.12	42°08'	9.51	♃
v. 40	3 Evald Osvald; 4 Frans Frank; 5 Bror; 6 Jenny Jennifer; 7 Birgitta Britta; 8 Nils; 9 Ingrid Inger																		
10 M	5:02	5:53	6:42	7.27	12.45	22°48'	18.01	18.46	19.35	20.25	17.06	23.49	34°50'	5.36	7.35	12.59	23°45'	18.22	♃
11 T	5:05	5:55	6:44	7.29	12.44	22°25'	17.58	18.43	19.32	20.22	17.14	—	—	6.52	8.27	13.18	19°06'	18.07	♀
12 O	5:08	5:58	6:47	7.32	12.44	22°03'	17.55	18.40	19.29	20.19	17.24	0.31	39°16'	8.09	9.08	13.43	17°03'	18.16	♀
13 T	5:10	6:00	6:49	7.34	12.44	21°40'	17.52	18.37	19.26	20.16	17.37	1.15	43°17'	9.26	0.16	8.40	47°10'	17.04	♂
14 F	5:13	6:03	6:52	7.37	12.44	21°18'	17.49	18.34	19.23	20.13	17.56	1.59	46°41'	10.42	18.10	1.50	41°56'	9.27	♃
15 L	5:15	6:05	6:54	7.39	12.43	20°56'	17.46	18.31	19.20	20.10	18.22	2.46	49°17'	11.54	7.20	12.42	23°32'	18.03	♃
16 S	5:18	6:07	6:56	7.42	12.43	20°33'	17.43	18.29	19.17	20.07	19.00	3.35	50°56'	12.58	9.03	13.28	15°48'	17.51	♀
v. 41	10 Harry Harriet; 11 Erling Jarl; 12 Valfrid Manfred; 13 Berit Birgit; 14 Stellan; 15 Hedvig Hillevi; 16 Finn																		
17 M	5:20	6:10	6:59	7.44	12.43	20°11'	17.40	18.26	19.15	20.04	19.53	4.25	51°30'	13.50	9.30	13.47	14°50'	18.02	♀
18 T	5:23	6:12	7:01	7.47	12.43	19°50'	17.37	18.23	19.12	20.01	21.00	5.16	50°53'	14.29	0.15	8.32	46°24'	16.48	♂
19 O	5:25	6:15	7:04	7.50	12.43	19°28'	17.34	18.20	19.09	19.58	22.19	6.07	49°04'	14.56	17.49	1.28	41°44'	9.03	♃
20 T	5:28	6:17	7:06	7.52	12.42	19°06'	17.31	18.17	19.06	19.56	23.45	6.58	46°06'	15.15	7.04	12.24	23°18'	17.44	♃
21 F	5:30	6:19	7:09	7.55	12.42	18°45'	17.29	18.15	19.04	19.53	—	7.49	42°04'	15.30	9.39	13.38	12°47'	17.35	♀
22 L	5:32	6:22	7:11	7.57	12.42	18°23'	17.26	18.12	19.01	19.50	1.15	8.40	37°09'	15.41	9.53	13.51	12°47'	17.49	♀
23 S	5:35	6:24	7:13	8.00	12.42	18°02'	17.23	18.09	18.58	19.47	2.48	9.31	31°36'	15.51	0.14	8.24	45°36'	16.32	♂
v. 42	17 Antonia Toini; 18 Lukas; 19 Tore Tor; 20 Sibylla; 21 Ursula Yrsa; 22 Marika Marita; 23 Severin Sören																		
24 M	5:37	6:26	7:16	8.03	12.42	17°41'	17.20	18.07	18.56	19.45	4.24	10.23	25°41'	16.02	17.29	1.06	41°31'	8.39	♃
25 T	5:40	6:29	7:18	8.05	12.42	17°21'	17.17	18.04	18.53	19.42	6.03	11.17	19°50'	16.13	6.48	12.07	23°05'	17.25	♃
26 O	5:42	6:31	7:21	8.08	12.41	17°00'	17.14	18.01	18.51	19.40	7.45	12.14	14°28'	16.28	10.13	13.47	10°09'	17.20	♀
27 T	5:44	6:33	7:23	8.10	12.41	16°40'	17.11	17.59	18.48	19.37	9.27	13.13	10°07'	16.48	10.16	13.57	10°53'	17.36	♀
28 F	5:47	6:36	7:25	8.13	12.41	16°19'	17.09	17.56	18.46	19.35	11.04	14.15	7°09'	17.20	0.12	8.15	44°48'	16.16	♂
29 L	5:49	6:38	7:28	8.16	12.41	15°59'	17.06	17.54	18.43	19.32	12.25	15.17	5°52'	18.08	17.08	0.44	41°18'	8.15	♃
30 S	4:51	5:40	6:30	7.18	11.41	15°39'	16.03	16.51	17.41	18.30	12.23	15.17	6°14'	18.15	5.32	10.49	22°52'	16.06	♃
v. 43	24 Evert Eilert; 25 Inga Ingalill; 26 Amanda Rasmus; 27 Sabina; 28 Simon Simone; 29 Viola; 30 Elsa Isabella																		
31 M	4:53	5:42	6:33	7.21	11.41	15°20'	16.00	16.49	17.39	18.28	13.00	16.14	8°05'	19.36	9.46	12.56	7°54'	16.05	♀
v. 44	31 Edit Edgar																		

2 Mikael's dag; 9 Tacksägelsed.; 16 17 e. Tref.; 23 18 e. Tref.; 30 19 e. Tref.

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
♊ 10°34'	+2°03'	4 5:15	☉	♍ 0°00'		23 20:32	☽
♋ 19°20'	+0°34'	6 23:58	♀ 1°41'S ♃ (el. 6°02'Ö)	♌ 21°40'	+2°15'	26 4:03	♃ 6°24'N ☾ (el. 10°38'V)
♈ 18°24'	+4°17'	12 4:05	☽	♍ 28°22'	-3°45'	26 14:34	☾ närmast (diam. 33'27")
♈ 23°08'	+4°02'	12 13:40	☾ fjärmast (diam. 29'24")	♍ 3°03'	-3°27'	26 21:56	☉
♈ 7°19'	-1°29'	13 18:25	♃ 4°39'S ☾ (el. 162°40'V)	♍ 22°08'	-1°47'	28 4:08	♀ 0°14'N ☾ (el. 17°50'Ö)
♋ 20°11'	+2°15'	13 23:08	♃ i konjunktion	♍ 23°33'	-0°06'	28 6:23	♀ 1°47'N ☾ (el. 19°09'Ö)
♋ 26°23'	-3°23'	20 5:30	☉	♈ 5°17'	-1°29'	29 3:43	♃ i opposition
♋ 19°12'	+1°27'	21 22:11	♂ 6°04'N ☾ (el. 68°53'V)				

UT+1.00

November 2011

VINTERMÅNAD

Dag	Gry. börjar			Solen ☉				Sky. slutar			Månen ☾				Planeterna ♃ ♄ ♀ ♁ ♃ ♅				
	A.	N.	B.	Upp	Mer.	Höjd	Ned	-6°	-12°	-18°	Upp	Mer.	Höjd	Ned	Upp	Mer.	Höjd	Ned	
1 T	4:56	5:45	6:35	7:24	11.41	15°01'	15:58	16.46	17.36	18.25	13:24	17.07	11°05'	21.02	9:38	13.02	9°12'	16.25	♀
2 O	4:58	5:47	6:37	7:26	11.41	14°41'	15:55	16.44	17.34	18.23	13:39	17.56	14°54'	22.26	23:10	7.06	44°00'	15.00	♂
3 T	5:00	5:49	6:40	7:29	11.41	14°23'	15:52	16.41	17.32	18.21	13:50	18.42	19°15'	23.48	15:48	23.17	41°02'	6.51	♃
4 F	5:02	5:51	6:42	7:32	11.41	14°04'	15:50	16.39	17.30	18.19	13:59	19.25	23°55'	—	5:16	10.32	22°39'	15.47	♃
5 L	5:04	5:54	6:45	7:34	11.41	13°45'	15:47	16.37	17.27	18.17	14:07	20.07	28°41'	1.07	10:16	13.05	6°06'	15.53	♃
6 S	5:07	5:56	6:47	7:37	11.41	13°27'	15:44	16.34	17.25	18.14	14:15	20.48	33°24'	2.24	10:00	13.08	7°45'	16.16	♀
v. 44	1 Allhelgonadagen; 2 Tobias; 3 Hubert Hugo; 4 Sverker; 5 Eugen Eugenia; 6 Gustav Adolf																		
7 M	5:09	5:58	6:49	7:40	11.41	13°09'	15:42	16.32	17.23	18.12	14:23	21.30	37°54'	3.40	23:07	6.56	43°11'	14.44	♂
8 T	5:11	6:00	6:52	7:42	11.41	12°52'	15:39	16.30	17.21	18.10	14:33	22.13	42°02'	4.56	15:27	22.55	40°49'	6.27	♃
9 O	5:13	6:02	6:54	7:45	11.41	12°35'	15:37	16.28	17.19	18.09	14:45	22.57	45°38'	6.13	5:01	10.15	22°26'	15.28	♃
10 T	5:15	6:05	6:56	7:48	11.41	12°18'	15:34	16.25	17.17	18.07	15:02	23.43	48°29'	7.29	10:40	13.12	4°49'	15.43	♃
11 F	5:17	6:07	6:59	7:50	11.41	12°01'	15:32	16.23	17.15	18.05	15:26	—	—	8.43	10:21	13.15	6°33'	16.09	♀
12 L	5:19	6:09	7:01	7:53	11.42	11°44'	15:29	16.21	17.13	18.03	16:00	0.32	50°27'	9.50	23:04	6.46	42°23'	14.27	♂
13 S	5:21	6:11	7:03	7:56	11.42	11°28'	15:27	16.19	17.12	18.01	16:49	1.22	51°21'	10.46	15:07	22.33	40°37'	6.04	♃
v. 45	7 Ingegerd Ingela; 8 Vendela; 9 Teodor Teodora; 10 Martin Martina; 11 Mårten; 12 Konrad Kurt; 13 Kristian Krister																		
14 M	5:23	6:13	7:06	7:58	11.42	11°12'	15:25	16.17	17.10	18.00	17:52	2.13	51°05'	11.29	4:45	9.57	22°14'	15.09	♃
15 T	5:25	6:15	7:08	8:01	11.42	10°57'	15:22	16.15	17.08	17.58	19:07	3.04	49°38'	11.59	10:54	13.16	4°08'	15.37	♃
16 O	5:27	6:17	7:10	8:03	11.42	10°42'	15:20	16.13	17.06	17.56	20:29	3.54	47°02'	12.21	10:40	13.22	5°38'	16.04	♀
17 T	5:29	6:19	7:12	8:06	11.42	10°27'	15:18	16.12	17.05	17.55	21:55	4.44	43°25'	12.36	23:01	6.36	41°35'	14.10	♂
18 F	5:31	6:21	7:15	8:09	11.43	10°12'	15:16	16.10	17.03	17.53	23:24	5.33	38°56'	12.48	14:46	22.11	40°26'	5.40	♃
19 L	5:33	6:23	7:17	8:11	11.43	9°58'	15:14	16.08	17.02	17.52	—	6.22	33°47'	12.59	4:28	9.39	22°03'	14.50	♃
20 S	5:35	6:25	7:19	8:14	11.43	9°44'	15:12	16.06	17.00	17.51	0:55	7.12	28°13'	13.08	10:52	13.12	4°06'	15.34	♃
v. 46	14 Emil Emilia; 15 Leopold; 16 Vibeke Viveka; 17 Naemi Naima; 18 Lillemor Moa; 19 Elisabet Lisbet; 20 Pontus Marina																		
21 M	5:36	6:27	7:21	8:16	11.43	9°31'	15:10	16.05	16.59	17.49	2:28	8.03	22°31'	13.19	10:55	13.30	5°00'	16.03	♀
22 T	5:38	6:29	7:23	8:19	11.44	9°18'	15:08	16.03	16.57	17.48	4:05	8.56	17°04'	13.31	22:56	6.26	40°48'	13.54	♂
23 O	5:40	6:31	7:25	8:21	11.44	9°05'	15:06	16.02	16.56	17.47	5:45	9.53	12°16'	13.48	14:26	21.49	40°16'	5.17	♃
24 T	5:42	6:33	7:27	8:24	11.44	8°53'	15:04	16.00	16.55	17.46	7:24	10.53	8°34'	14.13	4:12	9.22	21°51'	14.31	♃
25 F	5:44	6:34	7:29	8:26	11.44	8°41'	15:02	15.59	16.54	17.44	8:55	11.55	6°23'	14.52	10:26	12.57	4°52'	15.29	♃
26 L	5:45	6:36	7:31	8:29	11.45	8°29'	15:00	15.57	16.52	17.43	10:06	12.58	5°54'	15.50	11:08	13.37	4°40'	16.07	♀
27 S	5:47	6:38	7:33	8:31	11.45	8°18'	14:59	15.56	16.51	17.42	10:55	13.58	7°04'	17.08	22:51	6.15	40°03'	13.37	♂
v. 47	21 Helga Olga; 22 Cecilia Sissela; 23 Klemens; 24 Gudrun Rune; 25 Katarina Katja; 26 Linus; 27 Astrid Asta																		
28 M	5:49	6:40	7:35	8:33	11.45	8°07'	14:57	15.55	16.50	17.41	11:25	14.55	9°38'	18.35	14:05	21.28	40°08'	4.54	♃
29 T	5:50	6:41	7:37	8:35	11.46	7°57'	14:55	15.54	16.49	17.41	11:44	15.47	13°14'	20.03	3:56	9.04	21°41'	14.12	♃
30 O	5:52	6:43	7:39	8:38	11.46	7°47'	14:54	15.53	16.48	17.40	11:58	16.36	17°31'	21.28	9:32	12.24	6°34'	15.18	♃
v. 48	28 Malte; 29 Sune; 30 Andreas Anders																		

5 Alla helgons d.; 6 Sö. e. A. h. d.; 13 Sö. f. Domssö.; 20 Domssöndagen; 27 1 i Advent

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
≈ 9°55'	+4°16'	2 17.38	☉	♂ 0°00'		22 17.10	☉
Υ 20°59'	+4°12'	8 14.29	☾ fjärmast (diam. 29'25")	♁ 24°51'	+2°18'	22 18.43	♃ 6°19'N ☾ (el. 35°13'V)
♃ 3°45'	-1°27'	9 16.20	♃ 4°52'S ☾ (el. 166°52'Ö)	♃ 13°24'	-2°43'	24 0.22	☾ närmast (diam. 33'13")
♃ 18°05'	+2°19'	10 21.16	☉	♂ 20°07'	-1°43'	24 8.14	♃ stationär (→)
♂ 14°15'	-2°41'	14 10.22	♃ (el. 22°36'Ö)	♂ 2°37'	-1°04'	25 7.09	● solförmörkelse
♁ 25°55'	-5°00'	18 16.09	☉	♂ 19°45'	-1°15'	26 11.02	♃ 1°45'S ☾ (el. 15°57'Ö)
♃ 3°57'	+1°57'	19 6.12	♂ 7°08'N ☾ (el. 82°33'V)	♃ 0°49'	-1°18'	27 5.27	♀ 2°49'S ☾ (el. 26°15'Ö)

