bei den Juden üblich war. Wenn ein angesehener Mann aus der Gemeinschaft, ein Lehrer, ein Rabbiner erkrankt war und kein Arzneimittel mehr helfen wollte, dann kamen die Schüler des Kranken und maßen die Körperlänge desselben. Dann wurde ein Wachslicht von gleicher Größe angefertigt, mit den ritualen Binden umwickelt und am guten Ort, d. h. auf dem Friedhof begraben. Auf diese Weise suchte man den Tod, der unbedingt ein Opfer verlangte, zu besänftigen oder zu täuschen. In neolithischer Zeit wird man gerade so verfahren sein. In bestimmten Fällen wurde ein gebrochenes Gefäß an einen Ort begraben, um die Todesgötter zu täuschen oder zu beschwichtigen.

Nic. THILL.

Heures des levers et des couchers du soleil et celles du début du crépucule du matin et de la fin du crépuscule du soir, à Luxembourg, pour des abaissements du soleil de 6 degrés et de 15 degrés.

A. Définitions.

Par heure du *lever du soleil* nous entendrons l'instant du lever apparent du bord supérieur du soleil, à Luxembourg; ce lever apparent a lieu, suivant les conventions, lorsque le centre de l'astre se trouve à 51 minutes d'arc en dessous de l'horizon.

L'instant où le centre du soleil se trouve à 6° en dessous de l'horizon coïncide avec le commencement du *crépuscule civil* du matin (aurore) ou avec la fin du crépuscule civil du soir (brune). Cet instant est, d'après les termes employés dans l'«Annuaire de l'Observatoire Royal de Belgique», «celui où, après le coucher du soleil, par un temps serein et en plein air, on n'est plus à même, en tournant le dos au couchant, de lire un texte d'impression ordinaire».

C'est seulement quand le centre du soleil s'est abaissé à 15° en dessous de l'horizon qu'on éprouve la sensation qu'il fait pratiquement nuit complète.

Ajoutons que le *crépuscule astronomique* est celui qui commence le soir avec le coucher et finit au moment où le centre du soleil s'est abaissé de 18° en dessous de l'horizon. De même, le crépuscule astronomique commence le matin quand la hauteur du centre de cet astre est de — 18°.

A partir de l'instant où le centre du soleil est à — 15°, l'éclairement ne change plus que d'une très petite quantité; on peut donc considérer celui-ci comme commencement de la nuit complète.

TABLE renseignant les heures des levers et des couchers du soleil et celles de la fin (du début) du crépuscule du soir (du matin), pour Luxembourg et pour des abaissements du centre du soleil de 6° et de 15°.

Dates	a Abaissement du centre du ☉ de 51'		b) Abaissement du centre du ☉ de 6° (crépuscule civil)		b) Abaissement du centre du ☉ de 15°	
	Lever	Coucher	Début	Fin	Début	Fin
	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.
janvier 1	7 32	15 46	6 54	16 24	5 51	17 24
11	7 29	15 58	6 53	16 34	5 54	17 33
21	7 22	16 12	6 47	16 47	5 48	17 46
31	7 11	16 28	6 36	17 03	5 40	17 59
févr. 10	6 56	16 44	6 22	17 18	5 26	18 14
20	6 39	17 00	6 06	17 33	5 11	18 28
mars 1	6 20	17 17	5 49	17 48	4 51	18 45
11	5 59	17 33	5 27	18 05	4 32	19 00
21	5 38	17 48	5 06	18 20	4 09	19 17
31	5 17	18 03	4 45	18 35	3 45	19 35
avril 10	4 55	18 19	4 22	18 52	3 21	19 54
21	4 34	18 35	3 59	19 10	2 54	20 15
mai 1	4 15	18 50	3 38	19 27	2 28	20 37
11	3 59	19 05	3 20	19 44	2 01	21 02
22	3 45	19 20	3 04	20 01	1 37	21 27
juin 1	3 34	19 32	2 52	20 14	1 16	21 51
11	3 29	19 40	2 45	20 24	1 00	22 10
22	3 29	19 46	2 45	20 30	0 55	22 19
juillet 2	3 33	19 45	2 49	20 29	1 04	22 14
13	3 42	19 40	3 00	20 22	1 24	21 58
23	3 54	19 30	3 13	20 11	1 47	21 36
août 3	4 08	19 15	3 29	19 54	2 11	21 12
13	4 23	18 58	3 46	19 35	2 36	20 45
24	4 38	18 38	4 04	19 13	2 57	20 18
sept. 3	4 53	18 18	4 20	18 51	3 18	19 52
13	5 08	17 56	4 36	18 28	3 37	19 26
24	5 23	17 32	4 51	18 04	3 54	19 01
oct. 4	5 38	17 11	5 06	17 43	4 10	18 38
14	5 53	16 51	5 22	17 22	4 25	18 18
24	6 10	16 30	5 37	17 03	4 41	17 59
nov. 3	6 26	16 12	5 52	16 46	4 55	17 43
13	6 42	15 57	6 07	16 32	5 10	17 30
23	6 57	15 46	6 22	16 21	5 23	17 21
déc. 3	7 11	15 39	6 35	16 15	5 35	17 15
13	7 23	15 36	6 45	16 14	5 44	17 15
23	7 30	15 39	6 52	16 17	5 51	17 18

B. Description de la table.

La table renseigne:

a) les heures des levers et des couchers du soleil pour l'horizon de Luxembourg;

b) les heures du début et de la fin du crépuscule civil;

c) celles du début et de la fin de l'abaissement du centre du soleil à 15° en dessous de l'horizon, ces heures étant calculées pour des valeurs échelonnées de 10 degrés en 10° de la longitude moyenne du soleil, à partir du 1er janvier (360: 10 = 36 valeurs).

Dans la 1re colonne on lit les dates, dans les colonnes marquées par les lettres a) b) c) les heures des phénomènes mentionnés ci-dessus; l'heure y est donnée en temps de l'Europe Occidentale (heure temps moyen de Greenwich). Pendant la période d'été qui est fixée chaque année par arrêté grand-ducal, les heures figurant dans la table doivent être augmentées de 60 minutes. L'arrêté g.-d. du 13 avril 1939 stipule que le changement d'heure se fera dans la nuit du 15 au 16 avril, à 23 heures.

C. Construction de la table.

Nous avons établi cette table en nous basant sur celle relative à Uccle due à M. Sylvain Arend et publiée dans la revue belge «Ciel et Terre», octobre 1936, pp. 198 et 199, en tenant compte des corrections de longitude et de latitude.

α) La *correction de longitude* est à retrancher vu que Luxembourg se trouve à l'est du méridien d'Uccle.

Longitude p. r. à Greenwich:				
	Luxembourg	0 h 24 min	28 sec	(est)
	Uccle	0 17	26	(est)
	Différence	7	2	

β) Les *corrections de latitude ont* été extraites d'une table publiée par S. Arend dans le «Bulletin Belge des Sciences Militaires», mai 1937, page 10. Cette même table se trouve aussi dans «Ciel et Terre», octobre 1936, page 204. Nous avons considéré celles relatives à la latitude 49°,5 (latitude de Luxembourg 49° 37' = 49°,6 nord). Pour les couchers de soleil, les fins du crépuscule civil et celles du crépuscule de 15°, les corrections de latitude sont égales et de signes contraires à celles pour les levers, les débuts du crépuscule civil et ceux du crépuscule de 15°.

Le plus grand écart des corrections de latitude pour 49°,5 et 50°,0 (pour toute l'année) est pour

les levers	les débuts du crépuscule civil	les débuts du cr. de 15°
3 min	3 min	10 min

il y a une erreur due à la latitude resp. de

$\frac{3.0,1}{0,5} = 0,^{min}6$; $\frac{3.0,1}{0,5} = 0,^{min}6$; $\frac{10.0,1}{0,5} = 2$ min

Pour les levers et couchers ainsi que les débuts et fins des crépuscules civils l'erreur due au fait que nous prenons pour la latitude 49,5 (au lieu de 49,6) n'atteint jamais 1 minute. A ceci il faut ajouter l'erreur due à l'incertitude du jour, égale à $\pm$ 2 minutes.

Donc, dans les cas les plus défavorables, il y a une erreur totale possible de $\pm$ 4 minutes.

A. GLODEN.

Kurze Zusammenstellung der einheimischen Ameisen.

In den Jahren 1906 und 1909 veröffentlichte P. Erich Wasmann, S. J., sein nunmehr klassisch gewordenes, aber leider unvollendet gebliebenes Werk: Zur Kenntnis der Ameisen und Ameisengäste von Luxemburg. (Arch. Institut Grand-Ducal de Luxembourg, Section des sciences naturelles, physiques et mathématiques, 1906, fasc. 1 et 2; 1909, fasc. 3 et 4). Klassisch ist diese Arbeit Wasmanns geworden durch die darin veröffentlichte Bestätigung seiner Theorie über die Pseudogynenbildung bei Formica sanguinea infolge Infektion der Kolonien durch den echten Ameisengast Lomechusa strumosa und ferner durch seine Untersuchungen über die Koloniebildung und über den Ursprung der Sklaverei bei den Ameisen.

In dieser Arbeit stellte Wasmann auch ein Verzeichnis der Luxemburger Ameisen auf, sowohl der tatsächlich von ihm bzw. von seinen Mitarbeitern, insonderheit von Hrn. V. Ferrant gefundenen, wie die von ihm mutmaßlich bei uns noch zu entdeckenden Arten. Seither hat Prof. Dr A. Reichensperger (Bonn) unsere Ameisenfauna um eine Einheit vergrößert; er fand nämlich 1918 in der hauptstädtischen Badeanstalt die seltene Ponera punctatissima, die Wasmann also mit Recht als in unserm Land vorhanden annahm. Im letzten Sommer 1938 entdeckte Verf. zwei weitere neue Ameisenarten in unserm Faunengebiet, nämlich die neue Art Camponotus lateralis und die neue Gattung Plagiolepis, vertreten durch ihre Art Pl. pygmaea. Beide sind xerophile Vertreter der Ameisenwelt, deren Vorkommen im Elsaß und an heiß-trockenen Stellen in den Seitentälern des Rheins gemeldet wurde. H. Reichensperger hatte die Freundlichkeit, mir mitzuteilen, daß er Plagiolepis pygmaea von der