

Astronomisk almanacka för Falun (60°36'N 15°38'Ö) 2012

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 25 mars kl. 2.00 normaltid flyttas klockan fram till kl. 3.00 sommartid. Söndag 28 oktober kl. 3.00 sommartid flyttas klockan tillbaka till kl. 2.00 normaltid. Tiderna i denna almanacka anges i den tid som råder.

Förmörkelser

☉ Ringformad solförmörkelse vid nymånen måndag 21 maj kl. 1.47

Förmörkelsen varar kl. 22.56–4.49, är central kl. 0.09–3.36 och maximal kl. 1.53 med magnitud 0,945. I Falun är förmörkelsen partiell, varar kl. 1.26–2.16 och är maximal kl. 1.51 med magnitud 0,108. Solen är under horisonten under hela förloppet.

☾ Partiell månförmörkelse vid fullmånen måndag 4 juni kl. 13.12

Månen är i halvskugga kl. 10.47–15.20 och i kärnskugga kl. 11.59–14.07. Förmörkelsen är maximal kl. 13.03 med magnitud 0,375. I Falun är månen under horisonten under hela förloppet.

☉ Total solförmörkelse vid nymånen tisdag 13 november kl. 23.08

Förmörkelsen varar kl. 20.38–1.46, är central kl. 21.37–0.47 och maximal kl. 23.12 med magnitud 1,051. I Falun inträffar ingen förmörkelse.

☾ Halvskuggeförmörkelse av månen vid fullmånen onsdag 28 november kl. 15.46

Månen är i halvskugga kl. 13.13–17.53. Förmörkelsen är maximal kl. 15.33 med magnitud 0,942. I Falun går månen upp först kl. 15.03.

Solens höjd och riktning i

Falun (60°36'N)

vid

solstånden $\Xi\wp$ och dagjämningarna $\Upsilon\Omega$
 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:

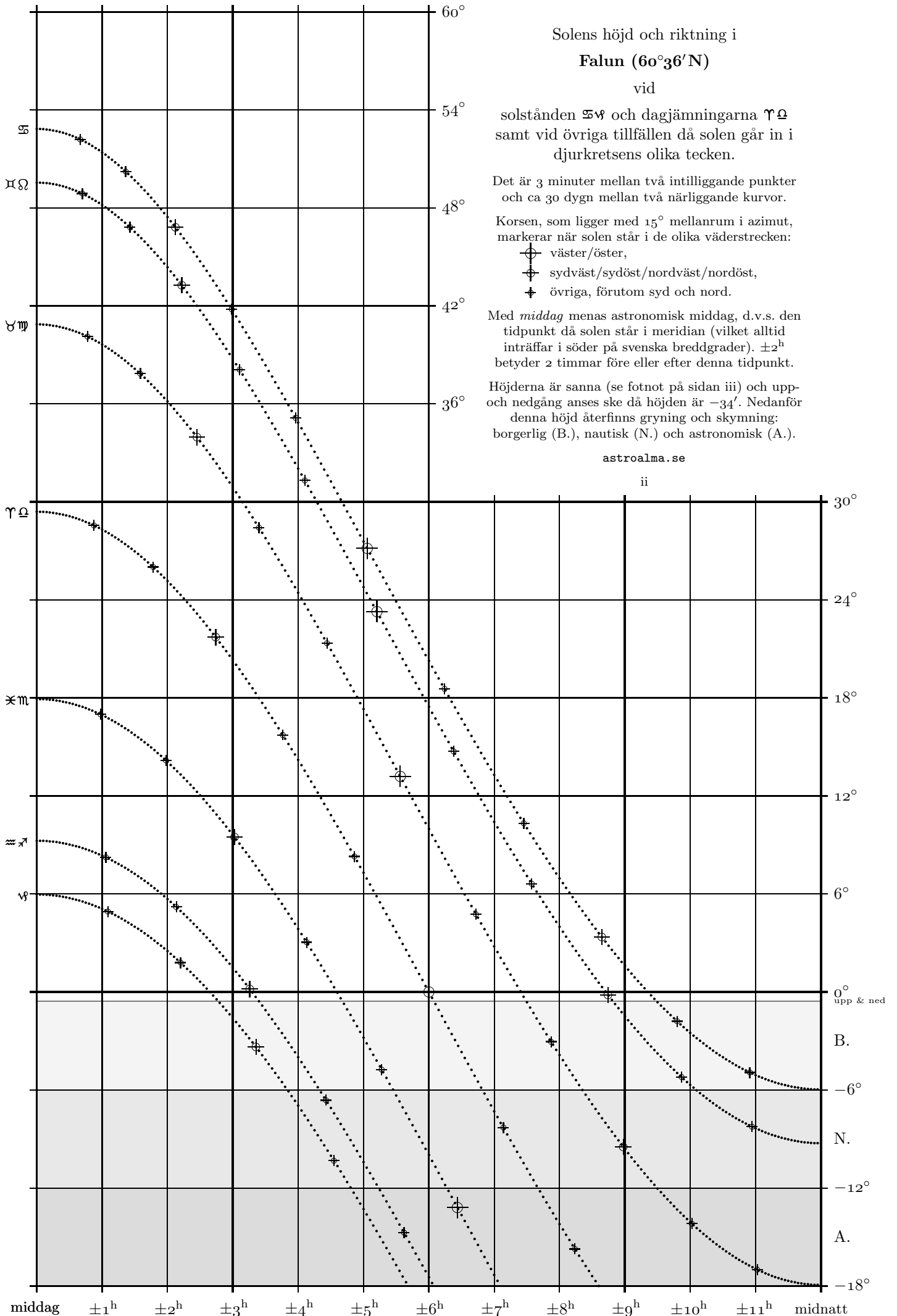
- \oplus väster/öster,
- \otimes sydväst/sydöst/nordväst/nordöst,
- \oplus övriga, förutom syd och nord.

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+2.00

Maj 2012

BLOMSTERMÅNAD

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	—	2.28	3.56	4.54	12.55	44°40'	20.57	21.55	23.27	—	14.24	21.01	30°59'	3.06	5.14	13.31	46°26'	21.47	♃
2 O	—	2.21	3.53	4.51	12.54	44°58'	20.59	21.58	23.34	—	15.55	21.51	25°30'	3.18	18.36	23.49	22°20'	5.06	♃
3 T	—	2.14	3.50	4.49	12.54	45°16'	21.02	22.02	23.41	—	17.29	22.44	20°01'	3.29	4.47	11.30	34°53'	18.16	♃
4 F	—	2.07	3.46	4.46	12.54	45°33'	21.04	22.05	23.49	—	19.07	23.40	14°58'	3.42	4.36	15.29	57°13'	2.24	♃
5 L	—	1.59	3.43	4.43	12.54	45°50'	21.07	22.08	23.57	—	20.47	—	—	3.59	13.12	20.36	40°22'	4.05	♃
6 S	—	1.50	3.39	4.40	12.54	46°07'	21.09	22.12	—	—	22.22	0.40	10°47'	4.22	4.56	13.16	46°45'	21.36	♃
v. 18	1 Valborg; 2 Filip Filipa; 3 John Jane; 4 Monika Mona; 5 Gotthard Erhard; 6 Marit Rita																		
7 M	—	1.40	3.36	4.38	12.54	46°23'	21.12	22.15	0.08	—	23.42	1.42	7°56'	4.57	18.14	23.28	22°27'	4.46	♃
8 T	—	1.26	3.32	4.35	12.54	46°39'	21.14	22.18	0.21	—	—	2.46	6°43'	5.48	4.33	11.41	38°10'	18.51	♃
9 O	—	—	3.29	4.33	12.54	46°55'	21.17	22.22	—	—	0.41	3.48	7°11'	6.58	4.26	15.16	57°07'	2.10	♃
10 T	—	—	3.25	4.30	12.54	47°11'	21.19	22.25	—	—	1.21	4.47	9°10'	8.21	13.01	20.21	39°45'	3.45	♃
11 F	—	—	3.22	4.27	12.54	47°26'	21.22	22.28	—	—	1.46	5.42	12°20'	9.49	4.39	13.01	47°04'	21.24	♃
12 L	—	—	3.19	4.25	12.54	47°42'	21.24	22.32	—	—	2.04	6.33	16°19'	11.15	17.52	23.07	22°33'	4.26	♃
13 S	—	—	3.15	4.23	12.54	47°56'	21.27	22.35	—	—	2.17	7.20	20°48'	12.38	4.19	11.54	41°43'	19.34	♃
v. 19	7 Carina Carita; 8 Åke; 9 Reidar Reidun; 10 Esbjörn Styrbjörn; 11 Märta Märit; 12 Charlotta Lotta; 13 Linnea Linn																		
14 M	—	—	3.12	4.20	12.54	48°11'	21.29	22.39	—	—	2.27	8.05	25°30'	13.59	4.18	15.00	56°48'	1.45	♃
15 T	—	—	3.08	4.18	12.54	48°25'	21.32	22.42	—	—	2.37	8.48	30°14'	15.17	12.52	20.07	39°04'	3.25	♃
16 O	—	—	3.05	4.15	12.54	48°39'	21.34	22.46	—	—	2.46	9.31	34°49'	16.33	4.21	12.46	47°22'	21.12	♃
17 T	—	—	3.01	4.13	12.54	48°52'	21.37	22.50	—	—	2.57	10.13	39°06'	17.49	17.31	22.46	22°39'	4.06	♃
18 F	—	—	2.58	4.11	12.54	49°05'	21.39	22.53	—	—	3.09	10.57	42°54'	19.04	4.05	12.12	45°23'	20.23	♃
19 L	—	—	2.54	4.08	12.54	49°18'	21.41	22.57	—	—	3.24	11.42	46°06'	20.17	4.11	14.39	56°15'	1.11	♃
20 S	—	—	2.51	4.06	12.54	49°30'	21.43	23.00	—	—	3.45	12.28	48°32'	21.26	12.44	19.53	38°19'	3.05	♃
v. 20	14 Halvard Halvar; 15 Sofia Sonja; 16 Ronald Ronny; 17 Rebecka Ruben; 18 Erik; 19 Maj Majken; 20 Karolina Carola																		
21 M	—	—	2.47	4.04	12.54	49°43'	21.46	23.04	—	—	4.13	13.16	50°03'	22.28	4.03	12.31	47°40'	21.00	♃
22 T	—	—	2.44	4.02	12.54	49°54'	21.48	23.08	—	—	4.52	14.05	50°32'	23.18	17.10	22.26	22°44'	3.46	♃
23 O	—	—	2.40	4.00	12.54	50°06'	21.50	23.11	—	—	5.43	14.54	49°57'	23.56	3.53	12.34	48°52'	21.20	♃
24 T	—	—	2.37	3.58	12.54	50°17'	21.52	23.15	—	—	6.46	15.43	48°18'	—	4.04	14.14	55°26'	0.30	♃
25 F	—	—	2.33	3.56	12.54	50°28'	21.55	23.19	—	—	7.59	16.32	45°39'	0.25	12.36	19.39	37°30'	2.46	♃
26 L	—	—	2.30	3.54	12.55	50°38'	21.57	23.23	—	—	9.17	17.20	42°07'	0.45	3.45	12.16	47°56'	20.48	♃
27 S	—	—	2.26	3.52	12.55	50°48'	21.59	23.26	—	—	10.39	18.07	37°50'	1.01	16.49	22.05	22°49'	3.26	♃
v. 21	21 Konstantin Conny; 22 Hemming Henning; 23 Desideria Desirée; 24 Ivan Vanja; 25 Urban; 26 Vilhelmina Vilma; 27 Beda Blenda																		
28 M	—	—	2.23	3.50	12.55	50°58'	22.01	23.30	—	—	12.03	18.54	32°59'	1.14	3.44	13.00	51°49'	22.20	♃
29 T	—	—	2.19	3.49	12.55	51°07'	22.03	23.34	—	—	13.30	19.42	27°46'	1.25	3.54	13.45	54°20'	23.32	♃
30 O	—	—	2.16	3.47	12.55	51°16'	22.05	23.38	—	—	14.59	20.32	22°26'	1.36	12.30	19.27	36°39'	2.26	♃
31 T	—	—	2.12	3.45	12.55	51°24'	22.06	23.42	—	—	16.32	21.25	17°18'	1.48	3.28	12.01	48°13'	20.36	♃
v. 22	28 Ingeborg Borghild; 29 Yvonne Jeanette; 30 Vera Veronika; 31 Petronella Pernilla																		

1 Första maj; 6 5 i Påsktiden; 13 Bönsöndagen; 17 Kr. him.f. dag; 20 Sönd. f. Pingst; 27 Pingstdagen

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
♏ 5°22'	+2°04'	1 10.26	♃ 7°19'N ☾ (el. 114°00'Ö)	♏ 24°50'	-0°47'	20 14.34	♃ 1°44'S ☾ (el. 5°04'V)
♏ 24°45'	+2°45'	4 20.01	♃ 6°10'N ☾ (el. 160°05'Ö)	♏ 0°00'	—	20 17.13	☉
♏ 15°57'	-1°44'	6 5.29	☾ närmast (diam. 33'28")	♏ 0°21'	+0°26'	21 1.47	● solförmörkelse
♏ 16°01'	-1°43'	6 5.35	☉	♏ 25°14'	-0°24'	22 7.57	♃ 0°23'N ♃ (el. 6°19'V)
♏ 22°33'	+5°09'	12 23.47	●	♏ 22°56'	+3°06'	22 23.25	♀ 4°43'N ☾ (el. 20°46'Ö)
♏ 23°11'	-0°48'	13 15.19	♃ i konjunktion	♏ 6°34'	+0°31'	27 13.20	♃ i övre konjunktion
♏ 24°00'	+4°01'	15 16.42	♀ stationär (→)	♏ 7°53'	-5°17'	28 22.16	●
♏ 14°47'	+1°50'	19 18.08	☾ fjärmast (diam. 29'24")	♏ 13°40'	+1°11'	29 8.29	♃ 6°25'N ☾ (el. 95°22'Ö)
♏ 20°55'	-0°46'	20 6.37	♃ 2°03'S ☾ (el. 8°39'V)				

UT+2.00

Juli 2012

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 S v. 26	—	—	1.37	3.37	13.01	52°27'	22.25	0.26	—	—	20.04	23.08	6°45'	1.21	14.28	19.45	22°54'	1.06	♃
1 Aron Mirjam																			
2 M	—	—	1.41	3.38	13.02	52°23'	22.24	0.22	—	—	21.04	—	—	2.11	6.17	14.50	47°51'	23.20	♀
3 T	—	—	1.45	3.39	13.02	52°18'	22.23	0.19	—	—	21.45	0.10	7°10'	3.20	2.18	10.39	46°49'	18.59	♀
4 O	—	—	1.49	3.41	13.02	52°13'	22.22	0.15	—	—	22.11	1.11	9°08'	4.45	12.03	18.08	29°29'	0.16	♂
5 T	—	—	1.53	3.42	13.02	52°07'	22.21	0.11	—	—	22.30	2.08	12°25'	6.16	1.26	10.16	49°48'	19.07	♃
6 F	—	—	1.57	3.44	13.02	52°01'	22.20	0.08	—	—	22.44	3.02	16°37'	7.47	14.09	19.25	22°52'	0.46	♃
7 L	—	—	2.01	3.45	13.02	51°54'	22.19	0.04	—	—	22.55	3.51	21°21'	9.15	6.31	14.44	45°51'	22.54	♀
8 S v. 27	—	—	2.05	3.47	13.03	51°48'	22.17	^{0.01} 23.57	—	—	23.05	4.38	26°18'	10.39	2.05	10.25	46°48'	18.45	♀
2 Rosa Rosita; 3 Aurora; 4 Ulrika Ulla; 5 Laila Ritva; 6 Esaias Jessika; 7 Klas; 8 Kjell																			
9 M	—	—	2.09	3.48	13.03	51°40'	22.16	23.54	—	—	23.15	5.23	31°12'	11.59	12.01	17.58	28°20'	23.54	♂
10 T	—	—	2.12	3.50	13.03	51°33'	22.15	23.50	—	—	23.26	6.07	35°51'	13.18	1.08	10.01	49°59'	18.54	♃
11 O	—	—	2.16	3.52	13.03	51°25'	22.13	23.47	—	—	23.39	6.51	40°05'	14.35	13.50	19.06	22°48'	0.27	♃
12 T	—	—	2.20	3.54	13.03	51°16'	22.11	23.43	—	—	23.56	7.35	43°47'	15.50	6.34	14.30	44°10'	22.25	♀
13 F	—	—	2.24	3.55	13.03	51°07'	22.10	23.39	—	—	—	8.20	46°47'	17.02	1.52	10.14	47°01'	18.37	♀
14 L	—	—	2.28	3.57	13.03	50°58'	22.08	23.36	—	—	0.18	9.07	48°59'	18.09	12.00	17.48	27°10'	23.36	♂
15 S v. 28	—	—	2.31	3.59	13.04	50°49'	22.06	23.32	—	—	0.49	9.55	50°14'	19.08	0.51	9.45	50°09'	18.40	♃
9 Jörgen Örjan; 10 André Andrea; 11 Eleonora Ellinor; 12 Herman Hermine; 13 Joel Judit; 14 Folke; 15 Ragnhild Ragnvald																			
16 M	—	—	2.35	4.01	13.04	50°39'	22.04	23.29	—	—	1.31	10.45	50°27'	19.56	13.31	18.47	22°43'	0.07	♃
17 T	—	—	2.39	4.03	13.04	50°29'	22.02	23.25	—	—	2.27	11.35	49°33'	20.32	6.24	14.10	43°01'	21.55	♀
18 O	—	—	2.43	4.06	13.04	50°18'	22.00	23.22	—	—	3.34	12.25	47°35'	20.58	1.41	10.06	47°22'	18.32	♀
19 T	—	—	2.46	4.08	13.04	50°07'	21.58	23.18	—	—	4.50	13.14	44°36'	21.18	11.59	17.39	25°59'	23.18	♂
20 F	—	—	2.50	4.10	13.04	49°56'	21.56	23.15	—	—	6.11	14.03	40°45'	21.33	0.33	9.30	50°18'	18.26	♃
21 L	—	—	2.54	4.12	13.04	49°44'	21.54	23.11	—	—	7.35	14.50	36°13'	21.45	13.13	18.28	22°38'	23.43	♃
22 S v. 29	—	—	2.57	4.14	13.04	49°32'	21.52	23.08	—	—	9.00	15.38	31°15'	21.57	5.59	13.41	42°38'	21.23	♀
16 Reinhold Reine; 17 Bruno; 18 Fredrik Fritz; 19 Sara; 20 Margareta Greta; 21 Johanna; 22 Magdalena Madeleine																			
23 M	—	—	3.01	4.16	13.04	49°20'	21.50	23.04	—	—	10.26	16.26	26°04'	22.08	1.30	10.00	47°48'	18.31	♀
24 T	—	—	3.04	4.19	13.04	49°07'	21.48	23.01	—	—	11.54	17.15	20°56'	22.20	11.58	17.29	24°47'	23.00	♂
25 O	—	—	3.08	4.21	13.04	48°54'	21.45	22.57	—	—	13.24	18.06	16°10'	22.34	0.16	9.14	50°27'	18.12	♃
26 T	—	—	3.11	4.23	13.04	48°41'	21.43	22.54	—	—	14.55	19.00	12°05'	22.54	12.55	18.09	22°31'	23.24	♃
27 F	—	—	3.15	4.26	13.04	48°27'	21.41	22.50	—	—	16.25	19.57	8°59'	23.21	5.23	13.08	43°04'	20.54	♀
28 L	—	—	3.18	4.28	13.04	48°13'	21.38	22.47	—	—	17.46	20.56	7°12'	—	1.21	9.56	48°15'	18.31	♀
29 S v. 30	—	—	3.22	4.30	13.04	47°59'	21.36	22.43	—	—	18.52	21.56	6°54'	0.03	11.58	17.20	23°34'	22.43	♂
23 Emma; 24 Kristina Kerstin; 25 Jakob; 26 Jesper; 27 Marta; 28 Botvid Seved; 29 Olof																			
30 M	—	—	3.25	4.33	13.04	47°45'	21.33	22.40	—	—	19.40	22.56	8°08'	1.02	23.55	8.58	50°35'	17.58	♃
31 T v. 31	—	—	3.29	4.35	13.04	47°30'	21.31	22.36	—	—	20.12	23.54	10°46'	2.18	12.37	17.51	22°24'	23.04	♃
30 Algot; 31 Helena Elin																			

1 4 e. Tref.; 8 Apostladagen; 15 6 e. Tref.; 22 Kr. förkl. dag; 29 8 e. Tref.

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
Ω 5°25'	+0°08'	1 4.24	♀ (el. 25°45'Ö)	♃ 12°54'	-4°37'	15 16.30	♀ 3°50'S ☾ (el. 40°36'V)
♃ 12°13'	+0°41'	1 19.56	☾ närmast (diam. 32'58")	♁ 26°55'	-4°05'	19 6.24	●
♃ 12°14'	+3°10'	3 20.52	○	Ω 11°28'	-4°11'	20 9.34	♀ 0°32'N ☾ (el. 13°28'Ö)
♁ 13°30'	—	5 4.52	○ fjärmast (diam. 31'27")	Ω 0°00'	—	22 11.58	○
Υ 19°11'	+3°40'	11 3.48	●	♁ 11°47'	+0°00'	24 21.09	♂ 3°59'N ☾ (el. 69°31'Ö)
♃ 11°23'	-4°36'	12 17.38	♀ lyser klarast	♁ 23°30'	+2°27'	25 17.21	♃ 5°42'N ☾ (el. 80°25'Ö)
♃ 20°25'	+1°14'	13 18.57	☾ fjärmast (diam. 29'31")	♃ 3°47'	-2°30'	26 10.56	●
Ω 12°33'	-3°04'	15 4.18	♀ stationär (→)	Ω 6°08'	-4°58'	28 21.59	♀ i undre konjunktion
♃ 7°10'	-0°46'	15 4.56	♃ 0°30'S ☾ (el. 45°53'V)	♃ 16°08'	+1°09'	29 10.20	☾ närmast (diam. 32'31")

UT+2.00

Augusti 2012

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 O	—	—	3:32	4:38	13.04	47°15'	21.28	22.33	—	—	20:34	—	—	3:46	4:41	12.35	44°10'	20:31	♃
2 T	—	—	3:35	4:40	13.04	46°59'	21.26	22.30	—	—	20:50	0.49	14°30'	5:16	1:14	9.53	48°41'	18:33	♀
3 F	—	—	3:39	4:43	13.04	46°43'	21.23	22.26	—	—	21:03	1.40	18°59'	6:45	11:58	17.12	22°21'	22:25	♄
4 L	—	1:32	3:42	4:45	13.04	46°27'	21.20	22.23	0.36	—	21:14	2.29	23°52'	8:11	23:38	8.42	50°42'	17:43	♃
5 S	—	1:47	3:45	4:47	13.03	46°11'	21.18	22.19	0.21	—	21:24	3.15	28°51'	9:35	12:19	17.32	22°17'	22:45	♆
v. 31	1 Per; 2 Karin Kajsa; 3 Tage; 4 Arne Arnold; 5 Ulrik Alrik																		
6 M	—	1:57	3:48	4:50	13.03	45°55'	21.15	22.16	0.10	—	21:35	4.00	33°41'	10:55	4:01	12.08	45°32'	20:17	♃
7 T	—	2:06	3:52	4:52	13.03	45°38'	21.12	22.12	0.01	—	21:48	4.45	38°10'	12:14	1:08	9.52	49°02'	18:35	♀
8 O	—	2:14	3:55	4:55	13.03	45°21'	21.10	22.09	23.45	—	22:03	5.29	42°08'	13:30	11:58	17.03	21°09'	22:08	♄
9 T	—	2:22	3:58	4:57	13.03	45°03'	21.07	22.05	23.38	—	22:23	6.14	45°28'	14:44	23:20	8.26	50°48'	17:28	♃
10 F	—	2:28	4:01	5:00	13.03	44°46'	21.04	22.02	23.32	—	22:50	7.01	48°00'	15:54	12:02	17.14	22°08'	22:25	♆
11 L	—	2:34	4:04	5:02	13.03	44°28'	21.01	21.58	23.26	—	23:27	7.48	49°39'	16:56	3:32	11.51	46°44'	20:11	♃
12 S	—	2:40	4:07	5:05	13.02	44°10'	20.58	21.55	23.20	—	—	8.37	50°19'	17:48	1:05	9.51	49°17'	18:38	♀
v. 32	6 Alfons Inez; 7 Dennis Denise; 8 Silvia Sylvia; 9 Roland; 10 Lars; 11 Susanna; 12 Klara																		
13 M	—	2:46	4:11	5:07	13.02	43°52'	20.56	21.52	23.14	—	0:17	9.27	49°54'	18:29	11:59	16.55	19°56'	21:50	♄
14 T	—	2:51	4:14	5:10	13.02	43°33'	20.53	21.48	23.08	—	1:19	10.17	48°25'	18:59	23:03	8.09	50°54'	17:13	♃
15 O	—	2:56	4:17	5:12	13.02	43°14'	20.50	21.45	23.03	—	2:31	11.06	45°52'	19:22	11:45	16.55	21°59'	22:06	♆
16 T	—	3:01	4:20	5:15	13.02	42°55'	20.47	21.41	22.58	—	3:51	11.56	42°21'	19:39	3:20	11.46	47°21'	20:13	♃
17 F	—	3:06	4:23	5:17	13.01	42°36'	20.44	21.38	22.53	—	5:14	12.45	38°03'	19:54	1:04	9.52	49°24'	18:39	♀
18 L	—	3:11	4:26	5:20	13.01	42°17'	20.41	21.35	22.48	—	6:40	13.33	33°11'	20:06	12:00	16.47	18°44'	21:33	♄
19 S	—	3:15	4:29	5:22	13.01	41°57'	20.38	21.31	22.43	—	8:08	14.22	27°58'	20:18	22:45	7.53	50°59'	16:57	♃
v. 33	13 Kaj; 14 Uno; 15 Stella Estelle; 16 Brynolf; 17 Verner Valter; 18 Ellen Lena; 19 Magnus Måns																		
20 M	—	3:20	4:32	5:24	13.01	41°37'	20.35	21.28	22.38	—	9:37	15.12	22°44'	20:30	11:28	16.37	21°50'	21:46	♆
21 T	—	3:24	4:35	5:27	13.01	41°17'	20.32	21.24	22.34	—	11:08	16.03	17°47'	20:44	3:28	11.52	47°00'	20:15	♃
22 O	—	3:28	4:37	5:29	13.00	40°57'	20.30	21.21	22.29	—	12:39	16.57	13°26'	21:02	1:06	9.53	49°21'	18:40	♀
23 T	1:09	3:32	4:40	5:32	13.00	40°37'	20.27	21.18	22.25	0.52	14:09	17.52	10°02'	21:27	12:02	16.39	17°32'	21:16	♄
24 F	1:36	3:36	4:43	5:34	13.00	40°16'	20.24	21.14	22.20	0.24	15:32	18.50	7°50'	22:04	22:27	7.36	51°04'	16:41	♃
25 L	1:51	3:40	4:46	5:37	12.59	39°56'	20.21	21.11	22.16	0.10	16:43	19.49	7°03'	22:55	11:11	16.19	21°40'	21:27	♆
26 S	2:01	3:44	4:49	5:39	12.59	39°35'	20.18	21.07	22.12	23.48	17:36	20.48	7°44'	—	3:55	12.06	45°29'	20:14	♃
v. 34	20 Bernhard Bernt; 21 Jon Jonna; 22 Henrietta Henrika; 23 Signe Signhild; 24 Bartolomeus; 25 Lovisa Louise; 26 Östen																		
27 M	2:11	3:48	4:52	5:42	12.59	39°14'	20.15	21.04	22.07	23.40	18:12	21.45	9°47'	0:04	1:10	9.55	49°07'	18:39	♀
28 T	2:19	3:51	4:55	5:44	12.59	38°52'	20.12	21.01	22.03	23.32	18:38	22.39	13°00'	1:25	12:04	16.32	16°22'	20:59	♄
29 O	2:26	3:55	4:57	5:47	12.58	38°31'	20.08	20.57	21.59	23.24	18:56	23.31	17°04'	2:53	22:09	7.18	51°08'	16:24	♃
30 T	2:33	3:58	5:00	5:49	12.58	38°10'	20.05	20.54	21.55	23.17	19:10	—	—	4:20	10:54	16.01	21°29'	21:08	♆
31 F	2:39	4:02	5:03	5:51	12.58	37°48'	20.02	20.51	21.51	23.11	19:22	0.20	21°43'	5:46	4:35	12.23	42°51'	20:08	♃
v. 35	27 Rolf Raoul; 28 Gurli Leila; 29 Hans Hampus; 30 Albert Albertina; 31 Arvid Vidar																		

5 9 e. Tref.; 12 10 e. Tref.; 19 11 e. Tref.; 26 12 e. Tref.

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
≈ 10°15'	+4°40'	2 5:28	○	Ω 5°29'	-0°58'	16 17.13	♀ (el. 18°40'V)
Ω 1°26'	-3°18'	8 7.40	♀ stationär (←)	Ω 25°08'	-4°59'	17 17.54	●
♃ 17°34'	+1°16'	9 20.55	●	Ω 25°20'	+2°21'	22 1.59	♆ 5°15'N ☾ (el. 56°02'Ö)
♃ 25°26'	+0°34'	10 12.53	☾ fjärmast (diam. 29'34")	Ω 29°07'	-0°24'	22 8.24	♄ 2°13'N ☾ (el. 59°33'Ö)
♃ 12°01'	-0°47'	11 22.32	♃ 0°07'N ☾ (el. 67°32'V)	♃ 0°00'	—	22 19.03	○
♃ 5°45'	-3°22'	13 21.45	♀ 0°33'S ☾ (el. 45°42'V)	♃ 20°59'	-0°50'	23 21.31	☾ närmast (diam. 32'19")
Ω 24°49'	-0°19'	15 12.04	♄ 2°41'S ♆ (el. 61°50'Ö)	♃ 1°48'	+0°07'	24 15.54	●
♃ 7°47'	-3°14'	16 0.49	♀ (el. 45°43'V)	♃ 8°34'	+4°57'	31 15.59	○
Ω 5°01'	-1°06'	16 5.24	♀ 3°23'N ☾ (el. 18°39'V)				

UT+2.00 (+1.00)

Oktober 2012

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 M	4.40	5.32	6.22	7.06	12.47	25°58'	18.26	19.11	20.00	20.52	18.18	1.17	38°38'	8.50	2.37	10.16	41°52'	17.52	♀
2 T	4.43	5.35	6.24	7.09	12.47	25°34'	18.23	19.08	19.57	20.49	18.35	2.03	42°28'	10.06	12.25	15.48	9°09'	19.10	♂
3 O	4.45	5.37	6.27	7.11	12.46	25°11'	18.20	19.05	19.54	20.45	18.57	2.48	45°37'	11.19	19.58	5.10	51°19'	14.18	♃
4 T	4.48	5.40	6.29	7.14	12.46	24°48'	18.17	19.02	19.51	20.42	19.27	3.35	47°58'	12.27	9.01	13.57	20°06'	18.54	♄
5 F	4.51	5.42	6.32	7.16	12.46	24°25'	18.14	18.59	19.48	20.39	20.06	4.23	49°24'	13.27	9.15	13.50	17°02'	18.23	♅
6 L	4.54	5.45	6.34	7.19	12.45	24°02'	18.11	18.56	19.45	20.35	20.56	5.11	49°51'	14.16	2.54	10.19	40°05'	17.41	♀
7 S	4.56	5.47	6.36	7.21	12.45	23°39'	18.08	18.53	19.42	20.32	21.58	6.00	49°16'	14.54	12.29	15.43	8°19'	18.57	♂
v. 40	1 Ragnar Ragna; 2 Ludvig Love; 3 Evald Osvald; 4 Frans Frank; 5 Bror; 6 Jenny Jennifer; 7 Birgitta Britta																		
8 M	4.59	5.50	6.39	7.24	12.45	23°16'	18.05	18.50	19.39	20.29	23.08	6.48	47°42'	15.23	19.38	4.50	51°19'	13.58	♃
9 T	5.02	5.52	6.41	7.26	12.45	22°53'	18.02	18.47	19.36	20.26	—	7.36	45°09'	15.45	8.45	13.40	19°53'	18.35	♄
10 O	5.04	5.55	6.44	7.29	12.44	22°31'	17.59	18.44	19.33	20.23	0.25	8.24	41°43'	16.02	9.48	13.57	14°01'	18.05	♅
11 T	5.07	5.57	6.46	7.31	12.44	22°08'	17.56	18.41	19.30	20.20	1.46	9.12	37°32'	16.17	3.12	10.21	38°10'	17.29	♀
12 F	5.09	6.00	6.49	7.34	12.44	21°46'	17.53	18.38	19.27	20.17	3.11	10.00	32°44'	16.30	12.32	15.38	7°35'	18.44	♂
13 L	5.12	6.02	6.51	7.36	12.44	21°23'	17.50	18.35	19.24	20.13	4.38	10.50	27°33'	16.43	19.18	4.30	51°18'	13.38	♃
14 S	5.15	6.04	6.53	7.39	12.43	21°01'	17.47	18.32	19.21	20.11	6.09	11.41	22°16'	16.56	8.29	13.23	19°40'	18.16	♄
v. 41	8 Nils; 9 Ingrid Inger; 10 Harry Harriet; 11 Erling Jarl; 12 Valfrid Manfred; 13 Berit Birgit; 14 Stellan																		
15 M	5.17	6.07	6.56	7.41	12.43	20°39'	17.44	18.29	19.18	20.08	7.43	12.36	17°15'	17.13	10.19	14.04	11°20'	17.48	♅
16 T	5.20	6.09	6.58	7.44	12.43	20°17'	17.41	18.26	19.15	20.05	9.19	13.33	12°54'	17.34	3.30	10.24	36°08'	17.17	♀
17 O	5.22	6.12	7.01	7.46	12.43	19°55'	17.38	18.24	19.13	20.02	10.53	14.32	9°39'	18.04	12.35	15.34	6°54'	18.31	♂
18 T	5.25	6.14	7.03	7.49	12.43	19°33'	17.35	18.21	19.10	19.59	12.16	15.34	7°48'	18.48	18.58	4.09	51°17'	13.17	♃
19 F	5.27	6.16	7.06	7.52	12.42	19°11'	17.32	18.18	19.07	19.56	13.24	16.35	7°31'	19.48	8.13	13.05	19°28'	17.57	♄
20 L	5.29	6.19	7.08	7.54	12.42	18°50'	17.29	18.15	19.04	19.53	14.12	17.35	8°45'	21.03	10.47	14.10	9°05'	17.32	♅
21 S	5.32	6.21	7.10	7.57	12.42	18°28'	17.26	18.13	19.02	19.51	14.44	18.31	11°15'	22.27	3.48	10.27	33°59'	17.04	♀
v. 42	15 Hedvig Hillevi; 16 Finn; 17 Antonia Toini; 18 Lukas; 19 Tore Tor; 20 Sibylla; 21 Ursula Yrsa																		
22 M	5.34	6.23	7.13	7.59	12.42	18°07'	17.23	18.10	18.59	19.48	15.07	19.24	14°45'	23.52	12.38	15.29	6°19'	18.20	♂
23 T	5.37	6.26	7.15	8.02	12.42	17°46'	17.21	18.07	18.57	19.45	15.24	20.13	18°54'	—	18.37	3.49	51°15'	12.56	♃
24 O	5.39	6.28	7.18	8.05	12.42	17°25'	17.18	18.05	18.54	19.43	15.37	21.00	23°28'	1.17	7.58	12.48	19°15'	17.38	♄
25 T	5.41	6.30	7.20	8.07	12.42	17°05'	17.15	18.02	18.51	19.40	15.49	21.46	28°10'	2.39	11.10	14.14	7°19'	17.16	♅
26 F	5.44	6.33	7.22	8.10	12.41	16°44'	17.12	17.59	18.49	19.38	16.00	22.30	32°49'	3.59	4.07	10.30	31°46'	16.50	♀
27 L	5.46	6.35	7.25	8.12	12.41	16°24'	17.09	17.57	18.46	19.35	16.12	23.14	37°12'	5.18	12.41	15.25	5°50'	18.10	♂
28 S	4.48	5.37	6.27	7.15	11.41	16°04'	16.06	16.54	17.44	18.33	15.25	22.59	41°10'	5.35	17.17	2.28	51°13'	11.34	♃
v. 43	22 Marika Marita; 23 Severin Sören; 24 Evert Eilert; 25 Inga Ingalill; 26 Amanda Rasmus; 27 Sabina; 28 Simon Simone																		
29 M	4.51	5.40	6.30	7.18	11.41	15°44'	16.04	16.52	17.42	18.31	15.41	23.44	44°32'	6.52	6.42	11.30	19°03'	16.19	♄
30 T	4.53	5.42	6.32	7.20	11.41	15°25'	16.01	16.49	17.39	18.28	16.01	—	—	8.05	10.24	13.14	6°09'	16.02	♀
31 O	4.55	5.44	6.35	7.23	11.41	15°05'	15.58	16.47	17.37	18.26	16.28	0.31	47°10'	9.15	3.26	9.32	29°30'	15.37	♀
v. 44	29 Viola; 30 Elsa Isabella; 31 Edit Edgar																		

7 18 e. Tref.; 14 Tacksägelse.; 21 20 e. Tref.; 28 21 e. Tref.

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
♃ 16°23'	-0°49'	4 14.54	♃ stationär (→)	♄ 15°32'	-0°59'	17 3.07	♄ närmast (diam. 33'07")
♃ 6°20'	-0°52'	5 2.41	♄ fjärmast (diam. 29'29")	♄ 16°20'	-2°12'	17 4.23	♃ 1°17'S ♄ (el. 22°12'Ö)
♄ 29°56'	-0°55'	5 11.30	♃ 3°09'S ♄ (el. 17°23'Ö)	♃ 8°10'	-0°58'	18 15.41	♂ 2°02'S ♄ (el. 42°35'Ö)
♃ 16°23'	-0°49'	5 23.08	♃ 0°55'N ♄ (el. 116°39'V)	♃ 29°09'	+4°40'	22 5.32	♄
♃ 15°26'	-3°54'	8 9.33	♄	♄ 0°00'		23 2.10	♄
♃ 10°56'	+0°52'	12 16.36	♀ 5°54'N ♄ (el. 38°45'V)	♄ 2°19'	+2°14'	25 10.09	♄ i konjunktion
♄ 22°32'	-2°54'	15 14.03	♄	♄ 27°44'	-2°53'	26 22.09	♃ (el. 23°55'Ö)
♄ 1°12'	+2°14'	16 4.03	♄ 4°27'N ♄ (el. 8°05'Ö)	♃ 6°48'	+1°44'	29 20.50	♄

