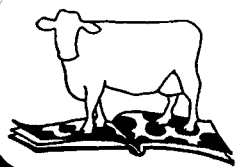


שונות ומשונות

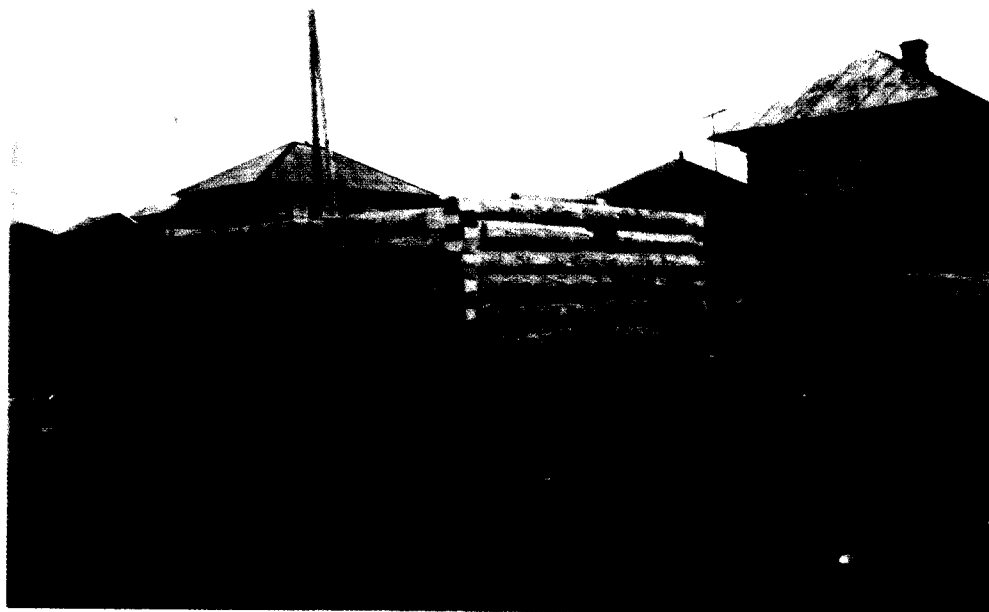


פינת הלשון

לג $\neq$ log $\neq$ Log

אז ישנו שימוש בבול-עץ הנ"ל לצורך בניית סירה עשויה כולה מעץ שלם כזה (log canoe) ויש כמובן בית בנוי בול-יעץ (log cabin), כפי שמראה התמונה שצילמתי פעם ביערות סיביר. הכל עשוי בול-יעץ שלמים מחוברים ביניהם ללא מסמרים, בעוד את החריצים ביניהם סותמים באזוב או טיח.

בעצם, בפעם הראשונה בחיי הקצרים (אז) נתקלתי ב-log בתקופת עבודתנו הכפויה בגרמניה, עת כרתנו עצים וניסרנו אותם לבול-עץ (logs) באנגלית, שאז כמובן לא ידעתי). מקור המונח האנגלי במילה האיסלנדית lag, שזה עץ כרות המונח לו בשקט אי-שם הפילוהו. המונח גזור מן הפועל liggja = להיות מונח, גם כן בשפה האיסלנדית.



הידועים ביותר הוא ה-log book, ספר רישום השייט של אוניה המפרט התקדמותה שעה שעה, יממה יממה וכל הקורה בה ובדרכה. זה

ויש עוד שימושים בלוג הצפוני הזה, אותו בול-עץ גולמי: אפילו נוהגים לכנות אדם טיפש, משעמם בציון log. אולי אחד השימושים

אגב העיון במילון הנ"ל פגשתי גם במונח עברי עתיק בשם **לג**. הנה מה שיש להם לומר בנדון. יש להעיר בהקשר זה, שלא צוין שם אם המידה pint מתיחסת לנהוג באנגליה (pint = 0.568 ליטר), או שמא למידה האמריקאית (pint = 0.4732 ליטר). שיחליטו באופן דמוקרטי.

log. n. [Heb. *lōgā*.] A Hebrew measure of liquids equivalent to about a pint.

הלג העברי הקדום באמת מעניין (מילה במין זכר, וברבים לגים) ששימש כמידת נוזלין, או מידת לח כפי שנהגו לומר. כמה זה לג? פשוט מאוד: **לג** מידת לח קטנה, חלק שנים עשר מהין, אחד מארבעה בקב, מידת שש ביצים...

קב [כלי קיבול, בעיקר לדבש] שימש כמידת יבש, שווה חלק ששה מסאה שהיא ארבעה לגים = 24 ביצים (בינוניות, כמובן). אפשר להרחיב וללמוד מן הכתוב במילונים שונים כלהלן:

לג = $1/12$ הין = $1/4$ קב = נפח 6 ביצים בינוניות.

הין = $1/6$ בת = 12 לגים.

בת = איפה = 3 סאים = 72 לגים = כ"ד 40 ליטר (ויש אומרים 22 ליטר).

איפה (מידת יבש) = 3 סאים = 10 עמרים = 39.9 ליטר (אגב, יש איפה ואיפה – תלוי איך ממלאים את מידת היבש האמורה).

ולפי כך, **סאה** (מידת נפח לח ויבש) = $1/3$ איפה = 13.3 ליטר.

מה יש? זה לא כל כך מסובך בשימוש היומיומי כמו שזה נדמה. שנאמר: עשרה קבין של יופי ירדו על העולם... לפי חשבוננו התמים, 10 קבין x 24 ביצים, אפילו בינוניות = 240 ביצים. אף אם קבין אינם מידה עשורונית, זאת חביתה גדולה מאד.

אולי בכל זאת כדאי לעבור לחישובים בעזרת לוגריתמים?

מרדכי מלען

בא כמובן מאותו log board (לוח עץ) שקדם לו, בו היו מציינים פרטי השייט.

אך, בלי ספק, השימוש המעניין ביותר במונח log נעשה בפי הספנים הדנים, שקראו כך לחתיכת-עץ בצורת מגור של פלטת עץ (quadrant) ששימש למדידת מהירות השייט של אוניות מפרש בהיותו נסחב בחבל אחרי האוניה... סיפור ארוך במקצת, כדאי לכם לקרוא על כך באנציקלופדיה ואז גם נבין מניין המונח הימי קשר המשמש כקנה-מידה למהירות.

אז מן ה־log (בוליי-עץ) הגענו לקשר (knot) כמידת מהירות אוניה או מטוס במובן מייל/שעה ויש עוד שימושים לקשר. אך כל זה כאין וכאפס בהשוואה למונח Log המודרני, יחסית. מאחר שביחס ללוגריתמים מצבי יותר דומה לבוליי-עץ (בב"ס עממי לא לימדו אז על Log כזה או אחר וזה מה יש...) לא אעז אפילו לנגוע בזה. במקום זה אני מעדיף להשלים את התמונה בעזרת הקטע המתיחס לנושא במילון האנגלי של וובסטר, וגם זה רק חלק מן הסיפור. כל מי שיבין זאת באנגלית, לבטח גם ידע מה לעשות עם חישובים כאלה.

log/a-rithm, n. [Gr. *logos*, word, proportion, ratio, and *arithmos*, number.] The exponent of the power to which it is necessary to raise a fixed number, called the base, to produce the given number. The logarithm of *N* to the base *a* is thus expressed, $\log_a N$. By taking different values of *N* in each system, different values of *x* will be found in each system, and such numbers being registered will form tables of logarithms. In the common system of logarithms, the logarithm of 100 is 2, because 10 raised to the second power = 100; similarly, the logarithm of 1000 = 3, of 10000 = 4, and so on. When the logarithms form a series in arithmetical progression, the corresponding natural numbers form a series in geometrical progression, thus—

Logarithms.	0	1	2	3	4	5
Natural numbers	1	10	100	1000	10000	100000

The logarithms of numbers between 1 and 10 consist of decimals: of numbers between 10 and 100, they consist of the integer 1 and a decimal; of numbers between 100 and 1000, of the integer 2 and a decimal, and so on. The integral part of a logarithm is called the index or characteristic, and it is always less by 1 than the number of integer places in the corresponding natural number: thus the index of the logarithm of 3 is 0, of 30 is 1, of 300 is 2, and so on. The decimal part of a logarithm is called the mantissa. Logarithms are of great service in shortening and facilitating the arithmetical operations of multiplication and division. They were invented by Lord Napier of Scotland in 1614, and improved by Henry Briggs, professor of geometry at Oxford, in 1624.