

ח. י. בורנשטיין

דברי ימי-העבור האחרונים

א. הערה קודמת. כאשר נתתי לבי לפני שמונה-עשרה שנה - לרגלי חקירותי בדבר המחלקת, שפרצה בין רב סעדיה ובין בן-מאיר על-אודות קביעת המועדים בשנת ד"א תרפ"ב עד תרפ"ד - להתחקות בפעם הראשונה על שרשי חשבון העבור ודברי ימיו, ואחרי שבאתי לכלל הכרה, שחשבון המולדות שלנו מוצא מוזמן תחית המדעים בארץ ערב, כמעט שהיתה נפשי סולדת עלי, להשמיע לאזני את אשר עליה לי בחקירותי; וזכרתי כרכורים הרבה, להקדים על-כל-פנים חתימת חשבון העבור ככל-האפשר ולקבעה בתחלת התקופה החדשה הזאת. ואחר אשר בכל-אפן היה חשבון המולדות עוד בסוף שנות השלשים מן המאה הששית לאלף שעבר (זמן ברייתא של שמואל) משנה משלנו - אחרתי את חתימתו אך כימי מחזור אחד, וקבעתי בערן שנת ד"א תק"ס, שאז כבר נעתק לערבית, אם לא בדיוק הראוי, ספר אלמגסטי (או חלקים שונים ממנו), שמשם יכלו חכמי העבור לקצוב את מולד הבריאה, אף שקשה לחטב, שבימים הראשונים האלה כבר נתפשט ספרו של תלמי כל-כך, עד שהיה מצוי בידי הכל.

אולם כל זהירותי לא עמדה לי ביום-דין, להיות לי לתרים בפני המקור. ואחד מן המבקרים, הידועים לשם בחקירות חכמת-ישראל, בהביאו במשפט את מאמרי, הואיל להראות פנים יפות לכפרי ולספר בשבח מחברו, כי העיר בהשפל ודעת על כמה פרטים מן מחלקת בן-מאיר, אבל גזר דין קשה על התולדות שהוצאתי ממנה על זמן חתימת חשבון העבור, שהיו בעיניו, השערות בלתי יכולות להתקיים בשום אופן¹). אולם המבקר, שלא היה עסקו במקצוע זה, בקורות חכמת-העבור - הדורשת מלבד כללי חשבון עוד ידיעות אחרות, מעקרי חכמת-התכונה, דרכי התפתחותה והאמצעים שהיא נקנית בהם - לא הכניס לחקירה זו כל דבר חדש, אפילו כגרגר החרדל, והשתמש רק בהמר שמצא מוכן לפניו במאמר

1) הריא עפשטיין ב"הג'רן", חלק חמישי, מצד 118 והלאה.

שהעביר תחת שבטו, אלא שחשב מקצת דברים לבלתי-נכונים, מקצתם היו בעיניו כבלתי-מכריעים, וממקצתם דמה להוציא תולדות אחרות; ובדרך כזו הגיע באחרונה לידי החלטתו: איפכא נכתברא! (1)

אולם אם לפני שמונה-עשרה שנה היה עוד למבקר פתחון-פה, לפקפק בכל החלטה או בכל השערה, האומרת להוציא מחוקתה את המטרה המקבלת בעם, המיחסת את חשבון העבור לכל פרטיו ודקדוקיו לרבי הלל, שתקנו בשנת ד"א קי"ט, ואם בדין היה כל דורש-אמת יכול לדרש מאת כל איש, המטיל ספק בקבלה זו, להביא ראיות מכריעות לדבריו, הנה

(1) טענותיו של הרא"ע יפרדו והיו לארבעה ראשים: א) קשה בעיניו לקבל את הטעם שנתתי לתוספת במר"ת, אף כי בכל עמלו לא מצא לה טעם אחר, שיהיה לו על-כף-פנים קצת טעם וריח (עין להלן, ב"מחלקת בן-מאיר"). ב) אינו יכול לסבול, שיותרו הכמי העבור אפילו על חלק אחד מתר"ף בהעתקת הזמן ממקום למקום, ואף-על-פי שצטוו כזאת חוכמים גדולים כהלמי ואלבמני (עין פרק תקופות ומולדות). ג) אי-אפשר לו להאמין, שלא מצאו חכמי ישראל בעצמם מולד ראשי" מדקדק עד שלמרוהו מכפרו של תלמי, אב אמנם בעל "פרקי רבי אליעזר" וברייתא של שמואל", שנההברו רק כעלשים שנה לפני העתקה ספר אלמגסטי, אינם יודעים עוד את מולד בהר"ד, ובמקומו יש להם מולדות אחרים לתשרי ולניסן, בתחלת ליל רביעי. ד) והעולה על פלן, שאי-אפשר כלל להעלות על הדעת -- כן יאמר הרא"ע -- שחשבון העבור שלנו לא נגמר קדם המאה התשיעית". והנה עתה אחר שנחאשרה השקפתי בדבר חתימת העבור, במדה מרבה הרבה יותר מאשר השכתי החלה -- על-ידי מכתב ראש-הגולה, יכול הייתי לעבור בשתיקה על כל דברי מבקרי; ואם בכל-זאת אני מביא במשפט את מקצת דבריו, הנני עושה זאת, לא לבטל טענותיו, שכבר נתבטלו מאליהן בטול גמור ומחלט, כי-אם כדי לברר וללצבן מקצת שאלות שנתקשה בהן המבקר, ואשר לא רבים מן הקוראים יחפזו למצא להן פתרון מדעת עצמם. הרא"ע עומד ושואל: "אם חתימת העבור היתה זמן רב אחרי רב יהודאי גאון, לאחר שעמדו הקראים, ואיך אפשר, שאין מן התקין הנכבד הזה זכר בשום מקום? הלא יש לנו ספרים ותשובות הרבה מן הדור ההוא ואין בכלם שום זכר לתקין השבון העבור, וידוע כי הקראים התנגדו תמיד לחשבון העבור של הרבנים, ומדדע לא זכרו בדבריהם, כי חשבון זה חדש הוא ונגמר בזמן מאהר?"

אולם למען דעת כל איש, עד-כמה יש נכונה בדברי המבקר, אזכיר פה אך דבר אחד, שכבר העירותי עליו ב"מחלקת" (צד 6), שמפל מעשי דורות הגאונים הראשונים ושאר לנו לפלטה אך ספר אחד, "שאלות רב אחאי", שנתחבר במאה הששית לאלף שעבר; וכל התשובות השונות שהגיעו לידינו, וכן ספר "הלכות גדולות", לא קדמו למאה השביעית, זמן התהום האחרון. הלשריד דל כזה יאמר: "ספרים ותשובות הרבה", ואם על-פיהו נוציא משפט חרוץ, כי כל דבר שלא נזכר בו, כבר היה מוכן ועומד מקדם? וכן הדברים בספרות הקראים. משלשת חתמים הראשונים, ענן, דניאל הקומסי ובנימין הנהונדי, היה ידוע לנו אך ספרו של זה האחרון "משאת בנימין" על הדינים, העוסקים רק בדברים שבין אדם לחברו, ואין בו מקום לנזות על-אודות חשבון העבור. ורק בשנת תרס"ג נגלו לנו על-ידי הרא"א הרכבי קטיעות שונות מדברי שלשת הקראים האלה, אשר אחרי גרעון תרגומו העברי לדברי ענן הפתוכים ארמית, ואחרי גרעון הערותיו, לא יגיעו גם לחמשים דפים בעלי שמינית בינונית. האם מהעדר זכרון תקון חשבון בקמץ הזה נחליט, שלא בא בימיהם לגמר שכלולו? אחמהו! אבל גם אם נעמוד רגע על נקדת מבטו של הרא"ע, ולמרות הכלל הידוע במשנה (עדות, פ"ב, מ"ב), ומסגם מפל המבקרים, נאמר ללמוד מן השתיקה (e silentio) ונחלים, שגם לא ראינו -- ראייה, הנה עלינו להבדיל בין תקון חשבון העבור ובין חשבון המולדות, ובכלל בין תקון דבר

עתה נשתנו פני הדברים מן הקצה אל הקצה. דברים רבים אשר לא שערתם או נפש החוקר, ואשר גם בעל דמיון עז לא יכול בעת ההיא להעלותם על לבו, ואשר יצאו אחרי-כן מאפל ומחשך לאור באור השמש, הראוני לשמחת לבבי, כי לא שגיתי ברואה, כי בכלל פגנתי בחקירותי אל האמת לאמתה, והעולה על הפל, כי הפרותי על המדה – לא בתוצאות חקירותי – כי אם בזהירותי הימרה, אשר לא נתנתני לאחר יותר את זמן החתום האחרון, בטרם נמצאו לי ראיות מכריחות לגמרי, כי בכל כגון זה ראוי לנו לתפוס בכלל שנתנו חכמים לענין אחר: באלו מקדימין ולא מאחרין. ועתה מדברי ראשי-הגולה, שנכתבו בשנת ד"א תקצ"ו, אשר יבואו להלן (סמן ח), אנו רואים ברור ומפורש, כי עוד בסוף מתזור דמ"ב היו קביעת-השנים וחשבון-המולדות משנים משלנו, והנתום האחרון לא קדם למחזור דמ"ג, או לרבע הראשון מן המאה השביעית לא"ף שעבר (תחת אשר בתחלה קבעתיו במחזור ר"מ). ושרידי מקורים אחרים יורונו עוד עקבות שיטות אחרות, ששמשו בזמן החתום האחרון לשעתן, או שהיו כעין הצעות שהצעו לפני הועד ולא נתקבלו ממנו.

כל הדברים האלה יתבארו בסמנים הבאים, אשר הקדשנום לדברי ימי-העבור האחרונים, הליפותיו ושנויי צורותיו אשר פשט ולבש בפרק הזה, בטרם קבל את צורתו שאנו רואים אותו עתה. אבני-הפסקה, אשר עליהן נוסדו חקירותי, הם מעשים מאשרים ומקמים שאין להכחישם; ואם לפעמים

חדש ובין שכלולו וגמר תקונו. המעבר מקדוש ראשי-החדשים על-פי הראיה אל קביעתם על-פי החשבון נעשה עוד בימי התלמוד, בזמנו של רבי הלל, שנתקבל באותו הפרק רק ביסודו ובפקרו, אבל דרכי החשבון היו הולכים ומסתכללים מעט מעט לפי התפתחות ידיעות במדת החדש והשנה, עד שנחתמו וקבלו צורתם האחרונה בימי רב פלטי שאלך בפוסבדיחא ורב עמרם שאלך בסורא. בריאה כזאת המשתלמת לאט לאט יקשה להגביל זמן יצירתה, כאשר לא נוכל לצנין בדקדוק את הרגע אשר נהגך בו הילד לאיש. ולכן לא היה מקום לגאונים הראשונים לדבר על תקון חשבון-העבור, שכבר היה מוכן ועומד לפניהם בעקרו, ולא לקראים לערער עליו ולאמר, שנעשה בימיהם (ועי' עוד להלן, סמן ט"ו).

נאלות יותר הן ההיכחות החזקות, שהביא הראש לסתור דברי. יש ויש הוכחות הרבה -- בה יגור אמר -- כי חשבון-העבור שלנו נתקן לפני המאה התשיעית. האחת מהן היא, שהכתיב בבל כותבים לבן-מאיר, כי יש ביטויים זקנים שהגישו לגבורות, ואין אחד מהם זוכר, שהיה הלוקח בין בני כבל ובין בני ארץ-ישראל (במחלקת, 125), ומה נראה, שבראש המאה התשיעית היה סוד העבור כבר נשלל, כולו אה. זהו אנו יודעים ובאמת אלו היו זקנים אלה זוכרים כל המעשים שנעשו בימיהם, מעת היותה בני גמורה שנים, הנה לה גגיע עוד אל ראש המאה התשיעית, כי אם אל מוציאתה, כמה עשרות בשנים אהרי העמקת ספר אלמגסטי לעריבתו ההוכחה השניה היא מיברי השאלות (שהבאתי במחלקת, צד 140). שמהם נראה, שבימי רב אחאי, שחי במאה הסמינית, היה חשבון העבור שלנו מקבל באמת, ויום ערבה וסורית לא היו בשבת. מאריה דאברהם! מה ענין דחית יום פסח. שיכול למצא מקום בכל שיטה, לחשבון המולדות הפנוי על נדת החדש? בדרך כזו יכולו להוכיח, כי עוד הזמנו של עולא היה חשבון שלנו מחקן ומקבל, כי גאמנו לא היה ראוי הפנה בא בימי ד"ו, עי' ר"ה, דף כ) -- כמש כמו שהוצא בחשבון שלנו האין זה הוכחה נכונה?

הייתי זקוק להסתפק בהשערות, שלא ימלט מהן כל חוקר – ואף-כי בחקירה כזו, השואפת לברר את כל הדברים לפרטיהם, ושנושאה, המקיף משך זמן מסוים, דורש למלאות כל פצימיו – הנה השערות אלה צדדיות הן, וגם אם לא תקבל אחת או שתיים מהן, גם אז לא תרופפנה על-ידי-כך ההחלטות העקריות.

גם בחקירות אלה שמתי לי ליסוד את הכלל הגדול, שרוח האדם הולכת ומתקרבת אל שלמותה אך לאט לאט ובפסיעות מדודות, כי עולה היא בסלם-התפתחותה שליבה אחר שליבה, מעלה אחר מעלה. מרחק שליבות אלה אשה מהברתה עשוי הוא, לפי-דעתי, כמדתו; אך גם האיש אשר ימצא אותן תכופות וסמוכות ביותר ושאפשר לאדם בינוני לעבור כמה מעלות בבת-אחת, זקוק יהיה להודות, כי המעלה, אשר עמד עליה חשבון העבור בסוף המאה הששית לאלף שעבר, שפלה היתה הרבה מאותה שעמד עליה שמונים שנה אחרי-כן, בימי בן-מאיר, כי קביעת שנת ד"א תקצ"ו נעשתה על יסודות אחרים מאותם של שנת ד"א תרפ"ב; ואס-יכן לא נגמרה צורתו אלא בפרק הזה. והנה זה תכלית כל חקירתנו כלה – ואידך פרושא.

ב. תחנת המדעים בארצות ערב והשתתפות היהודים בעבודה הזאת. עם הרבע השני למאה הששית לאלף שעבר תחל תקופה חדשה בדברי ימי המדעים – ימי תחיתם בארצות ערב. חכמת יוון, לכל ענפיה היפים, אשר הסיע אלכסנדר הגדול אל ארצות הקדם, וידי אחד מיורשי כסאו, המלך תלמי לגי, נטעה שורק על אדמת מצרים, מהרה לעשות בארץ-הפלאות הזאת פרי הלולים. ואחת מפארותיה, חכמת התכונה, נהיתה ביד אחד מנוטעי עצי הדעת בגן-עדן הזה, הפרכוס, לגפן אדרת תאווה לעינים. ואחד מבחירי הבונים כונן בקרן בן-שמן הזה מגדל בנוי לתלפיות – הוא החוכן תלמי בספר אלמגסטי – אשר דרך שערו באו כל השואפים להתענג בפנה הנחמדה הזאת היפה בכל פנות הכרם. אך פתאם – כמו נכנסה בו עין רעה – גפניו חדלו לתת פחם, אשכולותיו דללו ושרשם יבש, והבנין היפה נטש. תלמי היה האחרון (במחצית הראשונה למאה השניה למנין הנהוג) אשר פלל יפיו, ומתי מספר מיחידי-סגלה, אשר באו אחריו, לא יכלו עוד לעשות תושיה. והפרם הנאון היה לשמה ושאייה, אין דורש ואין מבקש. כימי עשרה דורות היה העולם שם, ללא תורה וללא חכמה, עד שעמדו לו רוח והצלה במקום אחר. בני ערב, אחרי אשר כבשו ארצות רבות ויטעו בהן את אמונתם החדשה במחמד נביאם, שמו לבם לטעת על אדמתם את נטעי החכמה והמדע. ובמחצית הרבע השני למאה הששית לאלף החמישי יחלו להראות נצניהם הראשונים על אדמת ערב, אשר עד-מהרה שלחו פארותיהם למרחוק, מזרחה וימח, בכל מלא רחב ארצות ישמעאל. רוח אדיר וחזק החל לפעם בלבות העם הזה, לבקש חכמה ומדע ולרדוף אחריהם בכל פח-עלומים, וחכמי-לב בהם לא חשכו מעמל נפשם לרוות את צמאון העם השותה לתאבה את דבריהם,

וספרים רבים מפל המקצועות, במשל ומליצה, מוסר ומחקר, ובכל יתר המדעים, נעתקו בידי תרוצים מלשונות סוריה ופרס, הדו ויון אל שפת ערב וימצאו קוראים למכביר. לא עבר דור אחד, והנה קמו בהם סופרים מצ'נים, רופאים ממחים, מהנדסים ותוכנים, אשר הניחו אחריהם שם-עולם לא יפרת. ומושלי הארץ מביח עבאס (אבבאסידען) אוהבי חכמה היו תומכים ומחזיקים בידיהם. בתנועה הגדולה הזאת, בהסעת עץ-הדעת ובנטיעתו על אדמת ערב, נטלו גם היהודים, שאין דרכם להיות מן הנמושות, חלק מס'ים מאד ויעבדו שכס אחד עם בני ארצם. על-אודות הפרק הזה יספר לנו הראב"ע (1): „בימים קדמונים לא היתה לא חכמה בבני ישמעאל, עד שעמד מלך גדול בישמעאל ושמם אלצפאח (2) ושמע, כי יש באינדיאה חכמות רבות, ופקד לבקש חכם יודע לשון האינדיאה ולשון ערבי, שיעתיק לו אחד מספרי חכמתם... והיה ערך משלים על פי נוצרים אלמים ויש בו צורות הרבה להיות הספר נכבד בעיני הקורא ושם הספר כלילה ודימנה (3). אז שלח בעבור יהודי שהיה בדורו יודע שתי הלשונות, וצוהו להעתיק זה הספר, כי פחד אם יעתיקנו ישמעאל (שהיה אסור לו עוד לעסוק בחכמות אחרות מלבד הקוראן) אולי ימות. וכאשר האה הספר שהוא מופלא בטעמו, וכן הוא באמת, אז נכספה נפשו לדעת מחכמות לפי הנראה (4), אז נתן הון רב ליהודי שהעתיק הספר הנזכר, שילך לעיר ארין שהיה תחת קו השווה... להביא אחד מחכמיהם אל המלך. והלך היהודי ועשה מרמות רבות, והתרצה לו אחד מתכמי ארין בהון רב לבוא אל המלך ונשבע לו היהודי, שלא יעכבנו רק שנה אחת, וישיבנו אל מקומו. אז הובא זה החכם אל המלך, ושמם כנכה, והוא למד לישמעאל יסוד המספר שהם ט' אותיות. אז העתיק מפי החכם, על יד היהודי, מתרגם ישמעאל, חכם ושמם יעקב בן שארה (5) ספר לוחות המשרתים

(1) הקדמת הראב"ע לספר „טעמי הלוחות“ (כתב-יד), נעתקה על-ידי רמ"ש (צייטשריפט דער מאַרגענלענדישען געזעלשאפט, חלק ב"ד, צד 356).
 (2) בערבית: אל-ספאח (Es-Sephach), אביו של אלמנצור, הוא היה המלך הראשון מבית עבאס, ומלך משנת 750 עד 756 למנין הרגיל.
 (3) ספר משלות, כולל שיחות וספורים מושמים בפי יצורים בעל-חיים (נוצרים אלמים), ידוע בשפת הדו בשם Panchatantra, ונעתק ללשון סורית, ערבי ורומי ולכל לשונות הגוים וגם ללשון עברי (יצא לאור מתוך שני כ"י עתיקים על-ידי החכם דרנבורג, פריז, 1681). למען עשותו גם נחמד למראה כללו הסופרים את הדורו עוד בימי קדמונים בתמונת יפות וציורים מתאימים לרוח היצורים, אשר ידבר עליהם, אל רבוייהם ואל עלילותם ברגע ההוא. ספר כלילה ודימנה זה נזכר גם ב„תשובות הגאונים“ בשם כתאב סלהנדון (הוצאת הרכבי, כמן ס"ב).
 (4) לפי ראות עיניו.
 (5) שער: אז העתיק מתרגם ישמעאל, ושמם יעקב בן טארק, מפי החכם, על-ידי היהודי, ספר לוחות המשרתים וכו'. רמ"ש הסב את המלים „מתרגם ישמעאל“ אל „היהודי“, ותרגם: היערוף איבערזעצטע אויס דעם מונדע דעס ווייזען, דורך דען יודען דער איז מאַעליטיש דאלמעטשטע, איין געלעהרטרער דעסכן נאמען יעקב... והוא ש"א כדירה. אבל בזה הצדק

השבעה, וכל מעשה הארץ, והמצעדים והנטיה, והמעלה הצומחת, ותקון הבתים וידיעת הכוכבים העליונים וקדרות המאורות. ואין בספר (ה) נזכר טעם לכל אלה הענינים, רק מעשה לבדו דרך קבלה... ואחר יעקב המעתיק קם חכם גדול בישמעאל, יודע סוד חכמת החשבון וחכמת העתים... וכל חכמי הערלים (שמים) [בימים] האלה כופלים החשבון וחולקים ומוציאים השרש ככתוב בספר החכם, שהוא מועתק אצלם (1), והוא הוציא כל מעשה הלוחות בדרך אחר קלה על התלמידים, שהיה שוח באחרונה למעשה כנכה החכם מהאינדיאה, רק לא נתן טעם לדבריו. וקם אחריו חכם בישראל ושמו אלפרגאני (2) ונתן טעם לכל דברי אלכוארומי... הננו רואים מדברי הראב"ע, שלקחו היהודים חלק גדול בהפרחת המדעים בערב וכי לא היה היהודי סרטור פשוט, כראם גבר מלא חכמה והושיה. והישראל יאמר: הני יודע כי בכדי חצי מאה הששית על (3) האלף הרביעי למנין העולם נתעוררו אנשים מחכמי ישראל, שהיו בארץ עילם, להתמיד על עיון תהלוכות צבא השמים, במצות המלך, שהיה בזמן ההוא, אוהב החכמות ומשגיח בהם, ונתגלה להם על ידיכן ונתברר בחכמה הזאת ואותותיה הרבה עקרים אמתיים, והיו מבקרים וחוקרים ומוסיפים מדע והשכל (יסו"ע, מ"ד, פ"ז). וברשימות סופרי ערב אנו פוגשים חבל חכמים, שעמדו לישראל בזמן הזה, כמשאלה, סהל, הטברי, או רבן הטברי, סהל בן בישר וסינד בן עלי (הראשון בהם, משאלה, היה ממנה מאת המלך אלמנצור על בנין העיר בגדד, שנבנתה בשנת 140 להגרת ד"א תקכ"ב ליצירה); ונראה, שגם אליעזר בן שרוח שהוזכר אלבירוני ואנדרונגאר בן זאדי פרוך שהוזכר הראב"ע היו בזמן הזה (עין מחלקת רס"ג, מצד 137 ואילך). בפרק הזה נכתבה הברייתא דשמואל הנמצאה בידינו וכן ברייתות אחרות שנכתבו על שמו, שהובאו אצל חכמי ימיהם (כאשר ידבר על זה במקום אחר), וכן הברייתא המיחסת לרב אדא בר אהבה וכן אותה המיחסת לרבי ישמעאל ורבי יהושע.

עם רמ"ש, שהמעתיק לא היה יהודי, כאשר חשב דירזוסטי והחולכים אחריו, כראם ערבי, ובמקום "שאר" יש לתקן טארק. ועין עוד להלן (סמן ד), שההעתיקה משפת הרו נעשתה בשנת 777 על ידי מחמד בן אברהם אלמוזארי, ויעקב בן טארק יסד על פיו בשנת 777 את לוחותיו.

(1) ספרי אלכוארומי נכתבו בימי הביניים לשפת רומית, מקצתם נדפסו ומקצתם יסגאו בכ"י באונרות הספרים (עין זוטער, די מאטהעמאטיקער אונד אסטרונומישע דער אראבער, סמן י"ט), ומהם למדו חכמי הגוצרים (הערלים) מלאכת הכפל והחלוק והוצאת השרש המרובע והבעקב על פי ציוני המספר של ההודיים. רמ"ש נתעה לחשב, שהמלים "מועתק אצלם" מוסבות על תרגום סינד הינד משפת ההודיים לשפת ערב, והגיה שצריך להיות "הערבים" תמורה הערלים. ובאמת לא ידבר כאן אלא על אלכוארומי וספריו. וכן תחת "מוציאים השרש" שנשתכשה בכ"י למלת טיניאים, תקן רמ"ש "ומיניחים" ואינו נכון.

(2) גם אלפרגאני לא היה יהודי; וכפי הנראה, יש לתקן עם רמ"ש, חכם בישמעאל תפירת, בישראל.

(3) כן הוא נמצאה ראשונה של רבי כרוך סטקלוב, ובחוצאת גולדברג, של האלף —

למעשי הדור הזה תחשב גם „משנת המדות“ (1), שכפי מה שהעיר החכם שפירא, קרובה היא מאד בתכנה ובלשונה לספר המשיחה, שחבר החכם הערבי מחמד בן מוסי אלכוארזמי ברבע הראשון למאה התשיעית למנין הנהוג. וקרוב לשער, שגם ספר „לאותות ולמועדים בחשבון מזלות“, שחבר רב בן לוי („תשובות הגאונים“, הוצאת הרכבי, סמן שפ"ו), נתחבר גם הוא בזמן הזה. מחבר הספר הזה משתמש במלת פונדיון, לא למטבע שהוא אחד מי"ב בדינר בלבד, כי-אם לשבר שהוא אחד מי"ב בכלל, כדרך שישתמש בה גם בעל ברייתא דרבי ישמעאל ורבי יהושע (2). וכבר היה נחשב לקדמון בימי רב האי המביא ראיה מדבריו, שמלת פונדיון יש לה הוראה רחבה יותר, אותה שאמרנו: חלק אחד מי"ב בכלל. אבל מלבד הספרים שכתבו חכמי הדור ההוא, אשר רק שרידים מעטים מהם באו לידינו, היו מעינים ומשקיפים מעת-לעת על מקומות המאורות השנים ובמהלכם. מן העינים ההם, אשר בלי ספק רבים היו, נשאר לנו, מלבד העיון אשר ב„ברייתא של שמואל“, רק אחד, שנעשה בראשית המאה השביעית לאלף שעבר על מקום התלי (3).

ג. מעשי חכמי העבור בפרק הזה. „בני יששכר“. תכונת התקופה הזאת בדרך-כלל, מכל הדברים האלה ומשרידיהם אחרים שהגיעו אלינו מזמן ההוא, ואשר נדבר עליהם במקום אחר, נוכל לשפוט, כי היו חכמי אותו הדור זריזים בקיום מצנת חשובת תקופות ומזלות מכל אשר היו לפניהם, וראוים היו להקרא גם הם בשם-הכבוד שנתנו לחכמי העבור שקדמו להם, בשם „בני יששכר“. ברייתא אחת מאחרת, שנתיחסה גם היא לשמואל, מרוממת את מעשה החכמים האלה, שהפכת מדת-החדש המדקדקת הביאתם לידי הצרך לחלק את השעה לתת"ף חלקים, ואומרת: „כשעלו בני יששכר לרקיע קבעו תת"ף חלקים לשעה“ (ספר „עברונות“ בתחלתו; ספר „חכמת המזלות“, צד 56). השם הזה מיסד, כידוע, על המקרא בדברי הימים (א, י"ב, ל"ב): „ומבני יששכר יודעי בינה לעתים“ (4); וחכמי

(1) יצאה לאור בפעם הראשונה על-ידי רמ"ש כהוספה ל„המזכיר“ (שנת תרכ"ד), ואחר-כך על-ידי הפרופסור הרמן שפירא (ליפסיה, שנה תרמ"ו).

(2) עין במאמרי, פרק „היום“, סמן ז („התקופה“ ששית).

(3) בפרוש הר"א מגרמיזה ל„ספר יצירה“ (דפוס פשמישל, דף י"א, ע"ג): „זע כי התלי מהלך יצו י"ח שנה, וכר"ח אדר הראשון של שנת ד"א תרי"ב הכניס ראשו בסוף מזל דגים ועלה והלך מסוף דגים לתחלתו עד י"ח חדשים וזנבו במזל השביעי (המלכה"ד מעיר, שנמחקו שלש תבות וברור שצריך להוסיף הוא מזל בתולה). ולאחר שיצא מדגים נכנס בסוף מזל דלי, כפן מנהגו לעולם לילך הפוך“, עכ"ל. הנה לנו עוד מופת אחד על השתדלותם של חכמי ישראל, שהיו בתקופה שאנו עוסקים בה, להשקיף ולעין על מהלך המאורות ומקומותיהם.

(4) „ובני יששכר יודעי בינה לעתים“ — רבי תנחומא אמר לקורסין, רבי יוכי בן קוצרי אמר לעבורין (בראשית רבה, פ"ב). מלת לקורסין היא יונית (καρπός), שהוא הרגום מדקדק מלת לעתים. ורבי תנחומא מפרש את המקרא כפשוטו, שהיו בקיאים בדברי הימים

ישראל שחיו בארצות שישבו בהן גם קראים, שהיו מערערים תמיד על תקון חשבון העבור תחת הקדוש על-פי הראיה, מצאו מקום להסמך במקרא הזה ולהוכיח, שעוד בזמן המקרא היו קובעים חדשים על החשבון. כזאת עשה רבנו סעדיה גאון ("לקוטי קדמוניות", צד 37) ואחריו רבנו חננאל (מובא בפרוש רבנו בחיי לפסוק החדש הזה לכם), וגם הרמב"ם לוקח דרשת הזו על המקרא, ובני יששכר יודעי בינה לעתים" כפשוטה וקובע זמנם בימי הנביאים (הלכות קה"ח, סוף פי"ז), ואחריו הלך אחד מחשובי הקראים האחרונים, בעל "אדרת אליהו" (ענין קה"ח). אבל אחרת אנו רואים אצל חכמי צרפת, שהיו ברחוק מקום מן הקראים, והיו יכולים לדבר אל אחיהם כאשר היה עם לבבם. הם לא מצאו כל מעצור לראות את הדברים כהויתם, כי בזמן המשנה והתלמוד עוד היו מקדשים על-פי הראיה, ולא היה רע בעיניהם לאמר, שהיו "בני יששכר" גם אחר חתימת התלמוד. וכלפי מה שאמרו החכמים שונים, שהעבור הוא הלכה למשה מסיני (כרס"ג ור"ח) או שדוד ובית-דינו תקנוהו (רב חסאן הדין המובא ב"יסוד עולם", מאמר ד, פי"ד), היה רבי משה הדרשן אומר: "אפילו משה ואפילו דוד לא עמדו במינוי זה של ז"ט תרמ"ב, עד שבאו בני יששכר והבינו בו, אבל בכל סדר העבור של הנאים (וכן בסדר העבור של הפסיקתא) לא היתה לחמה שום קדימה על הלבנה ומולד ניסן ראשון חל בתחלת ליל רביעי" (מובא ב"כרם חמד", ח"ז, צד ל"ז). ורבי יעקב ב"ר שמשון בספר העבור כ"י (פל"ז) לאחר שאמר, שעל-פי העמדת השמועה בערכין (דף ט) שבשנה שאחרי מעברת אפשר לפעמים לתסר שמונה חדשים, הוא מוסיף ואומר: "ואנו שאין לנו בית-דין קבוע ואי-אפשר לנו לעיין בכך, תקנו לנו בני יששכר שלא לחסר יותר משבעה"ג, הרי שתקון בני יששכר היה אחר חתימת התלמוד.

והליכות העולם והיו יכולים לדעת מראש את העמיד לבוא ולהורח לעם את המעשה אשר יצו, כמו "לחכמים יודעי העתים" (אסתר, א), שהוא אחד עם "יודעי דת ודין" שאחריו; וכן תרגמו השבעים: $\epsilon\iota\varsigma\ \tau\omicron\upsilon\beta\varsigma\ \kappa\alpha\iota\ \rho\omicron\upsilon\beta\iota\varsigma\ \epsilon\iota\varsigma\ \tau\omicron\upsilon\beta\iota\varsigma\ \epsilon\iota\varsigma\ \tau\omicron\upsilon\beta\iota\varsigma\ \epsilon\iota\varsigma\ \tau\omicron\upsilon\beta\iota\varsigma$. ורבי יוסי בן קיצרי דרש את הכתוב על חכמי העבור, שהיו מסדרים את הזמנים על-פי חשבון תקופות ומולדות, במקומות אחרים שנהגה שם מאזר זה (אסתר, א, י"ג; שה"ש, ו, ג) דרכו עוד על סוף המקרא: לדעת מה יעשה ישראל -- שהיו יודעים לרפאות את הקיורים, כלומר לתקן ולענין שנות חמה ולבנה על-ידי העצירה ובמקום אחר (במדבר רבה, פי"ג, טמן י"ז) נאמר במקומות: בארץ יום יצו מועדים, המורה לנו בפרט יותר, לקבוצת הדורש לתקנת חשבון העבור במקום הראשון.

1) עוד בשני מקומות אחרים יופיר הרב את בני יששכר. במקום אחד (פל"ב) יאמר: "ראשי סנהדרין בני יששכר היוודעים בינה לעתים... הקרו בסיד העבור, לדעת מה יעשה ישראל, וצינו לנו שערים להכונת המועדים וכו'". ובמקום אחר יגמ' (פל"א): "על כן אומרים היוודעים בינה לעתים, הם העומדים על הקודים, שכשתקנו תקופת שמיאל ישבו בני יששכר ורשבו לאהוד ולמצוא שלפי החשבון שהיה ביניהם היתה תקופת תשרי הראשון יום ד' של שבת ימי בראשית וכו'". במקום הזה יכנה הרב את מקני חשבון העבור בשם בני יששכר, ואת השערים בחשבון העבור שבזמניהם -- בשם העם בינה לעתים.

והתקופה החדשה הזאת, האחרונה לפעולות בני יששכר, לא יצרת תקנות חדשות בהלכות שכבר היו חתוכות וחתומות בכללן מימות רבי הלל ובית-דינו, כי-אם גָּחנה את אבני-פְּנוֹתיו והוסיפה לַדְּקֵדֵק יוֹתֵר ביסודי חשבונותיו על-פי הידיעות החדשות שרכשו להם בחכמת התכונה. בפרק הזמן הזה קבל חשבון העבור את צורתו האחרונה, שאנו רואים אותה היום. מחזור של י"ט שנה עם סדר העבור ג"ח אדו"ס, מדת החדש כ"ט י"ב תשצ"ג ומולד הבריאה בהר"ד או וי"ד, ומדת שנת החמה שס"ה יום ה' שעות תתקצ"ז חלקים ומ"ח רגעים, שתקופה ניסן שלה בשנת הבריאה חלה יחד עם מולדו, ולא קדמה לו אלא בשעור ט' תרמ"ב בלבד, ככל אשר ידענו מחשבון העבור שלנו, פֶּלֶם נולדו בדור הזה.

ד. העיון על מעמד המאורות בברייתא דשמואל. תקופות ומולדות של בריאה היוצאים מן העיון הזה. המעבר מתקופה בת פ"ד שנה למחזור בן י"ט שנה. מדת המחזור הזה לפי שנויי צורותיו. התקופה האחרונה הזאת, שבה נחתם סדר העבור תתום עולם, החלה בשנת תקל"ז לאלף החמישי. עם שנת ד"א תקל"ז הקודמת לה נשלמה „שעה אחת מיזמו של הקב"ה" (השעה הששית מיום חמישי) או „תקופה בת פ"ד שנה", שעל-פיה היו מעברים לפיידעתנו מימות רבי הלל. על השנה הזאת תאמר הברייתא: „בשנת ארבעה אלפים וחמש מאות ושלושים ושש שנה שוו חמה ולבנה, שמיטות ותקופות, ולא נשתייר לחמה אלא שעה אחת גדולה בלבד" (ברייתא דשמואל, רפ"ה). מלת ותקופות, שנתקשיתי בה לחנם ב„מחלקת רס"ג" (צד 21), אין להבינה במשמעותה הרגילה: תקופות חמה ולבנה, שהרי כבר נאמר: „שוו חמה ולבנה", אבל ענינה תקופה של זמן קצוב (פערִיאָדע), מחזור קבוע המשוה שנות החמה עם שנות הלבנה, וכדרך שישתמש בלשון זה גם הקליר (פיוט לפרשת החדש): „לְתִקּוּפּוֹת וּמְחֻזְרוֹת קָצוּ צְפָרְתִּי". הפרוש הזה בברייתא של שמואל ממקומו הוא מְכַרְע. ומלת שמיטות שבצדה, שפרושה זמן של שבע שנים, מוכיחה על חברתה, על מלת תקופות, שגם היא מורה על תקופת זמן קצוב, על מחזור של פ"ד שנה (1). ולא מקרה הוא, שהמספר ד"א תקל"ז מתחלק על פ"ד ואיננו מניח אחריו כל שארית.

בימים האלה כבר החלו קרני אור להבקיע על שמי ארץ ערב. התוכן הערבי אל חוסין בן מחמד בן חמיד אל-אדמי (אשר חי בסוף המאה התשיעית) יספר לנו, כי בשנת קנ"ו להגרה (ד"א תקל"ג ליצירת)

(1) מדברי רבי יעקב ב"ר שמשון, אשר נביא להלן בסמן זה, נראה, שבברייתא דשמואל, שהיתה לפניו, נזכר המחזור בן כ"א שנה, שממנו התפתחה, על-ידי הפלג ארבע פעמים, התקופה בת פ"ד שנה, כמבאר בפרקי דרבי אליעזר (פרק ז).

הופיע איש אחד לפני אלמנצור, ובידו העתק מספר אחד בחכמת המזלות, אשר שם פיגאר מלך הוּו נקרא עליו. אלמנצור פקד לתרגם את הספר הזה ערבית, והמלאכה נתנה על-יד מחמד בן אברהם אלפוזארי, אשר כתב על-פיהו ספר מיחד הנקרא בפי התוכנים בשם סינד הינדו (הגדול, ובו היו משתמשים כל חכמי הדור ההוא עד ימי המלך אל-מאמון (הובאו דבריו בספרו של קנטור, פאָרלעזונגען איבער געשיכטע דער מאטהעמאטיק, ח"א, צד 698). ובעצם השנה אשר בה נעשה העיון הנזכר בברייתא, היא שנת ד"א תקל"ז (777 למנין הרגיל), ערך התוכן יעקב בן טארק לוחות מסודים על הספר הזה (שם, צד 700) 2, והננו רואים גם את חכמי ישראל, כי לא התרשלו לבקר את דרכי חשבונם ולתקנם על-פי עיוניהם שעשו בעצמם על מקום שני המאורות.

אמת הדבר, שהעיון המובא בברייתא אינו מדקדק עוד כל-צרכו. תקופתו מאחרת מן התקופה האמצעית כשש שעות וקודמת לאמתית קרוב למ' שעות, ומולדו מקדם יותר משלש שעות ושליש. אבל הנה היה זה הצעד הראשון הנעשה על הדרך הזאת, בטרם נשתלמו עוד דרכי העיון והמכשירים הדרושים לכך. כל עמל התוכנים בדור ההוא לא היה כיוצאם לסגל לעצמם את עקרי החכמה שנמסרו להם על-ידי חכמי הדור כללות כללות; ורק כחמשים שנה אחרי-כן הננו מוצאים את חכמי ערב מביאים בכור הפקרת את דברי רבותיהם ומתקנים אותם. תוכני אל-מאמון מעריכים בשנת 830 עיוניהם עם עיוני הפרכוס ונותנים מדה אחרת לשנה, כאשר אנו רואים בדברי התוכן אבן יוניס (Delambre, Histoire de l'astronomie du moyen âge, p. 77, 85). ואליכוארומי מעריך את דברי הספר סינד הינד עם דברי תלמי ומסדר על-

(1) מלה משבשת. כן המלה ההודית Siddhānta ופרושה תורה ותלמוד. בשם הזה יקראו כמה ספרים קדמונים בשפת הוּו העוסקים בחכמת התכונה. העתיק בכלם הוא ספר Peitāmaha-Siddhānta העומד עוד על מדרגה גמוכה בחכמת התכונה. צעירים ממנו לימים הם ארכעה ספרים הידועים לנו בשמות: Sūrya, Vāsistha, Paulīśa, Romaka בתוספת מלת Siddhānta שנתחברו לדעת החוקרים במאה הרביעית והחמישית למנין הנהוג, ושאו את ידיעותיהם המדקדקות מספר אלמגסטי. ספר Pancha Siddhāntikā נתחבר בסוף המאה החמישית או בראשית המאה הששית וספר Brahma sputha Siddhānta נתחבר על-ידי Brahma gupta בשנת 638 למנין הנהוג. והספר האחרון הזה הוא שנפתק לפי השערת החוקרים לערבית בפקדת אלמנצור. והמלך פיגאר שהזכיר אל-אדמי הוא הנקרא בלשון הוּו Vyagra מקצר משם Vyāgr'amūka שמלך בימי כתיבת הספר במקורו בלשון הוּו, כי לפי משגם או ראוי היה שכל דבר שנעשה בימי ממשלת המושל יקרא על שמו (עין קנטור, 699, 1). —

עדיכמה היו בני הדורות ההם נוטים ליחס כל דבר-חכמה למושלי הארץ, נראה גם מזה שיהסו את ספר אלמגסטי לתלמי מלך מצרים (עין מכתב הרשי"ר בתחלת ספר תולדות השמים) אף שלא היה בזמן חברו, והשמרונים אומרים על המלך איזודגרו (על יסוד התאריך הפרסי הנקרא על שמו) שהיה מבניו של תלמי ושהוא עסק גם הוא כמוהו בחכמת האכונה ושנסתייע בהשכונות השמרונים (עין Chronique samaritaine במאסף, Journal asiatique, 1869, p. 393).

(2) הערך דברים אלה עם דברי הראב"ע בסמן ב.

פי שניהם את לוחותיו, כאשר יעיד על-זה התוכן אל-אדמי (קנטור, ח"א, צד 700).

מתקופת הברייתא, הנופלת ביום י"ז לחדש ספטמבר 776 בכ"ב שעות מתחלת הלילה, – בזמן שתקופת שמואל חלה בג' שעות מיום כ"ה לחדש, ואותה של רב אדא בכ"ג שעות וצ"ח חלקים מיום ט"ז לחדש זה – אפשר היה לשוב אל שנת הבריאה ולקצוב תקופתה ומולדה בדרכים שונים. הפשוטה שבכלן היתה לשוב אחורנית נ"ד תקופות של פ"ד שנה, בהנחה שהן משוות שנות החמה והלבנה בצמצום גמור, ולהגיע לתשרי של יצירה, שתקופתו ומולדו מכרחים להיות שוים בדיוק עם אותם של שנת העיון. בדרך זו אחז, כפי-הנראה, באמת בעל פרקי ר"א, המחזיק בשיטה האומרת שנברא העולם בתשרי (פרק ח) ומשתמש בתקופה של פ"ד שנה (פרק ז), ולכן יצא לו שנבראו המאורות בתחלת ליל רביעי, ולא קדם זה לזה אלא שתי ידות שעה בלבד (פרק ז), וקרוב לשער, שבמקור שהיה לפניו על-דבר העיון של שנת ג"א תקל"ו היה כתוב: „ולא נשתיר לחמה אלא [שליש] שעה גדולה בלבד“, שהוא שווה לשתי ידות שעה פשוטה.

אבל אפשר היה להשתמש לענין זה גם במחזור בן י"ט שנה ולהגיע על-ידו לתוצאות אחרות, אם נחשב במחזור זה שנת החמה לשס"ה יום ה' שעות תתקצ"ו חלקים ומ"ח רגעים ואת מדת החדש לכ"ט י"ב תשצ"ג, וימי המחזור פלו ששת אלפים תרל"ט יום ט"ז שעות ותקצ"ה חלקים, כמדתו בחשבון עפורנו, אז יצא לנו מולד ניסן של בריאה ביום ד' ו' רע"ט ותקופתו בו-ביום בכ"ב שעות תתקצ"ב חלקים, והוא ביום שני לחדש אפריל; אולם אם נחשב את שנת החמה לשס"ה יום ורביעי, כדרך שחשבה קליפוס היוני, יוליוס קיסר, ואחריהם כנסית הנוצרים המזרחיים עד היום, שימי המחזור עולים בו ששת אלפים תרל"ט יום ושלושה רבעי יום ומדת החדש כ"ט יום י"ב שעות ת"ת חלקים חסר שלישי בקרוב, אז יצא לנו מולד ניסן ביום ג' כ' שעות ומחצה בקרוב בי"ח לחדש מרס ותקופתו ממחרת ביום ד' בי"ג שעות.

והנה בברייתא של שמואל אנו קוראים: „חכמי מצרים אומרים, תחלת בריאת המאורות, חמה נבראה באריה בט"ו חלקים, לבנה בסרטן בט"ו חלקים, כדבריהן בט"ו באב נבראו המאורות. נמצא חידושה של לבנה של תחילת בריאת המאורות שני ימים ורביעי, ומהלכה של חמה שני חלקים (מעלות) ורביעי... והכלדיים והם הבבליים אומרים, חמה (אולי יש להוסיף: ולבנה) נבראה בטלה בחלק ראשון... והחכמים הסכימו כדברי הכלדיים (ז)

(ז) בברייתא דשמואל דפוס פיוטרקוב סם המולד הרב ר"א ליפקין את הלשון „והחכמים הסכימו כדברי הכלדיים“ בשני חצאי-לבנה, בלי ספק מפני שאין הדברים מסכימים עב חשבון העבור שלנו; אבל אין לדבריו כל יסוד; וכן נמצא הלשון הזה גם בברייתא דמזלות דפוס ירושלים, שנת תרע"ג.

זאמרו, תחילת בריאת המאורות חמה ולבנה שניהם נבראו בתחילת סלה בחלק ראשון, בתחילת ליל רביעי' (פ"ו).

בסקירה ראשונה נראה, שאי אפשר לכוון דברי הברייתא הזאת עם אחד משני הדרכים שהצענו; אבל באמת דבר זה בעצמו, ששני זמנים אלה, של מולד ושל תקופה, מתלכדים יחד אצל בעל הברייתא, ומתפונים לחול ברגע בריאת המאורות, מספיק להוליד בלבנו את הרעיון, שלא יצא לו הצמצום הזה מתוך חשבון מיסד על העיון במהלך המאורות, כי אם להפך שותר על שניהם מעבר מזה או מעבר מזה, כדי שיפלו יחד ברגע כניסת היום שבו נבראו. במקרה הראשון, בהנחה שמדות השנה והחדש מכוונות לחשבונות העבור, עמעם על ו' שעות במולד וכ"ג בתקופה, והעתיק את שניהם לאחור עד ערב יום ד'; במקרה השני, ששנת החמה היא שס"ח יום ורביעי, לא הקפיד על ג' שעות ומחצה החסרות למולד מצד זה ולא לייג שעות היתרות לתקופה מצד זה, וקבע את שניהם בתחלת ליל רביעי'.

התלכדות המולד הראשון של ניסן עם תקופתו חוזרת ונשנית אצל מחברים אחרים. אבו עמראן התפליסי, אשר חי בערך ד"א ת"ר, כפי מה שיאמר עליו יפת הקראי בפרושו לתורה (שראיתי העתק ממנו ביד ידידי הרש"א פוזנסקי), היה אומר: שהיה (הירח בשעת בריאתו) מקבץ עם השמש במול אחד (= ראשון) ובמעלה אחת (= ראשונה), והיה ראש חדש בתחלת ליל רביעי'. וכענין הזה יאמר גם רבי שבתאי דונולו בספרו "הכמוני", שכתב בשנת ד"א תש"ו, וזה לשונו: ונבראו המאורות בפנה המערבית של עולם, היא התיכונה, אשר שם שוקעת החמה בתקופת ניסן ותשרי, ומיד שקעו המאורות באותו הרגע של תחלת שעת ראשונה של ליל הרביעי, והלכו כל הלילה אחר גבהה של ארץ ממערב למזרח עד שהגיעו בבקר יום רביעי לזרח במזרח בשעה ראשונה (הוצאה ראשונה של קסטילי, צד 69, ובהוצאת גולדמן, דף ע"ב). וכן כתב הר"א מגרמיזא בפרושו ל"ספר יצירה" (דפוס פשמישל, דף י"ב), שחמה ולבנה נבראו בתחלת ליל רביעי, בשבת (צ"ל: בשעת) שבת"י המושל בתחלת ליל רביעי'.

הנה כן ברור הדבר, שבזמן ברייתא של שמואל"ה היתה שיטה משנה משלנו, שמולד ניסן של בריאה חל לפיה לא ביום ד' ס' תרמ"ב, כי אם בתחלת הערב, וכאשר שמענו כזאת גם מפי רבי משה הדרשן, שהבאתי דבריו בסמן הקודם.

אבל באיזה דרך קשרה השיטה הזאת את מולד זה של בריאה עם העיון שנעשה בזמנה החשבה את שנת החמה לשס"ה ורביעי וקבעה מולד ניסן של בריאה בסוף יום י"ח לחדש מרס, או נתנה לה את מדתו של רב אדא, וקבעה את המולד בתחלת ליל שני לאפרילז את השאלת הזאת קשה לפתור בברור, כי אם על-פי שקול-הדעת והשקרה בלבד.

המקור האחד אשר ממנו שאבו חכמי הדור, בראשית תחית המדעים, היה, כאשר אמרנו, ספר סינד הינד של ברהמא-גופתא הנעתק משפת הו. בספר הזה, וכן בספרי Siddhānta אחרים, נקצבה מדת שנת החמה הכוכבית (סידערישעס יאָהר) במספר 365d. 6h. 12m. 30s. (עין גינצל, ג. 331), ומתוך השעור הזה אפשר היה לבני הדור ההוא למצא על-פי מדת העתקת המזלות (פּראָצעסיאָן) גם את שנת החמה התקופית (טרָאָפּישעס יאָהר), שהיא לפי מדתה הנכונה שס"ה יום ה' שעות מ"ט דקים בקרוב, ולפי מדתו של הפרכוס שס"ה יום ה' שעות ונ"ה דקים, וכן נקצבה מדת השנה בספר Romaka siddhānta המאחר מחבריו. אבל קשה מאד להעלות על הדעת, שבימי הדור ההוא, אשר כמעט לא עברו עוד את מפתן חכמת-התכונה, יעשו צעד גדול כזה, ללמוד סתום מן המפורש, או אם נדבר בדיוק – מן הסתום, כי יסודות התכונה, שהגיעו אליהם על-ידי החכם ההודי, נתנו להם כללות כללות כדברי קבלה ובלי פרוש; והדעת נוחנת שלא סרו מהר ממדת שנת החמה שהיתה מקבלת בידם מימות עולם, שמדתה שס"ה יום ורביע, וכאשר באמת מצאנו מדה זו בספר Vasista siddhānta, וכן ישתמש במדה הגסה הזאת החכם המצין מבני הדור ההוא, משאלה, במאמרו, בקדרות הלבנה והשמש והבור הכוכבים ותקופת השנים" (שְׁתָּרְגָם על-ידי הראב"ע, ויצא לאור על-ידי גרוספּרגר בטוף פרוש, ספר יצירה" לר' דונש בן תמים, לונדון, תרס"ב). החושב שנת החמה לשס"ה יום ורביע, אחר הדברים האלה לא רחוק יהיה לשער, שבזמן שקבלו את המחזור בן י"ט שנה חשבו בתחלה את השנה לשס"ה יום ורביע, וכאשר שבו לאחור עד ניטן של בריאה מצאו תקופתו ביום י"ח למרס. ואם אמנם אין בידי ראיות מכריעות להשערת זו, הנה לא יחסרו לנו רשמים רפים וכהים, שאם אין בניהם לחתוך את הדין, יספיקו על-כל-פנים להעיר את לב הקורא המבין, שלא ימהר לדחותה כלאחר-יד.

א) החכם הערבי אלבירוני, בדברו על המחזורים השונים שהיו נהוגים בישראל, אמר שהיו ליהודים חמשה מיני מחזורים: מחזור בן שמונה שנים, בעל צ"ט חדשים ושלוש שנות עבור; מחזור של י"ט שנה, הנקרא אצלו בשם מחזור קטן, בעל רל"ה חדשים ושבע שנות עבור; מחזור בן ע"ו שנה, בעל תתק"מ חדשים וכ"ח שנות עבור; מחזור בן צ"ה שנה, בעל אלף וקע"ו (צ"ל: וקע"ה) חדשים ול"ה שנות עבור, ומחזור בן תקל"ב שנה (הנקרא אצלו בשם מחזור גדול), בעל ששת אלפים ותק"ס חדשים וקצ"ו שנות עבור (בגוף הערבי, צד 51; בתרגום האנגלי, צד 63). שלשת המחזורים האחרונים אין להם כל ענין אלא אם נאמר שרל"ה חדשי לבנה מכונים בצמצום גמור לי"ט שנות חמה בנות שס"ה יום ורביע. כי אז יכיל מחזור של ע"ו שנה מספר שָׁלֵם של ימים, ונמצאו מולדות לבנה חוזרים לנפול באותן שעות היום שהיו נופלים בהן במחזור הקודם, אלא שהם נעתקים בימות השבוע שלשה ימים לאחוריהם; מחזור של צ"ה כולל בתוכו מספר שלם של שבועות חסר רביע יום, והמולדיית

נעתקים לאחוריהם בימות השבוע שש שעות בלבד; ימי המחזור של תקל"ב
 כלים בשבועות בצמצום גמור, והמולדות חוזרים לנפול ממש כמו שהיו
 בתחלה. ונמצא השמוש בשני מחזורים ראשונים מקל את חשב המולדות,
 והמחזור האחרון פוסר אותנו מכל חשבון. לא כן הדבר במחזור של י"ט
 שלנו, שיתרוננו שעה ותפ"ה חלקים, אינו מצטרף במחזורים אלה לשעור
 שלם ונשאר שבור כשהיה, ונמצא שאין בהם כל יתרון על המחזור
 הפשוט. מציאות מחזורים כאלה אצל היהודים מביאה אותנו לחשב, שהיה
 זמן, שהיה מחזור העבור מיסד על שנת החמה של שס"ה יום ורביע, והיו
 יכולים למצא בהם חפץ להקל ולקצר את חשבונם. והנה בכל שלשת המחזורים
 האלה השתמשו גם הנוצרים בקביעת פסחם, ואפשר היה לאמר, שנתחלפו
 לאלבירוני הנוצרים ביהודים (אף שלא דבר בכל ספרו אף מלה אחת על
 קביעת פסחם); אבל הנה לפנינו עד אחר, שאי אפשר לחשב עליו כזאת,
 הוא רבי יעקב ב"ר שמשון, האומר בספר העבור שלו, כ"י (פכ"ו), כלשון
 הזה: "עוד מחזור אחר יש לחמה של תקל"ב שנים, ויש בו כ"ט (צ"ד):
 כ"ח) מחזורי יטי"ן וי"ט מחזורי כחי"ן ותקופות החמה והלבנה קרובין
 להיות שווין. ולפי דרכנו למדנו שג' מחזורים הן: מחזור תקל"ב ומחזור
 כ"ח ומחזור כ"ט (צ"ד: י"ט), כדברי רבן גמליאל ומשנת רב אדא,
 ולדברי רבי אליעזר בן הורקנוס ומשנת שמואל הוצא מחזור
 כ"ט (צ"ד: י"ט) ותן במקומו מחזור כ"א (ו). הרי שגם הוא ידע ממחזור
 תקל"ב, שכפי מה שאמרנו אין לו מקום אלא בשנת החמה של שס"ה יום
 ורביע. וקרוב לשער, ששאב דבריו ממקור קדמון (כאשר נראה עוד להלן,
 היו בידו מקורים כאלה), שחשב מחזור זה למצמצם לגמרי, וכדרך שחשב
 כך גם קליפוס בזמנו; אלא שריב"ש, שבימיו כבר נתקבלה מדת החדש
 כ"ט י"ב תשצ"ג, ושהמחזור בן י"ט שנה מניח אחריו יתרון שעה ותפ"ה חלקים,
 מתאר אותו כמו שהוא באמת, שתקופות חמה ולבנה קרובות בו להיות
 שוות.

(ב) רבי שבתי דונולו, בדברו על שמוש שנים-עשר המולות לחדשיהם
 בשנת החמה, יאמר: "ואף-על-פי שנוצר עם אות הא (הראשונה בי"ב
 פשוטות) טלה וניסן, אינו מושל מזל טלה בכל ימות חדש ניסן, אלא מיום
 תקופת ניסן ועד ל' יום וי' שעות ומחצה. ואף-על-פי שנוצר עם אות
 וא"ו מזל שור ואייר, אינו מושל מזל שור באייר, אלא מיום כלות מזל

(ו) מדברי הרב יוצא, שבריתא דשמואל לא ידעה עוד את המחזור בן י"ט שנה,
 ויחד עם פרקי רבי אליעזר היתה חושבת לפי המחזור בן פ"ד שנה, שהיא שנה לארבעת
 מחזורים של כ"א שנה; ואפשר שפך היה כתוב בנוסח הברייתא שהיתה לפניו. וכנגדה היתה
 משנת רב אדא, וכן משנה או ברייתא מיחסת לרבן גמליאל, שחיו מאחרות מברייתא דשמואל,
 חושבות לפי מחזור בן י"ט שנה. בכל-אופן אין דברי הרב מדקדקים הסב. כי מי שחשב
 למחזור כ"א אין לו כל ענין עם מחזור של תקל"ב, שאינו כסלו של כ"א. ואולי יש להגות
 הוצא מחזור י"ט ותקל"ב ותן במקומו מחזור כ"א ופ"ד.

טלה ועד ל' יום וי' שעות ומחצה, וכן לכל חדרש וחדש... אינו מושל המזל הנוצר עם החדש כל אותו החדש שנוצר עמו, אלא מתחיל מזל טלה מיום י"א לאחר קלנדש והוא יום התקופה, ומשמש עם החמה ל' יום וי' שעות ומחצה, וחוזרין ומתחילין מטלה ומשלימין בדגים" (חכמוני, הוצאת קסטילי, צד 77; הוצאת גולדמאן, דף ע"ג, ע"ב). פונת המחבר ברורה, שאין ימי שמוש המזלות מכונים עם חדשי החמה של השנה היוליאנית, אלא כל אחד מהם מתחיל לשמש משעה שהחמה נכנסת בו. מזל טלה אינו מתחיל לשמש מתחלת חדש מרס, מיום קלנדא (Calendae) שלו, אלא מיום תקופת ניסן, הנופלת זמן ידוע, לאחר קלנדא, וכן בכל יתר המזלות. פרוש זה הוא פשוט ומובן מעצמו, אלא שהמספר י"א הוא משבש; ואם באנו לתקנו לפי תקופת שמואל, הנופלת ברב השנים בכ"ו לחדש מרס, נצטרך לשבש שתי אותיות המספר, ולכן קרוב בעיני יותר להגיה י"ח במקום י"א (1), והוא מכון עם תקופת הברייתא, הנופלת לפעמים בי"ח ולפעמים בי"ט לחדש מרס יום י"ח, לאחר קלנדא. תקופה זו מכונה מצד אחר עם תקופת הרומיים הקדמונים. מפי קלומילא ופליניוס (המובאים אצל גינצל, ח"ב, צד 282) אנו יודעים, כי יוליוס קיסר העמיד ארבע תקופות השנה לא על תחלת המזלות המכונים להן, כי אם על המעלה השמינית מהם, ולכן תקופת ניסן חלה אצלו בכ"ה לחדש מרס, וכניסת החמה במזל טלה ביום י"ח בו. גם כניסת הנוצרים הרומית קצבה את גבול פסחה, לא ביום כ"א למרס, ככנסייה האלכסנדרית, כי אם בי"ח בו. חדש האביב אצלם, לפי עדותו של ויקטוריוס, מיום חמישי למרס עד יום שלישי לאפריל (עין אינדקס, ח"ב, צד 247), וזה מפני שהאלכסנדריים חשבו את גבול הפסח מיום שווי היום והלילה, שהיה אצלם ביום כ"א למרס, והרומיים חשבוהו מרגע כניסת השמש בצורה הקבועה של מזל טלה. אבל ראוי להעיר, כי אם בימי יוליוס קיסר היה רגע שווי היום והלילה ורגע כניסת השמש בצורת מזל טלה – שני זמנים נפרדים רחוקים זה מזה כשבעה או שמונה ימים, הנה כבר במאה הששית למנין הרגיל התלנדו שני זמנים אלה והיו לאחדים; כי בסבת העתקת המזלות, נקדת שווי היום והלילה

(1) אות ח' נוחה מאד להתחלף באות אלף בכתב רש"י, אם במקרה ישתרבו הקו השמאלי שלה עד למעלה מגנה מעט. ושלא להרכות בראיות, אביא רק דוגמה אחת, שנשנתה בה הטעות הזאת פעמים. במדרש, לקח טוב" כ"י פטרבורג: וזה פחה לנו תחר"ם (לחרבן), שהיא דתתס"א (צ"ל: דתתס"ח) לעולם, ולא עוד שאנו מונין למלכות יונים את"א (צ"ל: אח"ח) (עין בזר, במבוא, צד 24).

בהוצאת גולדמן, שנעשתה על"פי אותה של קסטילי, נדפס, צ"א יום לאחר קלנדא. ונראה, שהוא תקין המדפיס, אשר ידענוהו לאוהב לתגיה מסבא, שיוע שיש בין תקופת לתברתה צ"א יום, וחשב שהלשון, והוא יום התקופה" הוא פרוש למלת קלנדש. אבל תקון זה אינו אלא קלקול. ובאמת מלת קלנדא ברומית הוא ראש חדש, וכן אמרו בתלמוד על ראש חדש ינואר: קלנדא שמונה ימים לאחר התקופה" (ע"ז, ת, ע"א); ואם כן, לפי תקון המדפיס הזה, תפול תקופת ניסן בראש-חדש אפריל, שמונה ימים לאחר זמנו:

מתנועעה ממזרח למערב מעלה אחת בע"ב שנה בקרוב, ובזמן ברייתא של שמואל כבר קדמה התקופה לרגע כניסת השמש בנקדה שהייתה נחשבת לפנים לראש טלה, כשלשה או ארבעה ימים. אבל קרוב לשער, שלא הבחינה הברייתא בין שני זמנים אלה, וחשבה את התקופה, שהיא רגע שווי היום והלילה, לדבר אחד עם כניסת השמש בצורת טלה אשר במזלות הקבוצים.

ג) החכם הערבי אלבירוני אומר בספרו, שיש ליהודים שני מיני תקופות: האחת גסה, שמדת שנתה היא שס"ה יום ורביע, והאחת מדקדקת, שמדת שנתה היא שס"ה יום ה' שעות ועוד 3791 חלקים מחלקי 4104 בשעה, ושבניסן של בריאה חלה התקופה, לפי שתי הדעות, בתחלת ליל רביעי, ט' תרמ"ב קדם המולד. התקופה השנייה, כאשר העירותי בפרק המולדות והתקופות, מכונת מפל צד לאותה שאנו רגילים לכנותה בשם תקופת רב אדא, והראשונה מכונת לתקופת שמואל לפי מדת שנתה, אבל לא לפי נקדת התחלתה. אי אפשר לתלות הדבר בשגגת המעתיקים, או בפליטת הקולמוס של המחבר, כי במקום אחר הוא מביא שתי תקופות אלה במשפט, לראות איזו מהן מכונת יותר עם תוצאות חכמת-התכונה. לתכלית זו הוא יוצא מתשרי של תאריך אדם (של וי"ד) ועובר עד תשרי של שנת ד"א תש"ס, וקוצב את מספר הימים שביניהם, והוא מוצא שאם נעשה מהם שנות חמה בנות שס"ה יום ורביע, אז תפול תקופת תשרי בשנת ד"א תש"ס, ביום הראשון לחודש תשרי א' של הסוריים, שהוא שנה לאוקטובר של הרומיים (עין מחלקת רס"ג, צד 133-134, ששם העתקתי כל דברי אלבירוני בענין זה). כל החשבון הזה אינו מניח אחריו שום ספק, כי באמת נתן אלבירוני התחלה אחת לשתי תקופותיו. אבל מה טיבה של תקופה זו, שהיתה נופלת בימיו בראשון לחודש אוקטובר, שלא ידענוה עוד ממקום אחר? התשובה הנראית פשוטה ביותר היא, שבין אלבירוני לתקופת שמואל, אלא שנתעלם ממנו, שתקופתו קודמת למולד ניסן לא בט' שעות ותרמ"ב חלקים בלבד, כי אם עוד בשבעה ימים, ולכן יצאה לו תקופת תשרי שחקר אחריה בראשון לחודש אוקטובר, בזמן שתקופת שמואל נופלת באמת בכ"ד לספטמבר. אבל הנה היתה תקופת שמואל אותה ש, בפרהסיא, והיתה נוהגת במעשה, וגם תוכני ערב, שהיו משתמשים גם בשנת-החמה היוליאנית, צריכים היו לדעת גם את תקופות יוליוס קיסר, המכונות לאותן של שמואל; ומה ראה אלבירוני לבקשה על-ידי חשבונות ארפים ולטעות בהם, בזמן שהיה יכול לקחתה כהויתה מן המציאות, ולראות שהיא נוטה מן האמת שבעה ימים ולכן מי יודע, אם אין לנו כאן עסק עם שרידי שיטה ישנה, שלא היתה משמשת עוד בימי אלבירוני, ולכן לא היתה ברורה לו כל-צרכה. בין התקופה הזאת ובין אותה של רב אדא היה באמת הבדל של שני שבועות, אבל ההבדל הזה לא היה במעשה, שהיתה אחת מן התקופות מתאחרת מחברתה בזמנו של אלבירוני ארבעה-עשר יום, כי אם הבדל בעיון, שבשעור כזה היו נבדלות זו מזו

בשעת הבריאה: התקופה הגסה חלה או בתחלת ליל רביעי, שיומו הוא יום י"ט לחדש מרס, בזמן שהתקופה המדקדקת חלה שני שבועות אחריה, בתחלת ליל ד', שיומו הוא יום שני לחדש אפריל. החכם הערבי שמע, שלפי שתי התקופות חלה תקופת ניסן הראשונה יחד עם מולדו, ולא קדמה לו רק בשעור ט' שעות ותרמ"ב חלקים, וסבר שהתחלה אחת לשתי התקופות (בשני לחדש אפריל), ולכן האריך להוכיח שהתקופה הגסה מתאחרת בימיו שני שבועות; ובאמת היו נופלות אז גם שתיהן בזמן אחד בקרוב, אלא שבזמן הבריאה היו נבדלות זו מזו בשעור הזה. אבל יותר מן ההוכחות האלה, שאין כלן שוות לטובה (ובפרט ההוכחה האחרונה מדברי אלבירוני, שבכל-אופן לא נמלט מטעות בהבנת התקופה שהוא דן עליה, אין בטחה להכריע את הכף, ולא הסאתיה כיראם כסמך וסניף בלבד, תוכיח חזונו של העיון אשר לפנינו, הנושא בליו חותם זמנו, ראשית ההחדשות המדעים, בטרם הספיקו עוד להכמת לרש באדמת-נטעם החדשה; כי גם התקופה גם המולד נוטים בשעור מקום מן האמת, והוא הדבר, שבעל הברייתא, גם בעל פרקי רבי אליעזר, שנשענו בחשבונותיהם על העיון הזה, קובעים את מולדותיהם, כדרך כל הקדמונים, בתחלת ליל רביעי, ואינם מכניסים את-עצמם כלל להגבילים בשמות, כי ידעו בעצמם, שאין יסודות החשבון שבידיהם מספיקים למצות אותם בדיוק הראוי. ולכן קרוב הדבר, שגם במחזור העבור לקחו להם ליסוד את שנת-החמה במדתה הגסה, שס"ה יום ורביעי, ואת מדת החדש כ"ט י"ב ת"ת בקרוב, לא את מדת התקופה המדקדקת של "רב אדא" ולא את מדת החדש המדקדקת של הפרכוס, שלמדו אותן אחר-כך מספר אלמגסטי (1).

ה. סדור שנות העבור במחזור של י"ט שנה. בראשית התקופה הזאת, האחרונה בדברי ימי-העבור, היה גם זמן המעבר ממחזור של פ"ד שנה למחזור בן י"ט; ולכן נזכרו שניהם בפרקי רבי אליעזר (2).

(1) המחזור הגס הזה, שמדת החדש עולה בו לכ"ט י"ב ת"ת בקרוב, נתקבל כידוע אצל הנוצרים בועד הניקאני בשנת 325 למנין הרגיל. אבל בזמן שאצל היהודים לא שמש אלא זמן קצר (ולכל-היותר כתשעים שנה), עברו עליו אצל הנוצרים יותר מאלף וחמשים שנה, עד שנתעוררו על חסרון דקדוקו בפעם הראשונה בשנת 1382, ועוד מאתיים שנה, עד שנתקן על-ידי האפיפיור גריגור בשנת 1582; וכנסית-הנוצרים המזרחית קובעת עדי-היום את מועדיה על החשבון המשמש הזה.

(2) בפרקי רבי אליעזר (סוף פ"ח): „בראש חדש ניסן נגלה הקדוש ברוך הוא על טשה ועל אהרן בארץ מצרים, והיתה שנת ט"ו של מחזור הגדול של לבנה, שנת י"ז למחזור העבור". הדבר ברור, שמתחזור העבור הוא מחזור של י"ט, ששנת יציאת מצרים חלה בו, לפי מנין וי"ד, בשנת י"ז. ובשם „מחזור גדול של לבנה" הפונה לפירדעתי לתקופה בת פ"ד שנה, או של ארבעה מחזורים בני כ"א שנה, שהשתמש בהם בעל הפרקים (סס), ושיתבאר ענינם בפרק המהזורים, אלא שמחזור הגדול הזה נחשב לפי מנין המוסיפים שתי שנים על שנה עולם (עין האריך בריאת העולם, סמן ז), ששנת יציאת מצרים נופלת בשנת כ"א תנ"א לסנינם, והיא שנת ט"ו למחזור הגדול הזה.

המעברים האחרונים, שחיו בארצות-המערב, חושבים, שמספרים אלה מתחילים מראשית המחזור (ומוצאי עבור של סוף המחזור שקדם לבריאה), ומקבוצם יצאו לנו כסדרן, זו אחר זו, כל שנות העבור לפי מקומן במחזור (שהם מונים, כמובן מעצמו, כמנהגם ממולד בהר"ד); ולפירוזה יצא לנו לדעת רבי אליעזר הפמן גה"ח אדו"ט, לדעת חכמים גו"ח אדו"ט, ולדעת רבן גמליאל גו"ח אדו"ט. כך הבין את הדברים בעל "יסוד עולם", שהוסיף על סוף דברי הברייתא: שהוא סדר גו"ח אדו"ט האמור, והלכה כרבן גמליאל.

ונראה, שלא היה המחזור בן י"ט שנה נחוג עוד בזמנו של בעל "ספר יצירה", כי אלו ידע את המחזור הזה, שיש בו י"ב שנה פשוטות ושבע מצוללות, היה יכול להשתמש בו כדוגמה דרושה מאד לחפצו, לייב פשוטות וז' כפולות שבאלף-בית, דוגמה יפה מצד אותן שחביא.

ומצאתי רמז יפה למחזור הזה (מי איכא מידי דלא רמיזא באורייתא) אצל הקראי בעל גן עדן (סוף ענין הבדל שנה משנה), שהמקרא הראשון שכתורה הוא בן ז' תבות והאחרון בן י"ב. אולם הרמז הזה לא צפת על אדמתו, ונזכר כמה מאות שנה לפניו בספר-העבור לרשב"ם, שחבאתי בפנים (עין במבשר, שם).

1) רמשיש (ב"היונה", 15) משער, שצ"ל: שנים שלש. ובפרי"א כ"י, שחיה ביד תר"א עשטיין, כתוב: שלש שנים, שלש שלש, גו"ח י"א י"ז י"ט שנים ושלשה (מקדמוניות היהודים, צד 21). אם נשמיט מתוך המאמר את הסמן גו"ח י"א י"ז י"ט, שהיא בורא הוספה מאחרת, ונוסיף לפני הפמן את המלה שלש, יהיו הדברים מכוונים עם דעת רבי אליעזר ביסר"ע.

דברי ימי-העבור האחרונים

וכן אמר עוד לפניו הרשב"ם: „וקיימא לן כרבן גמליאל בכל מקום“ („המבשר“, שם) (י). וכן הבין רמ"ש („היונה“, צד 20). הר"א שווארץ („דער יודישער קאלענדאר“, צד 78). הר"א עפשטיין („מקדמוניות היהודים“, צד 18). רצ"ה יפה בהערותיו ל„מאור עינים“ (נרשה, תרנ"ט, צד 278). ולפי-זה היתה מחלוקת בין החכמים בסדור שנות העבור, וגם אפשר היה לתת טעם לדעות החלוקות (2). אבל כל חכמי המעברים אשר במזרח יש להם דרך אחר בהבנת דברי הברייתא הזאת; וכשם שמצאו אחיהם שבמערב, המונים מבהר"ד, את סמן העבור שלהם, גו"ח אדו"ט, בדברי רבן גמליאל, כך מצאו הם, לטי מזנים ממו"ד וי"ד, סמנם בהז"י גו"ח, בדברי רבי אליעזר. כבר הבאתי (בתאריך בריאת עולם, סמן ז) את דברי בן עלאן, האומר: „ודע, כי חכמים הראשונים היו נוהגים בעבור גבטב"ג, והאמצעיים נהגו אדו"ט בה"ז, וחכמי הדור נהגו בהז"י גו"ח. כי הראשונים היו משליכים משני בריאת עולם שנים שנים... והאמצעיים השליכו שנה אחת... וחכמי הדור הזה לא השליכו מאומה ונהגו בהז"י גו"ח; וכולם חוזרים על טעם אחד“ (3). והסופר הערבי אלבירוני יזכיר גם הוא את שני המחזוריים

(6) יש מן המעברים, שאינם מעתיקים מדברי הברייתא אלא דעה רבן גמליאל בלבד, המבנת לפי הבנתם, כאמור, לסמן גו"ח אדו"ט שלנו. ככה נמצא בספר-העבור משנת ה"א ט' (כ"י, ברלין, סמן 221) הלשון: „וכן מצינו בברייתא, כיצד מעברין? שלש שלש שנים“ (עין רשימת רמ"ש, נה, II), ובספר „הכמת המזלות“ (צד 62): „ותנן בר"ה (בברייתא?) שנות העבור ר"ג אומר שלש שלש שנים שלש שלש שנים וסמן גו"ח, י"א י"ד י"ז י"ט ובקיצור גו"ח אדו"ט“.

(2) בשנת ט"ז למוזזר תפול תקופת ניסן, לדעת רב אדא, ט"ו ימים ג' שעות ועוד לאחר המולד, ובכל-זאת אין אנו מעברים את השנה, כאשר יאמרו המעברים, מפני שיום תקופה מתחיל. אבל לפי דעת חכמים יום תקופה גומר (עין סנהדרין, י"ג, ע"א), ולכן צריכה שנת ט"ז להעבר. קשה הרבה יותר להבין דעת „רבי אליעזר“, המעבר גם את השנה החמישית, שהתקופה מתאחרת מן המולד רק י"ג יום שעות ושמות בקרוב, והתקופה האמיתית אינה מתאחרת כ"אם עשרה ימים וט"ז שעות.

אבל ראוי להעיר, שהנוצרים בקביעת פסחם משתמשים בסמן גו"ח אדו"ט — והראב"ע נותן להם סמן: והיו כלא היו (ספר-העבור, דף ו, ע"ב). ויש לפי זה מקום לאמר, שבעלי דעה זו המיחסת לרבי אליעזר היו נוטים לקבל את המחזור הזה, שמצאוהו מוכן ועומד לפניהם.

(3) עזבתי פה את הטעמים שנתן בן עלאן לחלוטים אלה (משנת הבריאה ומשנת המבול), וכתבתי במקומם נקודות, מפני שערכב בטעות שני דברים שאין להם קשר זה עם זה, ולא הבדיל בין מנין בני בבל ובין מנין בני ארץ-ישראל. שנת המבול כבר נגרעה במנין הבריאה של בני בבל, כאשר יאמר רס"ג כשם „אחרים“, וכן יחשב גם קרקסאני גרעון שנת המבול לטעות לבני בבל, שהוא הולך אחריהם במנין הבריאה (תאריך בריאת העולם, סמן ח), וכן כבר נגרעה אצלם שנת הבריאה על-ידי שהם מתחילים מנין הבריאה ממולד וי"ד. וכן אנו שומעים מפי רב האי ואלבירוני וגם מפי בן עלאן בעצמו, שהפוחתים שנה או שנתיים פוחתים אותן מסמן בהז"י גו"ח, שהוא סמנם של בני בבל; ובאמת אותם המדברים על גרעון שנת הבריאה ושנת המבול, הם בני ארץ-ישראל, המוסיפים שנה או שנתיים על מנין בני בבל, ולכן הם אומרים על בני בבל, שפחתו אותן משנות העולם, וחם (בני ארץ-ישראל) הוורים ומשלימים אותן, על-ידי שהם מונים שנות העולם מבהר"ד או מד' כ' ת"ח (עין תאריך הבריאה בכל המקומות שהזכרתי).

בהנ"י גו"ח ואדו"ט בה"ז - היוצא מן הראשון על ידי גרעון שנה אחת - שהיו נוהגים לטי דבריו בטוריא ומוסיף ואומר: ויש עוד חכמים אחרים הגורעים שתי שנים משנות היצירה וחושבים על פי הסימן גבטב"ג או גה"ח אדו"ט, ואומר, שנתפשת ביותר והוא חביב ומקבל אצלם, מפני שנתיסד על-ידי חכמי בבל. ואלבירוני עורך שלשת המחזורים בשלשה עגולים זה לפנים מזה, להראות שאין הבדל ביניהם במעשה ושלשתם אחד הם, אלא שהשני פוחת שנה אחת והשלישי שתי שנים משנות היצירה, שהראשון חושב להן (בגוף הערבי, צד 156, ובתרגום האנגלי, צד 165). והדברים מפְּרָשִׁים עוד יותר בתשובת רב הא"י גאון, הנותן טעם לכל אחד משמנים אלה. כי אחרי שאמר על החושבים לפי סמן בהנ"י גו"ח, שאחזו את השנים כתקונן ולא פחתו ולא הותירו (כדרך שכתב כך גם בן עלאן), הוא מוסיף ואומר: ואלו אמרו, כיון שבשביל עבור השנה מחזור זה, נקרב את הדבר, ונפיל מן העיקר שתי שנים (ו) ונתחיל משנה כבושה (שנת עבור) ונהגו אדו"ט בה"ז. ומהם אמרו, כיון שאנו צריכים להראות את הלמד, איך אנו מקרבין שנת הלבנה לשנת החמה בהאסף היתרונות, טוב לשום מעמד אחד שיבין את הדבר ונהגו ג"ב גג"ג ב"ג" (תשובת רב הא"י מובאת בספר העבור להנשיא, צד 97).

הנה לפנינו שלשה חכמים מבהקים, שהיה הסמן ג'ב'ט'ב'ג' נוהג ביניהם, אומרים פה אחד על סמן העבור שבידינו (בהנ"י גו"ח למונים ממולד וי"ד, גו"ח אדו"ט למונים מבהר"ד) כי אחד הוא עם סמן גבטב"ג, המשם בפי רבי אליעזר, ולא כאשר יחליטו חכמי המערב, שהוא מכון לסמן גג"ב גג"ב המיחס בברייתא לרבן גמליאל. דברי מי משני מחנות חכמים אלה מחזירים יותר בהבנת הברייתא? נוטים היינו לבפר את דעת חכמי המזרח על-פני חכמי המערב, הרחוקים יותר ממיסדי העבור במקום ובזמן. אבל נפלא ממנו לפרנס על-פיהם שתי הדעות האחרות אשר בברייתא. הסמן גג"ב גג"ב המשם בפי חכמים, אם נמנה תחלתו ממוצאי עבור ראשון, יקבל לפי מנין בני-מזרח את התמונה בהנ"י גו"ח ולמנין בני-מערב גו"ט אדו"ט, ונמצא בשנת ח' למחזור לפי חשבוננו תקופת ניסן נופלת ט"ז ימים ט"ז שעות תשפ"ג חלקים ל"ב רגעים אחר מולדו. מוזר ומתמיה עוד יותר הוא הסמן גג"ב גג"ב המיחס לרבן גמליאל, המקבל לפי חשבון בני-מזרח את התמונה בהנ"י גו"ט ולחשבון בני-מערב אגו"ט אדו"ט; וזרות כפולה בדברי שנת א' לחשבוננו, שתקופת ניסן חלה בה ט' תרמ"ד לפני המולד, היא מעפרת ושנת ח', שחלה בה בי"ז למולדו, היא פשוטה, - דברים שאין להעלותם על הדעת.

(1) שתי שנים מקטעות, מחצית השנה מניסן של בריאה עד תשרי של י"ד, ושנת שאחריה. אבל אפשר גם-כן, שהלשון הזוהי, ונפיל שתי שנים" אין מקומו כאן, כראש לחלן אחרי המאמר. טוב לשום מעמד אחד וכר", ואז יהיו הדברים סבירים עם עלאן ואלבירוני.

מצד אחר אנו רואים, שבני-מזרח היו משתמשים בשלשה מחזורים שונים זה מזה למראה-עינים, ובאמת אינם נבדלים אלא בהתחלת מנינם. דבר זה יזכרנו את אשר שער כבר החכם רעבענשטיין (אהרן בערנשטיין) ששלשת המחזורים השונים בברייתא מחזור אחד הם, אלא שמתחילים מומנים שונים, כי יש במחזור י"ט שבעה מחזורים חלקיים, שלשה משלש שלש, אחד משתי שנים, שנים משלש שלש, ואחד משתי שנים (היונה, צד 34); ומי יודע, אם לא כך הבינו חכמי המזרח את דברי הברייתא. אך מה הם הזמנים, ששלשת הסמנים מתחילים מהם? אולי אין אנו צריכים לחפש הרבה, והם התאריכים השונים שהיו נהוגים בישראל מאז. הסמן הראשון השנוי בברייתא גבטב"ג, או גה"ח אדו"ט לפי אלבירוני, כבר שמענו עליו, שהוא מִכְּנָן עם בהו"י גו"ח של אנשי מזרח, אלא שהתחילו אותו, מטעם שכתב רב האי, לא משנה ראשונה של בריאה, כי אם ממוצאי עבוד הראשון. השני, המושם בפי "חכמים", מִכְּנָן הוא עם תאריך השטרות (המתחיל לפי חשבוננו בשנת ג"א ת"ן) ועם תאריך החרבן (המתחיל משנת ג"א תת"ל) בשנת י"א למחזור, המעברת, וכאשר התחילו למנות, מטעם האמור, משנה שאזרייה, ממוצאי עבוד, יצא להם הסמן גג"ב גגב"ג או גו"ח אדו"ט. הסמן השלישי, גג"ב גגב"ב של רבן גמליאל, כבר הכירוהו הישראלי והבריו שהיא גו"ח אדו"ט של אנשי מערב, שמתחיל גם הוא ממוצאי עבוד (1).

(1) גם החכם קה"ל הניחם הכתוב בברייתא הזאת, שד"ק ידברו תוספתא, מגיע בחקירותיו לתוצאות נפלאות. מחליט גם הוא, שסמנם של "חכמים" ושל רבן גמליאל סמן אחד הם, אלא שבדלים זה מזה בהתחלת מנינם. בסמנם של "חכמים", גו"ח אדו"ט, הוא רואה את ההנהגה הכנענית (כלא היה ולא נברא, ונולד לו רק בדמיונו, כאשר יחבאר בפרק מחזור העבוד). המתחיל משנה ראשונה לנבונאסר (747 לפני המנין הנהוג, ג"א י"ד ליצירה), ושנות העבוד בו הן (לפי דעתו) גו"ח אדו"ט. "חכמים" קבלו את המחזור ההוא כמורשתו אצל הבבלים, בלי שנהגו בליסיהוא, ורבן גמליאל העתיק את התחלתו לשנה ראשונה של גלות בבל (שהיתה לדבריו לא בשנת 586 לפני המנין הנהוג, כי אם בשנת 587, או ג"א קע"ד). ועל-ידי כך נשתנה לו הסמן גו"ח אדו"ט לגו"ח אדו"ט (לעשרבון דער יידישען כרפנאָלֶאָגיע, צד 356). אך כאשר הגיע לשיטת רבי אליעזר – היתה מבוכתו. בראשונה חשב, כי גם סמנו אחד הוא עם שני הסמנים הקודמים, אלא שהוא מתחיל שלש שנים אחר גלות בבל; אבל מפני שלא מצא בשנה הזאת כל מאורע חשוב, שיוכל להיות סבה להתחיל ממנה מנין אחר, גמר אחרי-כך אָמַר, שמחזורו של רבי אליעזר הוא מחזור אחר לגמרי, משנה בכל מחבריו הקודמים, לא כשנים הראשונים שבאמת אינם אלא אחד (אבל מפני-מה נשתנה סמנו של רבי אליעזר מחבריו?), והוא מוצא סבת החלוקה בין רבי אליעזר וחבריו במדת החדש, שהיא לפי רבי אליעזר כ"ט י"ב תש"ך ולפי רבן גמליאל ו"חכמים" כ"ט י"ב תש"ג (שם, צד 371). אבל כל דבריו הם פסומי מלין בלבד, החכם מהלך אינו חושש לפרש לנו באיזה דרך יצא לנו סמן גה"ח אדו"ט ממדת החדש כ"ט י"ב תש"ך, ושני הסמנים האחרים ממדת החדש של כ"ט י"ב תש"ג. ובאמת מדת החדש רחוקה מהיות הכנה הראשית לסדור שנות העבוד במחזור, שיותר הרבה משתוא תלוי במדת החדש, תלוי הוא במרחק התקופה מן המולד בראשית המחזור ובתחלת מנינו. וכל מי עיש לו ידיעה מועטת בחשבון, יוכל למצא למדת החדש כ"ט י"ב תש"ך (וכן לכל מדה אחרת) גם סמנים גו"ח אדו"ט וגו"ח אדו"ט וסמנים אחרים כרצונו.

דברי בן על אן, אם נצרך אליהם את דברי רב האי, פותחים לנו שער, לראות ולהכיר גלגולי צורתם של סמני המחזור, מראשית הוסדו עד שקבל את תמונתו האחרונה. בשעת תקון המחזור, כאשר צץ הצרך לסדר בו את שנות העבור, היתה הדרך הישרה ביותר, המובילה אל המטרה, לקצוב את השנים על-פי מרחקי הזמן שבין עבור לחברו. ולכן אנו רואים את החכמים הראשונים נוהגים בעבור גבסב"ג, או סמנים אחרים השנויים בברייתא, כדי, להראות את הלמד, איך אנו משוים שנות הלבנה עם החמה בה אסף היתרונות. אבל לאחר שהנהג המחזור הזה במעשה הפסיד הטעם הזה את פחו, ולמחשבים היה נוח יותר לציין את שנות העבור על-פי מספרים, סדוריים, העוברים על-פני כל המחזור, מראשו ועד סופו. אלא שבתחלה מצאו לנכון להתחיל את המחזור לא בשנת בריאה, כי אם משנה שלאחריה, מעבור ראשון, לרמוז בזה על ענין המחזור וספתו, שבשביל עבור השנה נעשה; אבל אחר-כך חדלו לחוש גם לטעם זה, ובחרו לתת למחזור התחלה אחת עם שנות העולם, האמצעיים נוהגים אדו"ט בה"ז, וחכמי הדור הזה (מן הבבלים המונים ממולד וי"ד) נהגו בהז"י גו"ח, ואנשי-מערב (המוסיפים שנה אחת על שנות הבריאה) – גו"ח אדו"ט.

ו) סדר הקדוש על-פי השבון. בדרכים כאלה, הרחוקים עוד מן הדקדוק, היו חכמי הדורות משתמשים עוד זמן מסים. תורת העבור היתה יוצאת כקדם מציון, וסדרי מועדות – מירושלים. מן העת אשר פסק הקדוש על-פי הראיה, ובמקומו בא הקדוש על-פי החשבון, שהיה יכול להעשות בכל מקום, על-ידי כל איש, אשר לא זרו לו יסודותיו, מן העת ההיא אבד לארץ הקדושה ולחכמיה הרבה מערכם וחשיבותם. אולם חכמי ארץ-ישראל, אשר לא אבו להוציא מידם את זכות קביעת-המועדים, שהיתה להם מקדם, השתדלו מצד אחד להחזיק את חשבון העבור בסוד ובצנעא, ומצד אחר לא חדלו להחליט, עד הימים האחרונים, כי גם אחר תקון החשבון – אך ליושבי ארץ-הקדוש המשפט לעבר שנים ולקבוע חדשים. ואפילו נביאים בחוצה לארץ והדיוטים בארץ-ישראל, אין מעברין את השנה אלא על-ידי הדיוטים שבארץ-ישראל (פר"א, ט"ח), וסמיכת הכל, שיקדש ראש הסנהדרין, שהוא ראש הישיבה, אחר אותו החשבון וכו', וכל העושין על אותו החשבון צריכין הן, במצות התורה, לסמוך על דברי גאון החבורה, וכל שהם עושין בכל גליות ישראל, צריכים הם לחשוב, כי מפיו הם עושים. ואם אינם עושים כן, אינם יוצאין ידי חובתן (מגלת רבי אביתר). וכשהיו בית-דין של ארץ-ישראל יושבים בחוצה לארץ, היו הולכים לארץ-ישראל לקדש שם את השנה (עין מגלת רבי אביתר, שהובאה במחלקת רס"ג, צד 34 וצד 150). ובשיטה זו אחז הרמב"ם בספר המצות (עשה קנ"ג) ובהלכותיו (קה"ת, ספ"ה), שקביעת השנה אינה נעשית גם עתה אלא על-ידי בית-דין שבארץ-ישראל, וזה שאנו מחשבים בגולה כל אחד במקומו אינו אלא לגלוי מלתא בלבד. וכאשר נראה עוד להלן, היו בני

בבל, שבכל-אופן לא היו נופלים מהם בחכמה ובמנין, מקבלים קביעת המועדים של חכמי ארץ-ישראל; ועוד בתחלת המאה השביעית לאלף החמישי לא חשבו לטול גדלה לעצמם בדבר הזה.

אבל גם בארץ-ישראל עצמה לא היתה הרשות לכל הבאים בסוד העבור, להשב מועדות ולהודיעם בעם. חכמי ארץ-הצבי מתחו את דרשתם: „מה אתם בית-דין אף לדורות בבית-דין“ (מכילתא, פרשת בא) אף על הקדוש על-פי חשבון. וכשם שבזמן הראיה לא היתה קביעת החדשים והשנים יוצאת אלא מבית-דין הגדול, כך גם לאחר תקון החשבון לא היו סדרי מועדות יוצאים אלא מיד בית-דין.

ובאמת היתה מסירת החשבון ביד כל איש יכולה להביא קלקול לא-מעט בקביעת המועדות. כי כל איש אשר סגל לעצמו את כלליו וידע את היסודות הראשונים בחשבון, אף שהוא בור ועם-הארץ לשאר דברים, היה בכחו להשב את המועדים ולפרסם אותם בקהל, וכדרך שאנו רואים גם היום לוחות-השנים יוצאים לאור, מבלי אשר נדע מי אביהם. דבר כזה יכול היה להביא את העם להקל במועדות ובקדשתם; ובשעה שקביעת השנה לא היתה מברעת על-פי הכללים, שהיו נוהגים בפרק ההוא, והיתה תלויה בשקול הדעת (עין להלן, סמן ח וי"ב), לא יכלו הקהלות להמלט מפרוד הדעות במחלקות. גם מקום היה לדאג, פן יטעה אחד מן המחשבים ויכשיל את הרבים (1). אבל חכמי ישראל שקדו על תקנת המועדות, שלא יהי כל הרוצה לטול את השם בא ונוטל, וגם אחרי שנתקן החשבון היו סדרי מועדות יוצאים מידי ועד מיוחד לכך, כדרך שהיה הדבר בזמן הקדוש על-פי הראיה. וכדי להעלות את ערכו בעיני העם, הגדילו מספר חברי הועד, ותחת אשר לפנים היו מקדשים את החדש בשלשה, ובעבור השנה היו פותחים בשלשה וגומרים בשבעה, הגדילו עתה את מספר החברים לעשרה, שנאמר: אלהים נצב בעדת אל, ואין עדה פחותה מעשרה; ואם נתמעטו, מביאים ספר-תורה ופורשים אותו לפניהם (פרקי ר"א, פ"ח). מספר עשרה של אנשי הועד, שהוא מספר זוגי, מוכיח עליהם, שלא נכנסו לכאן לשאת ולתת בדבר, אם יש לקדש את החדש ביום זמנו או ביום עבורו, או אם ראויה השנה להתעבר אם לא, כדרך שהיה הדבר בזמן שהיו מקדשים על-פי הראיה ועל שלשת הסמנים, כדי להכריע את הדבר ברוב דעות, שהרי כלל גדול בידינו, שאין בית-דין שקול. הועד הזה שאנו רואים נתאסף באן לשם פגנה אחרת, לפרסם ולהודיע ברבים את משפט השנה וקביעת המועדים, שכבר נעשתה ונגמרה אצלם קדם-לכן; וככל דבר שבקדשה עשוהו בעשרה. יכולים אנו להתליט, שהיו בקרב הועד אנשים מיחדים לכך,

(1) משיגו של בן מאיר, בבואו להראות על-פי קביעת השנים שעברו את בטול שיטתו, הרים על-גוס עשר שנים, שנקבעו לפי מולדותיהן כנגד כלל אמר"ת במר"ת, ובמספר המועט הזה טעה בחשבוננו כמה פעמים (עין „מחלקת“, צד 82, בהערה). ואם כך ארע לאיש מתגורר במלאכתו, לאנשים שאינם בקיאים ורגילים בחשבונות כאלה על אחת כמה וכמה.

בקיאים בחשבון. שהיו מחשבים את קביעת המועדים מראש. עקבות בעלי-חשבונות כאלה כבר אנו מוצאים בירושלמי (סוכה, פ"ד, סה"א): רבי סימון מסקד לאילין דמחשבין וכו'; ובימים האחרונים, בזמן מחלקת בן-מאיר, אנו שומעים אחד ממשיגיו, שכפי הנראה מדבריו זו היתה אמנותו, אומר: ואם הוא כדבריו, למח לישראל חכמים ואנשים לחשב מולד לבנה לקבוע מרחשון וכסלו כפי המצאו וכו' (מחלקת רס"ג, צד 87). ועל יסוד תוצאות חשבונם - שקרוב מאד, שהיה נבחן ונבדק על-ידי אנשים שונים כדי להיות בטוחים מטעות - היה הועד מתאסף להודיע את הדבר בפומבי ורב עם.

ופרסום קביעת המועדות בדרך כזה לא היה כעין כרוז בית-דין, שחזני הפנסת מודיעים בשמם, כי-אם מין עבודה קדושה, ערוכה ברגש נעלה, בכונת הלב ובהתרוממות הנפש. הנאספים, וגאון החבורה בראשם, נעשים כמין גרן עגלה⁽¹⁾, יושבים בכבד-ראש, גדול לפי גדלו וקטן לפי קטנו, ומכונים לבם לאביהם שבשמים⁽²⁾. יודעים הם, כי נאספו ובאו הנה, לעשות רצון קונם ולקדש את מועדיו, אך מחשבה אחת ממלאה את כל קרביהם - שמירת חקי ה' וקיום מצותיו - עד שהם שומעים בחדרי-לבם כעין קול ממרום, המבשרם, כי רצה אלהים את מעשיהם, וכי הסכימה דעתם לדעת המקום. כובשים עיניהם למטה לארץ, ונושאים כפיהם לאביהם שבשמים, וראש הישיבה מזכיר את השם, ושומעים בת-קול שצווחת ואומרת: ויאמר ה' אל משה ואל אהרן בארץ מצרים לאמר, החדש הזה לכם (פר"א, שם) 2). סדרי מועדות, שנקבעו בדרך כזו, היו חכמי ארץ-ישראל מכריזים ברב עם, בקבוץ כל ישראל בחג הספות⁽³⁾, ביום הושענא רבה (עין להלן, מחלקת בן-מאיר), ושולחים אותם לאחיהם שבגולה 3).

ו. השתלמות חכמת-התכונה בארצות ערב. העתקת ספר אלמגסטי לערבית. פעלת הספר הזה על חשבון העבור ופרסומו. אולם לא עברו שני דורות, והנה נהיתה עוד פעם אחת חדשה בסדר העבור ופני הדברים שנו לגמרי וקבלו את צורתם שלפנינו. חכמת התכונה, אשר נטעה גם שרשה באדמת ערב, מהרה מאד לשגשג ולהתפתח עד להפליא. אחרי העתקת הספר, סינד הינד⁽⁴⁾ משפת הדו, בא תמור

(1) לגרן עגלה זו כונו גם בברכה שתקנו לסעודת העצור: אשר בעגלה גדל דרשיו, הדרם ולמדו זמני חדשים, טפס ירח עלל לבנה, מינה נבונים סודרי שמים, פלס צורני קצי רבעים, שבהם חקן אותות חדשים ומועדים וכו' (מסכת סופרים, פ"ט, הלכה ט, לפי תוצאת הר"י מילער שהדפיס על-פי כתב-יד שונים).

(2) ובעל הפרקים מוסיף: ובעוון הדור אינם שומעים כלום.

(3) המנוג, לקבוצ את המועדות בועד בית-דין ובהשתתפות ראש-הישיבה, היה נהוג עוד ימים רבים אחר-כך, כאשר אנו שומעים מפי בעל לקח טוב, שאחרי שהביא את דבריו המכילתא: מה אתם בית דין אתם לדורות בבית דין, הוא מוסיף ואומר: כך עושים בארץ ישראל לפני ראש הישיבה (פרשת בא, פסוק החדש הזה לכם).

להעתקת ספרי החכמה של היונים. לא עברו ימים מועטים, והספר הנכבד, אשר ממקורו שאבו כל חכמי הדורות הבאים, משך אלף וארבע מאות שנה – עד קופרניקוס – הוא ספר אלמגסטי, שחברו התוכן תלמי, נעתק מיונית לערבית. תרגום הספר הזה נעשה בראשונה בימי המלך הרון אל-רשיד (מלך משנת 786 עד 809), בפקדת משנהו יחיא אבן כליד, והגה ונתקן על-ידי חכמים שונים עוד בימי ממשלת המלך הזה, וגם בימי בנו אל-מאמון, עד שיצא באחרונה בצורתו שלפנינו (עין קנטור, פאָרלעזונגען איבער געשיכטע דער מאטהעמאטיק, מהדורה שלישית, 702, ו. הספר הזה, אשר חכמי הדור הרבו להגות בו בשום לב, השפיע בלי-ספק השפעה גדולה על חכמי ישראל שבאותו הדור, ועל-פיהו אָזנו, חקרו ותקנו את יסודות החשבון שבידם, ונתנו לסדר העבור בחתום האחרון אותה צורה שבידינו, כאשר נראה עוד להלן (סמן י).

אולם נטעי החכמה והמדע, ככל הנטיעים היפים, דורשים אדמה פורייה לגדולם, אור שמש ואויר נעים ותנאים אחרים מסגלים להתפתחותם. כל אלה חפרו בארץ בבל, וביותר בעיר-הבירה בגדה, מקום מושב מלכי בית עבאס, אוהבי חכמה ומוקירי דורשיה. שמה נהרו כל שוחרי תושיה וכל בעלי כשרון לרוות צמאונם, לקחת לקח מפי סופרים ומפי ספרים, ולהתענג על שקיזת החמדה, אשר נאצרו בה ביד חרוצים¹). ובני עליה, אשר נשאם לבם לבוא בסוד הבריאה ומסתרי בנין-העולם ומהלך המאורות והכוכבים, מצאו להם ידים להשקיף ולהתבונן על צבא השמים, ממרום הפחונים הגבוהים והנשאים, אשר הקימו מושלי הארץ ועשירי עם, ולעין עליהם על-ידי כלים מיוחדים ומכשירים מדקדקים, שהגיעו כבר בימיהם לידי שלמות מסימת. בבגדד היה מקום המאור הגדול, אשר שלח קרני הודו עד קצות כל ארצות הערביים. אולם חק הוא בטבע קרני-האור, שהן הולכות הלך ורפה, ככל אשר תרחקנה ממקורן – לפי מרָבְעִי מרחקיהן בחלל העולם הריק והפנוי, ובמדרגה גדולה יותר הרבה, באויר הגס הבולע אותן אל תוכו. זה חק הזה שורר במדה כפולה ומכפלת באור הרוחני, במאור של תורה וחכמה, שמרחק המקום, וגסות האויר הרוחני, המקיף אותו מסביב, עומדים וחוצצים בעד קרני האור, כאספקלריה שאינה מאירה וכמחיצה של ענן וערפל.

והחלוקה המשנה הזאת, בחוק אור-המדעים ורפיונו, הראתה פעלתה גם על התפתחות סדרי העבור, ועל נקדת המרכז, אשר משם יצאה תורת קביעת-השנים לישראל. חכמי ישראל אשר בבבל הביטו תמיד מאז, כאשר אמרנו, בעין רעה על יושבי ארץ-ישראל, שהיו קטנים מהם בחכמה ובמנין,

(1) אחד מן התנאים הראשיים בספר ברית-השלוש, אשר כרת אל-מאמון עם מיכאל השלישי, קיסר ביזנטית, היה, כי ימציא לו חקיסר מספר גדול מספרי חכמת יוון, להעתיקם לערבית (עין זוטער, געשיכטע דער מאטהעמאטישען וויסענשאפטען, מהדורה שנית, 126, ו).

ואשר שפכו ממשלתם על כל קהלות הגולה, ובלעדיהם לא יכלו להרים את ידם ואת רגלם בדבר קביעת המועדים. אך בכל פעם אשר נסו לפרוק את עלם מעל צוארם, היו נרתעים לאחור, מיראה מדבר, לבלתי יחלק העם לחצי והופרה האחדות והאחווה בישראל. והזכות הזאת, שהשתמשו בה חכמי ארץ-הצבי, לקבוע אך הם את השנים, היתה עומדת בתקפה גם בתקופה שאנו עסוקים בה עתה. אך ככל אשר הרבו חכמי בבל להוסיף דעת בחכמת התכונה ובחשבונות מהלך-המאורות, כן נוכחו לראות, כי לא-אחת קביעת ראש החדש נוטה מתוצאות חכמת התכונה, והחלו להטיל ספק בסדרי מועדות, ששלחו להם חכמי אדמת-הקדש.

(ח) קביעת שנת ד"א תקצ"ה למנין בני מזרח. מכתב ראש-הגולה והתולדות היוצאות ממנו. הדבר הזה, אשר נקל היה לראותו מראש, פרוש לפנינו עתה כשמלה במכתב שכתב אחד מראשי הגליות שבבבל, בשנת ד"א תקצ"ה ליצירה למנין בני מזרח, ד"א תקצ"ו למנינו אנו. את המכתב, אשר אין ערוך לו בקורות חשבון העבור, מצא החכם רבי יוסף מאנן ב"גניזת מצרים" אשר בקמברידג', והעיר עליו בדברים קצרים בספרו:

The Jews in Egypt and in Palestine under the fatimid caliphs, page 52.

הנני מעתיק בזה לפני הקוראים את דברי המכתב כצורתו, כפי אשר תקנו והשלימו החכם הזה (1). וזה לשון המכתב:

„... דליתוי כולן וכל יש' (= ישראל) אגודה [אחת בה] דשים וכל מועדים. כבהדין מנהגא ק[א] נהיגין] אבהתן ומתיבאתא עד הינא, והי[א] שתא דהוה שנת אלפא ומאה וארבעין ושבע שתין לשטרות, והיא שנת ארבעת אלפים וחמש מאות ותשעים וחמש לבראשית. ואף על גב דיליעינן מרחשון וכסלו וטבת מתאחר סהרא דילהון, אפילו הכין, משום סיהרא דניסן, דקא מיתלי ביממא דתלתה בש[ב]ה, בארבע [שע]ות, אי מעברין שלימ[י]ן, האוי קבעיה דניסן בהמשה ומתחזי מן קמי קבעיה במערב ומיקלקל. מידי דשוינון 2) כסדרן לא איפשר, דמיתרמי פסח בארבעה בשבה, ולא בדו פסח – ולמה לא ב[דו] פסח ולא גהו עצרת? משום לא אדו ראש השנה, ואי עבדינן פסח בתרין [ב]שבה, מתרמיא ראש שתא בארבעה, ויום כ[פ]ורים במעלי, ולית איפ[שר] משום [שכבה]; ואי עבדינן פסח בארבעה [אתיא] ראש שתא [ב]מעלי [וי]ום כפור בחד [בש]בה, ולית איפשר משום שכבה, למיבת תרי יומי דשבת שבתון; ואי עבדינן פסח במעלי, אתיא ראש שתא בחד בשבה, ולית אי[פשר] משום יום טוב גדול של

(1) ואני מציע פה מקרב לב עמק את תודתי לחכם הנכבד הזה, על חסדו אשר הסליא עמדי, ובהשחללות ידידי המנוח הרש"א פויננסקי הואיל להמציא לי את המרגלית היקרה הזאת, עוד בטרם הוציאו אותה לאור בין יתר התעודות, אשר נכוננו לבוא בדפוס כעין חלק שני מספרו. ואולי כבר הופיע הספר הזה, אבל אנכי לא זכיתי עוד לראותו, ולכן אין בידי לצין את המקוב, ששם ימצא מכתב ראש-הגולה.

(2) דשוינון 2) כסדרן לא איפשר, דמיתרמי פסח בארבעה בשבה, ולא בדו פסח – ולמה לא ב[דו] פסח ולא גהו עצרת? משום לא אדו ראש השנה, ואי עבדינן פסח בתרין [ב]שבה, מתרמיא ראש שתא בארבעה, ויום כ[פ]ורים במעלי, ולית איפ[שר] משום [שכבה]; ואי עבדינן פסח בארבעה [אתיא] ראש שתא [ב]מעלי [וי]ום כפור בחד [בש]בה, ולית איפשר משום שכבה, למיבת תרי יומי דשבת שבתון; ואי עבדינן פסח במעלי, אתיא ראש שתא בחד בשבה, ולית אי[פשר] משום יום טוב גדול של

ערבה, דלא לית[ר]מי ערבה בשבתא – ולא סגיגא דלא לשוינין לירחי חסירין, משום ניסן, דלא ליקלקל סיהרא. ולא [מי]בעיא בהכדין מעשה, דכ[דין] עבדו ושדר[ו] לקמי ראש החבורה וב[ני] החבורה, חסירין, [דס]מכינן עליהון, דלא איפשר לשויינן לא כסדרן ולא שלימין, אלא אמילו זמנין, דאי עבדינן כסדרן ושל[ימין] או חסרין דאמי להדדי, ולעולם עליהון סמכינן, דלא ליהוי ישראל אגודות אגודות. ואנא וראשי מתיבאתא ורבגן וכל יש' (= ישראל) אסמכינן על עיבורא דאישתדר לקמי חבירין... מדברי המכתב הזה אנו למדים כמה דברים נכבדים:

האחד, שעוד בסוף המאה הששית לאלף שעבר היו חכמי בבל בעצמם מודים בפה מלא, שהם כפופים לבני ארץ-ישראל, ומפיהם הם חיים בקביעת המועדות; תחת אשר כשמונים ושש שנה אחרי-כן, בימי מחלקת בן מאיר, אנו שומעים את חכמי בבל מחליטים, שרק בזמן שהיו מקדשים חדשים על-פי הראיה ומעברים את השנים על שלשת הסמנים (האביב, התקופה ופרנת האילן) לא היה לבני הגולה רשות לקבוע מועדות לעצמם, אבל לאחר שנתקן החשבון, ובני בבל בקיאים בקבועא דירחא כיושבי ארץ-ישראל, אין עוד כל הבדל בין בני ארץ-ישראל ובבל (עין מחלקת רס"ג ובן-מאיר, מצד 73 והלאה). וכזאת יאמר גם רב האי בתשובתו (ליק, סמן א), שרק העבור שיש בו שנוי מן המסרת (מן החשבון) אינו נעשה אלא בארץ-ישראל, אבל עכשו, שאין לבית-דין של ארץ-ישראל לפחות או להוסיף, אלא אחוזים כמונו מה שבטוד החשבון, מפי משה רבנו מפי הגבורה, ואנו יודעים גם-כן בקבועא דירחא, יד הכל שוה בו. ואנו עושים שני ימים טובים רק משום ששלחו מתם: אל תשנו ממנהג אבותיכם (עין מחלקת, צד 148).

הדבר השני, שעוד באותו פרק היו יסודות חשבון העבור משני מאותם שבידינו, ובשנת ד"א תקצ"ו היו מרחשון וכסלו חסרים, בזמן שלפי חשבוננו היו שלמים.

הדבר השלישי, שחשבון המולדות גם הוא היה נוטה מחשבוננו, ומולד ניסן ד"א תקצ"ו היה אז ביום ג' בד' שעות, בזמן שלפי חשבוננו חל ביום ג' ט"ו תתס"א.

והרביעי, שלפי כללי העבור שהיו נהוגים אז, אפשר היה לפעמים לקבוע את השנה בשני דרכים, שהיו שניהם כאחד טובים, ובבית-דין שבארץ-ישראל עשו את קביעת השנה לפי ראות עיניהם, וגם חכמי בבל לא היו מהרהרים אחריהם, ואפילו זמנין, דאי עבדינן כסדרן ושלימין או חסרין דאמי להדדי, לעולם עליהון סמכינן. על-פי יסודות החשבון שלנו, מקרים כאלה נמנעים בהחלט.

סבת החלוקה בקביעת השנה מבארת. מיסודות חשבון העבור המצויים בידינו יוצא כתולדה מחיבת, שאם חל מולד תשרי בשנה מעפרת ביום ו' (הפסול לקביעת ראש השנה) קדם כ' שעות ותצ"א חלקים, אז תהיה קביעתה זחג, ומרחשון וכסלו שניהם חסרים, ואם יחול מכ' שעות והצ"א

ומעלה, תהיה קביעתה זשה, וחדשי מרחשון וכסלו שלמים. ומפני שמולד תשרי של שנת ד"א תקצ"ו (ז) חל ביום ו' כ"ב תרס"ח, בהכרח קביעתה זשה; אבל לפי חשבון של אותו הזמן חל המולד ביום ו' וי"א שעות בקרוב, כתשע שעות וחצי קודם גבול השלמים, ולכן עשו מרחשון וכסלו שניהם חסרים.

דרך חשבוננו זה נשען על גבולי „ארבעת השערים“, שיתבארו עוד לפנינו, שקרוב מאד לודאי, שלא היו משתמשים בהם עוד בזמן שנכתבה בו אגרת ראש-הגלות. אבל אפשר להוכיח קביעת ז"ג בדרך פשוטה מאד, אשר בלי ספק היתה יקן לחכמי העבור בדור ההוא. לא נוכל לדעת אל-זכרון את מדת חדש הלבנה שהשתמשו בה חכמים אלה; בכל-אופן אין בלח ההבדל הזה לפעול כל פעלה בנדון שלפנינו. כי אם חל מולד תשרי של שנת ז"א תקצ"ו קרוב לז"א שעות ביום ו', הנה נפל מולד תשרי בשנת ד"א תקצ"ז שאחריה ביום ה' בשמונה שעות בערך, ביום כשר וכעשר שעות קדם הצות היום, וראש השנה נקבע ביומו ובין ראש השנה שקדם לו חמשה ימים, ואי-אפשר לשנה שתקבע אלא חסרה; וכדרך שלפי חשבוננו הדבר להפך: מולד תשרי חל בשנת ד"א תקצ"ז ביום ה' כ' שעות וקי"א הלקים, ונפסל משום מולד זקן, ונדחה ליום ז', ונמצא בין ראש השנה לחברו שבעה ימים, ואנו זקוקים לעשותה שלמה.

אבל תחת הוכחה זו, שפה היו משתמשים חכמי העבור גם בארץ ישראל וגם בבבל, כאשר נראה במחלקת רס"ג ובן-מאיר, יאחו בעל המכתב בדרך אהרת, המזכרת לנו מיד דברי התלמוד (ערכין, ט) וסגנונם כצורתם, שאם נקבע את החדשים שלמים, ונעשה ראש חדש ניסן ביום ה', הראה הלבנה יום אחד לפני כן, ואפשר שמצא ראש-הגולה הוכחה זו מובנת יותר לשואליו; גם אין מן הנמנע, שלא ידע הוא בעצמו סגנון לשונם של המעברים בענין זה, מפני שלא היו חכמי בבל בקיאים עוד בזמנו בקבועא דירחא. אבל אפשר גם-כן, שדרך ההוכחות, שאנו מוצאים את חכמי העבור משתמשים בהן במאה השביעית, חזש הוא ומקרוב בא, בסוף ימי ההתום האחרון, לאחר שכבר נתקבלו שעוריו של תלמי, וחשבון המולדות קבל צורה קבועה, לרגעיו ולחלקיו, צורה שאינה עשייה עוד להשתנות. אבל בזמן ראש-הגולה היו משתמשים עוד בסגנון התלמוד.

(ז) החכם מאנון השב למשפט, כי זמן כתיבת האגרת היא ד"ה תכ"ה לרבינונו אבל מולד ניסן חל באותה שנה ביום ד' י"ח שכ"ב, ונמצא חשבון המולדות של אותו זמן נוסה מן האמת כל"ח או ל"ט שעות, — דבר קשה להשטע. אבל בגמ' המנאח שני המנינים שבאגרת, לשטרות וליצירה, מוכיחה שבנין השנה לבריאת עולם הוא של בני בבל, ושהיא ד"א תקצ"ו למנינה, וכאשר כבר השונונו על זה בהאריי בריאה העולם

והחלוף הזה בקביעת המועדים לא היה היחיד בפרק ההוא. אם חוספת במר"ת של בן-מאיר הולידה חלופים אך לפרקים רחוקים, הנה מובן מאליו, שהבדל של חצי יום צריך להוליד חלופים במספר גדול ועצום הרבה יותר. הימים שאנו עסוקים בהם היו ימי יצירתו ותקונו של השבון המולדות, שהיה משנה פניו מפקידה לפקידה. בשנת ד"א תקל"ז היה המולד נבדל מחשבוננו בשעור שלש שעות ושליש, בשנת תקצ"ו עלה ההבדל בשעור חצי יום, ובשנת תרפ"ב נשתנה עם מולדנו בדיוק. ולכן לא נוכל על-פי מולד ניסן של שנת ד"א תקצ"ו לקצוב את המולדות ואת קביעות המועדים לאחור לשנים רבות ונסתפק לקצבם רק למחזור אחד, למחזור רמ"ב, בהנחה שלא נשתנה חשבון המולדות הרבה בזמן הקצר הזה. ואלה הם חלופי הקביעות במחזור הזה, בהנחה שכל המולדות קדמו למולדותינו כחצי יום:

שנת היצירה	שנת המחזור	מולד	קביעת השנה
דחקפ	א	ו ט תתרל"ט	זש-זח
דחקפא	ב	ג יח תתלה	הכ-גכ
דחקפב	ג	א ג תרלא	הח-זש
דחקצו	יז	ו כב תרס	זש-זח
דחקצז	יח	א כ קסט	זח-הכ
דחקצח	יט	ג ד תתרמה	גכ-בש

ט. אספה משתפת לחכמי בבל וארץ-ישראל. נטיה מסימת כזאת מן האמת בקביעת המולדות אי-אפשר היה לה להסתר מעיני החכמים בדור ההוא, בדורו של אל-מאמון, שכבר עמדה אז חכמת התכונה בעצם פריחתה ומדת חדשו של תלמי היתה ידועה אז לכל איש מבין דבר, ותוכני המלך עוד יתרה עשו, ועל-פי השקפותיהם השכילו לקצוב מדת שנת החמת, שנשתבש בה תלמי כתשיעית השעה, והם דקדקו בה כמעט כחוט השערה.

וקרוב היה לראות מראש, שחכמי ישראל הכירו אז בצורך הגדול, להתאסף יחד ולהתייעץ בדבר, להיטיב ולתקן את חשבונות העבור על יסוד הידיעות המדקדקות שנתגלו בימיהם. ועד כזה יכול היה למלאות את תפקידו רק בקחת בו חלק חכמי ארץ-ישראל מזה, שבה היה בידם לעבר שנים ולקדש חדשים, וחכמי בבל מזה, שהיו בידם הידיעות הדרושות לתקון נכבד כזה; ומקום הועד לא היה יכול להיות אחר, זולתי ארץ-הצבי, שנבחרה לכך מימי קדם.

ועקבות אספה כללית כזאת אנו מוצאים במכתב אחד מחכמי בבל אל בן-מאיר, שכתבו בו: „הראשונים היו שולחין ודורשין מרבותינו שלארץ ישראל קביעת חדשי שנה בשנה, לפי שלא היו בקיאים בסדר העיבור כמותן, לפיכך היו כותבין אליהם. אבל מן שנים רבות כבר עלו כמה חכמים מבבל אל ארץ ישראל, ודקדקו עם חכמי ארץ

ישראל בסוד העיבור, ופשפשו וחיפשו בזו, עד שנתבוננו בו יפה יפה וכבר הם קובעים חדשים בכל זה שנים רבות לבדם, וגם חכמי ארץ ישראל מחשבים וקובעים חדשים לבדם, וכבר בכל השנים האלה עלה חשבונם אחד, לא נמצא ביניהם חילוף, אלא החשבון על מכונו ועל תיקונו, והמועדים מתקדשים חוקה אחת ותורה אחת, מפני שהחשבונות כולם כאחד ניתנו מרועה אחד" (מחלקת רס"ג, צד 74).

מסגנון הלשון "מן שנים רבות", הנשנה במאמר זה פעמים, שקשה לאמרו על זמן ארך קרוב לשש מאות שנה, שערתי זה-כבר (מחלקת רס"ג, צד 30), שהדברים קולעים אל מעשה שהיה בזמן לא-כביר, כמאה או שמונים שנה לפני-כן, וכאשר יאמר בעל המכתב במרוצת דבריו: "הנה נא יש בישיבות זקנים שהגיעו לגבורות, וגם הוקינו מאד, וכולם אין אחד מהם זוכר, שהוצרכו אנשי בבל לשאול עיבור שנים וקביעת חדשים מארץ ישראל". השערתי זו – שנתקבלה בטבר פנים יפות מאת הר"י מאנן בספרו (שם), וגם הר"א עפשטיין ("הגרן", צד 120) לא יתנגד לה – כתאשרת עתה על-ידי מכתב ראש-הגולה, המודה בפה מלא, "דכהדין מנהגא קא נהיגין אבהתן ומתיבאותא עד הינא", "דכהדין עבדו ושדרו לקמי ראי' דחבורה ובני החבורה", "ואנא וראשי מתיבאותא ורבנן וכל ישראל אטמכין על עיבורא דאשתדר לקמי חברין", "ושממנה אנו רואים, שקביעת שנה ד"א תקצ"ו היתה משנה מאותה היוצאת מחשבון העבור שהיה בימי ר"ג ובן-מאיר.

כאשר נדקדק היטב במכתב ששלחו חכמי בבל לבן-מאיר, או נראה, כי "החכמים שעלו מבבל אל ארץ ישראל" לא הלכו שמה לקחת מפייהם תורת העבור כתלמידים כפופים, הדנים לפני רבותיהם בקרקע, לה אבק בעפר רגליהם ולדלות מפייהם את הסוד הטמון בהם, כ"אם "נדקדקו על חכמי ארץ ישראל (כחברים העומדים עמם על מדרגה אחת) בסוד העיבור", וגם לא היו עמם בועד הזה, לפי המליצה הידועה, כספיה ש"חג אג' הפל, בלי כל הקירה ובדיקה, כ"אם כ"פה, המוציאה את הקמנו וי"לזת י"ת הסלת, "ופשפשו וחיפשו בזו", "ז"כמה יסודותיו מיקרקית ומקנינים אל המציאות, עד אשר "נתבוננו בו החכמי שתי הארצות כאחד) יפה יפה"

מלבד הידיעה הכללית הזאת, לא הגיעו לידינו עד-כנה כל פרטים אחרים על-דבר מעשה הועד, על זכות העבור שנתאשרו או שנתחדשו על-ידו, על החצעות השונות שנקבלו והנדרתי באיזופה הזאת, ובכלל על התולדות והענינים שעמדו אז על סדר היום, וכן ג"ל היות המקורים עבידינו אע"פ ורזים, יכולים אנו להעשות ל"ל מועלות הועד הזה ביור אשר לפי-דקתי לא יתרחק הרבה מן האמת.

ממכתב ראש-הגולה אנו רואים, שכל-ל-י העבור ומשפטיו, שעל-פיהם נקבעה שנת ד"א תקצ"ו, לא נבדלו כלל מאותם המצויים בברינה

וההבדל בקביעת השנה בא רק מחלופ קציבת רגע המולד. שקדם
 כ"ב שעות מן היוצא בחשבוננו, ולא הגיע עוד לנביל שלמים. ולכן נוכל
 להחליט, שהיסודות והעקר, אשר עליהם נשענה קביעת שנת ד"א
 תקצ"ו: ארבע הדחיות, מדת השנים (כסדרן שלמים וחסרים) וסדור שנות
 העבור במחזור בן י"ט שנה, כבר היו בפרק ההוא חתומים וחתוכים, אך
 חשבון המולדות היה עוד רוטף בידם ולא ידעו לקצבם כראוי, וכאשר
 יתאונן על-זה כשמונה עשרות בשנים לפני-כן רב אחא משבחה: שאין
 חכמים בקיאין היום בתולדות הלבנה ובדקדוקי סוד העבור (שאלתות,
 פרשת ויקהל). מצד אחר, הנה כעבר כשמונה עשרות בשנים אחרי-כן,
 בפרץ המחלקת בין חכמי ארץ-ישראל ובבל על קביעת שנות ד"א תרפ"ב
 עד תרפ"ד, אנו רואים שחשבון המולדות כבר שוה כחוט-השערה עם אותו
 שבידינו, ובעלי הריב אינם חלוקים כ"אם בדבר תוספת אמר"ת, שחכמי
 ארץ-ישראל מוסיפים על כל גבולי הדחיות. מן הדברים האלה נוכל להוציא
 תולדה נכבדה, שחשבון המולדות שלנו הוא מעשה ידי חכמים, שחיו
 במשך הזמן שבין שני מאורעות אלה, בזמן שכבר הגיעה חכמת התכונה
 להפתחות כזו, שכבר היה ביד חכמי הדור לקצוב את כל יסודותיו בדיוק
 גמור. היסודות האלה, שהם מדת החודש האמצעי, מדת שנת-החמה ומולד
 שנת-הבריאה, ששמו להם לעקר בחשבונותיהם, מכוונים הם, כאשר נראה,
 לשעוריהם של הפרכוס ותלמי; ולכן נוכל להוציא מהם עוד תולדה אחרת,
 שאינה נופלת בערפה מן הראשונה, שעקרי חשבונות העבור לפי חתומו
 האחרון שאולים הם בידינו מספרו של התוכן היוני הזה, הוא ספר
 אלמגסטי, שנעתק בזמן החתום האחרון מיונית לערבית, ושנשתמשו בו
 חכמי ישראל שבדור ההוא.

על החלטתי זאת, שכבר נגעתי בה במאמרי, מחלקת רס"ג (מצד 20
 והלאה), אדבר בארפה בפרק, המולדות והתקופות, והוכחתי דברי במופתים
 חזקים, אשר לא יוכל להכחישם כל מתעקש. ולכן יספיק לי להציע לפני
 הקוראים, רק את עקרים של דברים.
 בדבר מדת חודש העבור, שהיא כ"ט יום י"ב שעות ותשצ"ג
 חלקים ו, כבר הכירו החוקרים האחרונים, שהיא מכוונת כחוט-השערה למדת

(1) בברייתא של שמואל שלפנינו מדת החודש היא כ"ט יום וחצי ושני שלישי שעה; ונוסחה
 זו מאשרת ומקיימת בעדות רבי משה הדרשן (בפרוש למחזור רומי, עין, כרם חמד, ח"ה, צד
 ל"ו) הנשיא (בספר-העבור, מאמר ב, שער ב) והראב"ע בפרושו (שמות, י"ב, פסוק ב). ושלא
 כדן תוסף בעל, שבילי המאורות (בהוצאת מיוטרקוב, שנת תרס"א) את ע"ג החלקים בפנים
 הספר. והוא הדבר גם בפרקי רבי אליעזר (פרק ז), שבמקצת מקומות גוספו החלקים על-ידי
 מעתיק מאתר; וכבר צמד על-זה הגר"א (המובא בפרוש הרד"ל במקומו). וכן לא גמצאו החלקים
 האלה בנוסח שהיה לפני הנשיא (ספר-העבור, שם) ובפרקי רבי אליעזר, כתובים באצבע זה
 עזן ועדנימי שראח בעל, מאור עינים" בפירדה' (עין מאמרו, צדק עולמים, סמן א). ובלי כל יסוד
 יחשב הרא"ע לאפשר, שיצאו חלקים אלה מידי המסדר בעצמו (מקדמוניות היהודים, צד ז. עין שם).
 על-דבר הברייתא (ר"ה, כ"ה, א) ידבר עוד במקום אחר.

חדשם של הפרכוס ותלמי (עין אינדקס, ח"א, צד 512; חז"ס ב"י, סודי העבור, מהדורה ג, צד 57); אבל כבר קדמם בזה הנשיא בספר-העבור (מ"ב, ש"ב), אלא שבקנאתו הגדולה לחכמי עמו הפך את הדברים והחליט, שחכמי התוכנים של היונים לקחו את המדה המדקדקת הזאת מחכמי ישראל, שכבר הזכירו את מדת-החדש הזאת בשם רבן גמליאל (ר"ה, כ"ה, א). ואם אמנם קדם הפרכוס לרבן גמליאל כשלוש מאות שנה, אין דבר זה מעכב בעד הנשיא, האומר: "כי אברכ"ש, אשר שבח איתו בתלמיוס, אמר עליו, כי בדיקתו לענין הזה היתה בשנת שמונים ו) ממות אלכסנדרוס מוקדון אשר היתה מלכותו שש שנים והיתה תחלת מלכותו סוף ארבעים שנה מבנין בית שני, ונמצא זמן אברכ"ש זה בשנת קכ"ו שנה לבנין בית שני, וההלכה הזאת היתה קבלה בידו מאבות אבותיו, ובידוע שאבות אבותיו של רבן גמליאל היו בתחלת בית שני, ותמצא אברכ"ש זה, אשר מפיו שמעו האומות האלה מדת החדש הנכונה, מתאחר מזמניהם של רבותינו ז"ל. ואם תרחיב בדבר ותאמר היה בזמנם, תדע שהוא למד מהם ושאל ממעינותיהם, וכן כל חכמה וחכמה" (2). דברי הנשיא מראים, שחשב לדבר מובן מאליו, שאי אפשר שיתפוננו שני אנשים במדת תקופת-המאורות לשעור אחד שוה כחוט-השערה, ודבר פשוט היה בעיניו, שאחד מהם למד מחברו; ובחפצו להת משפט הבכורה לישראל, הקדים זמן אבות אבותיו של רבן גמליאל עד תחלת בית שני, אם אמנם היה אבי משפחתו, הלל הזקן, רק כמאה שנים לפני החרבן. ואלו רצה, היה יכול להקדימם עד יוד המלך, שעליו התייחסו בנשיאותם, ועוד למעלה ממנו עד יהודה.

כדבר הזה אנו רואים גם במדת השנה, שהיא לדעת רב אדא שס"ה יום ה' שעות תחקצ"ז חלקים מ"ח רגעים, שהיא מכוונת לשנתו של הפרכוס, וכאשר יאמר על-זה הנשיא לפי דרכו: "אנו סומכין במספר ימי שנות החמה על בטלמיוס ראש האצטנגנינים, מפני שדעתו ברוב דבריו הולך על

(1) באלמגסטי (ספר ד, פ"ב), במקום שדבר בו על הקירוזתיו של הפרכוס במדת החדש, לא נזכרה כלל השנה שעשה בה את בדיקתו. ובאמת י. הפרכוס כמאה שנה אחרי הזמן שנתן לו הנשיא, את עיניו על כדת לונת-החמה עליה בסנת 178 למיתת אלכסנדר (אלמגסטי, ספר ג, פ"ב) ואחח מלקיות הלונה שעין עליה בתחלת שנת 141 לפני הכנין הרגיל, היא שנת 183 לאחר מיתת אלכסנדר (שם, ספר ד, פ"ה). והראיה, שלא שאב הנשיא את דבריו מספר האלמגסטי, כדאם ממקור אחר, טקצב זמנו של הפרכוס (לא שנת בדיקתו את מדת החדש) במספר עגל, בסנת 180 למיתת אלכסנדר, אלא שנתמטה שם במעות מלת מאה, והנשיא לא הרגיש בהסרוונה.

(2) והנה נא לפנינו עוד דוגמה אחת על הגאון הלאמי, המקלקל את השורה. הסופר הערבי מסעודי (במאה העשירית לסנין הרגיל), אשר בלי ספק שמע את הדברים מפני בני הדי והחכם מרבית מחוק גרונ, יאמר: "התלמיים, לפי אריבחתא (Aryabhatta), חכם הודי, שהי במאה החמישית, הברר ספר אלמגסטי, ועל-פיו כתב תלמי את ספרו הנשיא עליו את ה"ס הזה" — דברים הרופלים את המיתת על פניהם (עין ינטור, פארלעזינגען, 603, 1).

דרך רבותינו, וסומך בחשבון ימי שנות החמה על דברי רב אדא בר אהבה, שעליהם נבנה סוד העבור, וכן היה דעתו במהלך הלבנה הולך אחר רב אדא הנזכר, שהוא דעת רבותינו (ספר-המהלכות, שהובא ב, מאור עינים, פ"מ; ועין יסו"ע, מ"ג, פ"ב). וכן ידענו מדברי רב חסאן ומספרו של אלבירוני, שאף בחלוקת השנה לפי תקופותיה האמתיות הלכו היהודים אחר שיטת תלמי (עין, מחלקת רס"ג, צד 130 - 131).

גם המולד הראשון של בריאה לבני בבל, שהוא וי"ד, לקוח הוא מספרו של תלמי. המולד, אשר שם לו התוכן הינני הזה לעקר בחשבונותיו, חל באלכסנדריה, בשנה ראשונה לנבונאסר, בכ"ד ימים לחודש המצרי תחות, מ"ד ראשונים וי"ז שניים, לפי חלוקת היום לששים, או בשנת 747 לפני המנין הרגיל, בכ"א לחודש מרס, בחמש שעות מ"ב דקים ומ"ח שניים לאחר חצות לילה, או בשנת ג"א י"ד ליצירה, בראש חודש ניסן, ביום השבת, י"א שעות ותש"ע חלקים, הכל לפי זמנה של אלכסנדריה. ואם נעתיק את המולד הזה לאחור עד תשרי של שנת הבריאה, נמצאנו באלכסנדריה ביום ו' י"ג שעות ר"ל חלקים; ובבבל, היושבת, לפי דברי תלמי בגיאוגרפיה שלו, בשעור שעה וחמש למזרח של אלכסנדריה, יצא לנו המולד ביום ו' י"ד שעות חמ"ו חלקים, שאיננו נבדל ממולד וי"ד אלא בשעור שאינו מגיע אפילו לחצי שעה, שכפי שהעירותי ב, מחלקת רס"ג (צד 21) עמעמו עליו חכמי העבור, כדי לקבוע את המולד הראשון בשעות מכוונות. אבל גם ההבדל הקטן הזה נתן מקום למבקרי הר"א עפשטיין לחלוק עלי (הגרן, ח"ה, צד 125). אולם תלמי בעצמו בספרו אלמגסטי (ספר ד, פרק ב), בהעתיקו שתי לקיות של הכלדיים מבבל לאלכסנדריה, קוצב את המרחק הזה בערך חצי שעה ושליש שעה, ולפי-זה יחול מולד תשרי של בריאה בבבל ביום ו' י"ד שעות וחמשים חלקים, שבלי כל חשש יכלו לומר עליהם ולהשליכם. מן המולד העגל הזה יצא למחשבים שנות הבריאה משנת תהו מולד תשרי בהר"ד ו).

ממחלקת בן-מאיר, אשר ידבר עליה עוד לפנינו - אם עלה בידינו לעמוד על טעמה וסבתה האמתית - נראה שחכמי ארץ-ישראל רצו ליסד את השבון המולדות על עגול הצהרים שלהם. מלבד זה נבדלו מכני בכל בהתחלת השנה, וכפי אשר בררנו במופתים חזקים ונאמנים, היו חושבים שנותיהם לא מתשרי, כ"א מניסן, ובבואם להעתיק מולדו של תלמי עד שנת הבריאה, העמידוהו על חודש ניסן, שבו נברא העולם. המולד הזה של

(1) ראיתי זו תוכל להראות כקלה בעיני הקורא, אשר יוכל לחשב את פגון המולדות למקרה בלבדו אבל, כאשר אדמה, ישנה את דעתו, אם נאמר לו, כי כאשר עשינו כמעשה הזה עם מולדות אחרים, שיצאו לתוכנים שונים בזמנים שונים, והעתקנו אותם לשנת תהו, לא מצאנו בהם אף-אחד, שיתקרב למולדות בהר"ד וד"ס חרמ"ב, אפילו בקרוב גס הרבה יותר. מתשעה מולדות כאלה, שימצא הקורא בפרק המולדות, נמצא אך אחד, הנבדל ממולדות העבור בשתי שעות ועוד, אחד מהם נבדל בשבע שעות, והאחרים כ"ב עד קרוב ל"ט שעות (עין שם).

ניסן חל לפי זמנה של אלכסנדריה ר' ח' הצ"ב. ומפני שירושלים יושבת למזרחיה של אלכסנדריה, לדעת תלמי ה' מעלות וחצי ולדעת אלחוארומי (שחי בפרק החתום האחרון) ארבע מעלות ושני שלישי מעלה, נמצא שחל בירושלים ביום ד' וט' שעות.

יא. קביעת שנת ד"א תר"ז למנין בני מזרח. בפרק התאריכים (תאריך הבריאה, סמן ז) העזקנו מכ"י של נביאים אחרונים, אשר בכנסת הרבנים בקרסופזר, רשימה אחת, האומרת על הספר הזה, שנמכר ביום א' לשבת, בחדש מרחשון בכ"ה יום בו, שנת ד' אלפים תר"ז. וכדי לכוון הזמן עם קביעתו, תקנתי, בעקבות חבולסון, בכ"ח תמורת בכ"ה, אף-על-פי שבפקסימילה, שנמצאה בלוחות הנספחים לספרו של חבולסון, אות היא ברורה ומפרשת היטב ואין לפקפק בה. אבל עתה, אחרי אשר נודע לנו ממכתב ראשי-הגולה, שבשנת ד"א תקצ"ו היו משתמשים בחשבון משנה משלנו, ואחר אשר כפי-הנראה הנהג חשבון מולדותינו קרוב לסוף הרבע האחרון של המאה השביעית (עין להלן ב"מחלקת בן-מאיר"), הנה אפשר לשער, שמספר השנה פה הוא למנין הבריאה של בני מזרח, ושנקבעה שלא כחשבוננו.

מולד תשרי של שנת ד"א תר"ז למנין וי"ד, שהיא ד"א תר"ה למנין בהר"ד, חל לפי חשבוננו ביום ד' וי"ז חלקים; אבל כאשר ידענו, היה חשבון המולדות שבאותו הזמן מקדם משלנו בשעור י"ב שעות ותת"כ חלקים (אם חל מולד ניסן בשנת ד"א תקצ"ו בתחלת שעה רביעית) או בי"א שעות ותת"כ חלקים (אם היה מולד ניסן בסוף שעה רביעית), וההבדל הזה יכול היה גם להתרבות במשך שתיים-עשרה השנים, שבין ד"א תקצ"ו עד ד"א תר"ח, עד שנפל המולד קדם גטר"ד ונקבע ראש השנה ביום ג', ויום כ"ה במרחשון ביום א' (1).

יב. עגול רב נחשון גאון. דין מולד זקן בשאר חודשים. כמשפט כל תקון נכבד, הנעשה בועד מקדש לכך, שאינו יוצא מיד בעליו בבת-אחת, כי-אם אחרי דרישה עמקה, אחרי בחינה פרוטרטת לכל חלקיה, ואחרי השקול במאזני-משפט הצעות מהצעות שונות, שהצעו לפני הנאספים, כן היה בלי-ספק בועד שנוסד לצורך החתום האחרון של חשבון העבור.

(1) הרא"א הרכבי, שראה גם הוא כ"י זה בקרסופזר, אומר בספרו אלטיידישע דענקמאלער (צד 233), שזמן הרשימה מספק אצלו. את הספק הזה הולידו בלבנו, כפי-הנראה, שתי ברכות המתים, כתובות בראשי-תבות ברשימה אחרת, שבאח לפני רשימתנו, וכן: ג"פ (נות נפש) ויש"י עמה"ן (יבוא שלום ינוח על משכבו הולך נכחו) — על הסמן הזה האחרון הוא אומר: "ניכט צו זעהען" — שלפי הנחתו לא היו נוהגים באותו פרק בסמנים כאלה. אבל הרשימה הזאת מקימת ומאשרת לכל פרטיה על-ידי החכם מקרסופזר הרב ר' חזקיה מדיני (משא קרים, צד 25) ועל-ידי הפרופיסור רוזן, שאשר אותה ואת הפקסימילה שלה (אצל חבולסון, Corpus Inscriptionen, col. 184). ודברי הרכבי, שאינו נקי בפעם הזאת מגייעה בעדותו, חסרים

אבל בנהג שבעולם אין אנו יודעים רק את ההצעות שנתקבלו למעשה, ואותן שלא זכו להתקבל טובעות בים הנשיה; ורק לפעמים הן מתגלות אחרי ציון וחפוש הרבה. לאחת מן ההצעות ממין זה אני חושב את התקופה הנקראת בפי המעברים בשם "עגול רב נחשון גאון" (1) או כאשר יכנהו הראב"ע: "הלוחות אשר גבלו ראשונים". העגול הזה הכולל בתוכו י"ג מחזורים בני י"ט שנה, שהן 12888 שבתות תמימות, סגלה יתרה יש לו, שהוא משהו בקרוב גדול את מולדות הלבנה עם ימות השבוע ואינו חסר אלא מספר חלקים שאינו מסים - תתק"ה. ומתוך-כך רב השנים שבעגול אחד שוות בקביעתן לעגול שקדם לו. כל המעברים הידועים לנו קמו כאיש אחד לחלוק על העגול הזה, והראב"ע - כאשר כבר העירותי - קרא עליו: "הלוחות הראשונים אשר שברת - יישר פתך ששברת", כי סוף-סוף תתק"ה חלקים אלה גורמים שנויים מסימים בשנים רבות. החשבונות מראים, כי בכל העגולים בני רמ"ז שנה, שמספרם מגיע עד 36288, כמספר המחזורים הנמצאים בתקופה הגדולה של עבור (שכל המולדות שבים-ומתחדשים בהם להיות כשהיו), לא ימצאו גם שני עגולים, שיהיו שיים זה לזה בכל שלשה-עשר מחזוריהם, ואפילו בשנים-עשר מהם, כי לכל-היותר ישתוו באחד-עשר מחזורים והרב הגדול מהם משתנה כבר בארבעה מחזורים ראשונים, ויש אשר ישתנו מיד במחזור השני (2). בימיו של רב נחשון גאון (שעלה

(1) כן נקרא מחזור זה בכל ספרי-העברונות שבדפוס ובכ"י, ובשם זה יזכר גם בהגהות מימוני (הלכות תפלה, פ"ג, אות ק) ובדברי המפרש מהלכות קה"ח (פ"ה). גם הישראלי מדבר עליו בספרו, "יסוד עולם" (מ"ד, סוף פ"י) ואומר, שיש אנשים חושבים כך למי עיונם הגס. אך עוד הרבה שנים לפניו הובא העגול הזה בדברי הראב"ע, אשר יקרא לו בשם "הלוחות אשר גבלו ראשונים". ובסוף דבריו יאמר עליהם במליצת חז"ל: "רמ"ז לעגולת רמ"ז, הלוחות הראשונים אשר שברת - יישר פתך ששברת!" (תורת שני המאורות, שהוציא לאור רמ"ש, ברלין, תר"ז).

ובספר, חכמת הכוכבים והמזלות" (מצד 135 עד 165) נמצא, עבור קצוב דרב גאון, וכולל בתוכו קביעת ראשי חודשים ומועדי השנה ופרשיות השבוע לכל י"ד הקביעות, ובסופו כתוב: "סליק סדר דרב נחשון". שרידי סדרי הקביעות האלה נמצאו גם בסוף מחזור ויטרי, שיצא לאור על-ידי הר"א ברלינר במפתח לספר הזה (קביעת הכ לפשוטה, הח למעברת והש לפשוטה ולמעברת); ואולי היה כתוב גם בראשם שם רב נחשון. ואחר, עבור קצוב זה יבואו בספר, חכמת הכוכבים והמזלות" שני לוחות הקביעה לפשוטות ולמעברות, כאותן שנמצא בסדר ארת חיים (סמן תכ"ח). אין בכל הדברים האלה דבר הראוי לשום עליו לב ביהוד; אבל זאת נראה מהם, כי לא משך הגאון את ידו גם מפרטים קטנים הנוגעים לסדרי העבור.

(2) כדרך שאפשר לעבור מארבעת השערים - שכל אחד מהם קובע קביעת שנה אחת - אל שיטת "ס"א שערים" - שכל אחד מהם קובע קביעת השנים של המחזור שלו - על-ידי העתקת מולדות תשרי של י"ט השנים אל תשרי של ראש המחזור (כאשר עשה כזאת הר"א ברלינר בעל החוספות, צ"ן להלן בסוף הפרק), - כך יש בידינו לעבור על-ידי העתקת מולדות רמ"ז שנה, הנמצאות בעגול של רב נחשון, אל ראש העגול ולמצא קביעות כל שנות העגול על-פי ידיעת מולד ראש העגול; אבל המלאכה דורשת יגיעה רבה, שקשה היה לי לבצע בעצמי, מפני רמיון אור-עיני. ואותה עשה למפני ידידי הנכבד הרצ"ח יפה; ואלה תוצאות הקירותיו: כמו שכל 36288 המחזורים שבתקופת-העבור הגדולה נחלקים לס"א ראשים או גבולי מולדות המקסיים את כל ימי השבוע לשעותיהם וחלקיהם, כן יפרדו גם 36288 עגולי רב נחשון לתשמ"ח

לגאונות בשנת ד"א תרל"ב) קרה המקרה, שכל השנים מד"א תרי"ח (ראש מחזור רמ"ד) עד ד"א תשמ"ה היו שוות בקביעתן לשנים שקדמו להן בי"ג מחזורים. דבר זה יכול לתת מקום לשפוט, שרב נחשון לקח את עגולו מן המציאות, שהיו ערוכות לפניו קביעות השנים שעברו, והשוה עמהן קביעות השנים שבזמנו ואותן שאהריו; ואחר שראה בימיו ששה מחזורים שלמים מכונים בקביעתם, בדרך-מקרה, לשנים שקדמו להן בי"ג מחזורים, לא חש לבדוק הדבר עד סופו, והחליט, שכל הקביעות חוזרות לבוא מקץ העגול הזה. אבל קשה לנתח קלות-דעת גדולה כזו לגאון בישראל, בדבר שמצוות חמורות שבתורה תלויות בו; ואילו הוסיף ללכת עוד מספר שנים לפניו, כי-אז פגע בשנת ד"א תשמ"ה, מ"ו, מ"ט, ונ', שאינן שוות בקביעתן עם שנות תצ"ח ותצ"ט, תק"ב ותק"ג, שקדמו להן ברמ"ז שנה. וכן אלו חזר עוד מספר שנים אחרונות, היה מוצא שנות ד"א תר"ד, תר"ה ותר"ו שונות בקביעתן משנות ד"א שנ"ז, שנ"ח ושנ"ט. אבל באמת אין עגול ארך כזה עלול כלל להמצא בנסיון בדרך-מקרה, ושלישלת גדולה כזאת, שמספר טבעותיה מגיע כמעט למאות וחמשים, אינה נסקרת בבחירתה. עגול כזה אינו יוצא אלא מתוך מחשבה ועיון בטבע החשבון. רב נחשון, אשר מלבד גדלו בתורה היה חכם גם בחשבונות ובקי ורגיל בהם (עין מחלקת רס"ג ובן-מאיר, צד 141), וידע בלי-ספק, שאפילו חלק אחד יכול לגרום שני בקביעת המועדות, לא יכול להעלים עין מתק"ה חלקים שעגולו פחות מן הראוי. עגול רב נחשון אי-אפשר שהיה מיסד על מדת-החדש שלנו, אלא על מדה אחרת, שלפיה י"ג מחזורי לבנה עולים בשבועות בצמצום גמור. שמטפרם 12888, ומדת החדש עולה בו לכ"ט יום י"ב שעות ועוד 2244 חלקים מחלקי 3055 בשעה, ונמצאה גדולה מחדש העבור שלנו בשעור גדול מעט משליש חלק אחד מחלקי תת-רף. ורב נחשון אמר לנו: על השבר הקטן הזה ולהנהיג תקופה בת י"ג מחזורים, שתפטור אותנו מכל חשבון ו) ותתן לנו את היכלת לקבוע את כל השנים על-פי לוח אחד, הכולל רק רמ"ז סמנים, כדרך שכן היה הדבר בתקופה בת פ"ד שנה, שהיתה כלה בשבועות, ומתוך-כך היו כל הקביעות חוזרות לבוא כבתחלה, אלא שהיתה גסה ביותר. אבל חבריו של רב נחשון לא הסכימו עמו, ובחרו ליסד חשבונות העבור על מדת-החדש המדקדקת 2).

ראשים או גנולים, אשר יעברו גם הם את כל חלקי השבוע. במספר העגולים האלה ימצאו 7866 עגולים שהם משתנים מיד במחזור השני, 6489 שאינם משתנים כי-אם במחזור השלישי, 5618 ישחנו ברביעי, 5242 בתמיכי, 3738 — בששי, 2861 — בשביעי, 2453 — בשמיני, 1129 — בתשיעי, 558 — בעשירי, ורק 334 עגולים שאינם משתנים אלא באחד העשר.

1) ומצאתי למעבר אחד, שכתב כפרו בשנת הא"ס, האומר: יש אומרים כי י"ג מחזורים שתקן ר' נחשון אינם חוזרים חלילה... אך יוכל להיות שהגאון לא הקפיד בדברי (כ"י גרלין, סמן 221; עין רשימת רמ"ש, ו', 11).

2) בעל "אוצר נחמד", בפרושו ל"כוזרי" (מ"ד, סמן ס"ט), מחאמץ להכניס בדברי רב נחשון פגנה אחרת. לדעתו לא עלה על לב הגאון כלל, שיהיו כל קביעות השנים

ורב נחשון ראה באמת חיים בפרק הזה, בזמן המעבר מן החשבון הישן אל החשבון שבידינו. הוא עלה לגאונות בשנת ד"א תרל"ב, ומת בשנת ד"א תר"מ; אבל כבר היה אז זקן מפלג, כי אביו רב צדוק מת ס"ו שנה לפני היות בנו לגאון. והיה אם-כן רב נחשון בעת אספת הועד, בראשית המאה השביעית, כבן ארבעים או חמשים שנה, ואם אמנם לא נמנה אז עוד לגאון, קרוב לשער, שבחרוהו לחבר הועד מפני גדלו בתורה ובידיעות החשבון.

ולפני הועד הצעה, כפי-הנראה, באספה הזאת עוד הצעה אחרת, שאף היא לא נתקבלה; ואם נתקבלה, לא האריכה ימים, כי לא השאירה אחריה כל רשם במעשה. לפי חשבון העבור שבידינו יקרה לפעמים, שיקבע ראש החדש באחד מחדשי השנה, אפילו חל מולדו לאחר חצות היום; ומוה נראה, שלא היו חוששים למולד זקן אלא בראשי חדשים של מועדות; וכן יאמר בפרוש אחד מחכמי המעברים הראשונים, רבי יעקב ב"ר שמשון,

שבגולו שזת לאותן שהיו בעגול האחר, אלא שראש השנה נופל בראש כל עגול ביום אחד. חז"ס (ב"י סודי העבור, סמן כ"ב) מביא משל לדבר משנת ד"א ר', שהיא תחלת המחזור והעגול כאחד, שחל בה מולד תשרי ביום א' י"ד תתרי"ט, ונקבע בה ראש השנה ביום ב', ויתחייב לפי זה שאחר כל רמז שנים בהתחלת העגול ישוב ראש השנה להיות חל ביום ב' לעולם (1) וזה מפאת שאין המולד מתמוטט לאחוריו רק כדי תתק"ה חלקים בכל רמז שנים ובכדי שינוע לאחוריו עד ז' י"ח, שהוא הגבול לקביעת זח, יצטרך לכדי יותר מחמשת אלפים שנה. ודבריו נכונים בעקרם, אלא שסגנון לשונם, שאינו מדיק כל-צרכו, גותן מקום לטעות ולחשב קביעת ראש השנה בראש העגול תמיד ביום אחד כחק נצב לעולמי עד. ובאמת אין הדבר כן. קביעת ראש השנה בראש העגול בשבת תקרה בשנת עשרת אלפים ושע"ה ליצירה (לא כחמשת אלפים לאחר שנת ד"א ר'), שאז יחול מולד תשרי ביום ז' י"ז תתרי"ד, ואז היתה הפעם הראשונה שחל ראש העגול בשבת, לאחר שעברו מבריאת עולם מ"ב עגולים, שהיו מתחילים מיום ב'. קביעת זו של ראש השנה חוזרת ונשנית ג"ח פעמים עד שיוסיף מולד תשרי להעתק אחורנית עד יום ה' י"ז תכ"ד, ונקבע ראש השנה ביום ה'. קביעת זו נשנית ס"ח פעמים עד שיעתק המולד עד יום ג' ח' תמ"ד, שאז נקבע ראש השנה ביום ג'. וקביעת זו תחזור ותשנה כ"א פעמים עד שיגיע המולד ליום ב' י"ד תתע"ט, שאז נקבע ראש השנה ביום ב', ולא ישוב לחול בשבת עד אשר יעברו עוד ג"ד עגולים, בהגיע המולד ליום ז' י"ז תר"ט. כל השנויים האלה יצאו לנו בהנחה, שעגול רב נחשון סתחיל מתחלת הבריאה, ממולד בהר"ד; אבל, כמובן מאליו, נוכל להתחיל את המנין מכל מחזור שנרצו. ואע"פ רק על שלשה מקרים כאלה, שהם מסימים ומציגים ביותר מצד זמנם, אם נתחיל למנות את העגול מן המחזור החמישי ליצירה לפי מנין אנשי מורה, אז תשתנה קביעת ראש השנה בהתחלת העגול מיום ג' ליום ב', בפרק חתימת התלמוד, בשנת ד"א רפ"ו למנינם, או ד"א רע"ז למנינו (המולד היה אז ביום ב' י"ז תתרי"ה). אם נתחיל את העגול מן המחזור הרביעי לפי השנונו, אז יעבור ראש השנה של תחלת העגול גמ"כ מיום ג' ליום ב' בשנת ד"א תשנ"א, יותר מעט ממאה שנה מחתום חשבון העבור לפי דעתנו (המולד היה אז ביום ב' י"ז תתק"ט). אם נתחיל למנות את העגול ממחזור י"ג, יצא לנו זמן מעבר ראש השנה מיום ז' ליום ה' בימינו בשנת ה"א תרס"ג (המולד היה יום ה' י"ז רצ"ד). מכל הדברים האלה נראה, שהחלטת בעל אוצר נחמד" וחז"ס, שכל העגולים שנים במספר ימיהם, אינה מדקדקת. ובכל-אופן אין בכחה להוציא מחוקתם דברי כל המעברים, והראב"ע בראשם, האומרים בפרוש שלמי דעת רב נחשון היו קביעות כל השנים חוזרות בעגולו כסדרן (עין מחלקת רס"ג, צו 143).

שאביא דבריו להלן. אבל מצאנו שני מקורים קדמונים, המוכיחים, שאף בחדשים אחרים היו מקפידים על מולד זקן, ומפני-כך תקנו עוד קביעה אחרת ג"ש, שאין לה מקום בחשבון העבור שלנו, וידבר על זה בפרוטרוט עוד להלן בסמן מיוחד.

יג. ספור קדום על-דבר תקון חשבון העבור. בדרך כזאת הגיע חשבון העבור אל גמר תקונו ואל תכלית שכלולו. אם בימים הראשונים, בעת אשר נעשה הצעד הראשון על הדרך הזו, בטרם חשבו עוד לבטל את ראית הירח, כי-אם לעמם עליה במקרים פרטיים, ולעבר את החדש לצורך (משום ירקא ומשום מתיא), לא נתקבל התקון הזה בלי כל חולק, וההולכים אחר החדוש, שפרשו להם את הכתוב, החדש הזה לכם – כזה רצה וקדש, יצאו לערער על התקון הזה, החולק על סדר העבור של התנאים (ירושלמי, ר"ה, רפ"ג), והחליטו, כי מימות עזרא ואילך לא מצינו אלול מעבר (בבלי, ר"ה, כ), ורבי חוניא מקל למען דמעבר ליה (ליום הכפורים) מן אתריה (ירושלמי, ע"ז, פ"א), – הנה עתה, בזמן החתום האחרון, לאחר שכבר היה החשבון נהוג ביסודו ובקרו כמה מאות שנים, אפשר היה לחשב, כי לא ימצאו עוד התקונים החדשים האלה מעצורים על דרכם, כי כל עקרים לא היו באמת כי-אם תוספת דקדוק במדת החדש והשנה, ואנשי הועד, שהיתה קביעת המועדים מסורה בידם, החזיקו את סוד העבור בצנעה, ועשו חשבונותיהם בסתר אהלים, מבלי אשר ידע איש זר על-מה אדניהם הטבעו ואת מדת השנה והחדש אשר עליהם נוסדו. אולם בכל-זאת לא נוכל להגיד אל-נכון, אם עברו גם השנויים האלה בשופי ובלי כל ערעור. אם קביעת ראשי החדשים ושל מועדות לא משכה עליה כל-כך את עיני העם, שלא יכלו להרגיש בהבדל של יום אחד, ובפרט שהחלופים שבאו לרגלי השנויים שנעשו במדת החדש לא היו מצויים כל-כך, ולא היה להם מקום כי-אם בזמן שחל המולד בסמוך לחצות היום, הנה לא כן היה הדבר בעבור השנה, שנסדרה עתה במחזור אחר, משנה משלפניו, ולא יכול להתעלם מן העין. ואם אמנם לא הגיעה אלינו ידיעה כל-שהיא על-דבר חלופי-דעות ופרוד-לבבות, שנולדו בעם לרגלי התקנות האחרונות, שנעשו בחתום האחרון, הנה נשאר לנו לפלטה, בדמות משנה חיצונה, ספור אחד, שנוכל לאמר עליו, שאם אינו ענין לזמן הקדום, שהוא מיחס אליו, תנהו ענין לזמן מאחר במנו, לשעת החתום האחרון. השמועה הזאת, אף-על-פי שהגיעה אלינו ממקור קראי, אין לחשד את הקראים, שבדאווה מלבם, מגמת פני המספר ברורה וגלויה, כי מתאמץ הוא להקדים תקון חשבון העבור עד ימי ראשוני התנאים, ואלו יצרוה הקראים, הלא טוב טוב היה להם לאתרו ככל אשר תמצא ידם. הברייתא הזאת מעשה ידי רבנים היא, ככל הברייתות השונות, שנתחברו בזמן הזה בסוד העבור (1), ואולי

(1) קרוב לזו יחשב צונץ (גנזאמעלטע שרימסטן, III, 244), שהיתה משנה חיצונה זו כתובה בברייתא דשמואל, אלא שנשמטה בנוסחה שלפנינו.

היתה כתובה לפנים גם בתלמוד במקומה הראוי (ר"ה, כ"ה) ואחרי-כן הוסרה משם. מתארת היא לנו בצבעים מזהירים מאד ובהפלגה גדולה ויתרה את דבר המחלקת, שפרצה לרגלי תקון החשבון בין חכמי המשנה, בין רבן גמליאל וחבריו, ונמשכה לדבריה ככ"ה שנה. כל הנפשות, העוברות לפנינו במחזה, היו באמת בדורו של רבן גמליאל, ובעל הברייתא מרכיב וקולע בספורו מעשים שונים שארעו בפרק הזה (הסרת רבן גמליאל מנשיאותו וירידת חנניה אחי רבי יהושע לבבל וקביעתו שם מועדים בחוצה לארץ); אבל נראה, שהתמונה שהוא מציע ופורש לפנינו לקוחה היא בכללה ממראה-עיניו, מן הסכסוכים שהיו בימיו. ודבר זה הוא מבצבץ ועולה מדבריו: "נמנו וגמרו שיכתבו דברי הללו ודברי הללו לדורות; והדורות האחרונים יעשו מה שיראו לעצמם".

וזה לשון הברייתא הזאת כפי שהביאה הקראי הקדמון, סהל בן מצליח, בספרו "חוכחת מגילה" ("לקוטי קדמוניות", צד 42). וההדס, שערך את דבריו בחרוזים והיה אסור בכבלים, העתיקם בשנויים קלים, שאינם משנים את הענין ("אשכול הפפר", סמן קצ"ד):

"תנו רבנן, כיון שחזר ר' יהושע מיבנה, הצר לו עד מאד (1), ישב ובכה. בא לו אצל ר' דוסא, אמר לו, ראית מה שאירע לי, שחללתי יום הכפורים כשר, והלכתי אחר טעותו של רבן גמליאל. באותה שעה נקבצו כל חכמי ישראל, ר' דוסא ור' יהושע ור' יוחנן בן נורי ור' אלעזר בן ערך וחוצנפית (וחוצפית) התורגמן ור' ישבב הסופר ושאר כל חכמי ישראל, ובאו אצל רבן גמליאל וישבו לפניו; והתחילו מסבבין אותו בהלכות, עד שהגיעו בהחדש הזה לכם וגו' (2), אמרו לו, החדש הזה מה דרשת בו? אמר להם, מלמד שהראה הקב"ה למשה ע"ה את הלבנה, ואמר לו כזה ראה וקדש (3). אמרו לו, בראייה כשרה או בראייה פסולה? אמר להם, בראייה כשרה. אמרו לו, אם כן, איך קבלת (מאותו) [מאותן] עדים, ועדותם בטלה? אמר להם, לא קבלתי עדותן, אלא עשיתי ממנו (4) מה שקבלתי מבית אבי אבא. אמרו לו, וכי נתחדשה תורה אחרת לישראל? אמר להם, ולא כך אתם שונים,

(1) הצר לו מאד — סגנון מאחר. כי מלת "מאד", הנפרצה כל-כך במקרא, כמעט שאנד כל זכר לה בלשון המשנה, שהיא משתמשת במקומה לרב במלת "ביותר", ופעם אחת בתוספת "עד לאחת" (מנחות, י"ח, א), לקוחה מלשון ארמית, "לחדא", שהיא תרגום מלת מאד. — המאמר "מאד מאד הנה שפל רוח" (אבות, פ"ד, משנה ד) מקרא הוא בבן-סירא (ז, ט"ז), ודרשתו: "בכל מדה ומדה שהוא מודד לך הני מודה לו מאד מאד" (ברכות, פ"ט, משנה ה) בנביה על המקרא "ובכל מאדך".

(2) סגנון התלמוד: התחילו מסבבין אותו בהלכות, עד שהגיעו לצרת חבת (יבמות, ט"ז, א). ואולי יש לתקן "להחדש" תמורת "בהחדש".

(3) במכילתא פרשת בא, פסיקתא פרשת חודש, ובהרבח מקומות בתלמוד ובמדרשים בשנויים שונים.

(4) עשיתי מצדותן (אולי יש לתקן "ממנה" תמורת "ממנו"), כלומר, השתמשתי בעדותם, שהיתה מכינת במקרה עם החשבון שיש בידי מבית אבי אבא, וקדשתי עליהם את החודש.

מדותיך, ותעשה תורת ישראל כשתי תורות? אמר לו רבן גמליאל, יא (ו). ר' ישמעאל אחי, הלנצח תאכל חרב? כיון שראה ר' ישמעאל כך, עמד וברח. וישבו הם וחשבו חשבון לבנה ועשו מחזור ג' כ"ט כ"ג (ג) כדי שיעשו ז' עבורין בי"ט שנים; ובטלו את הראייה, וכתבו לכל גליות ישראל, וכתבו לבני בבל. שלחו אליהם בני בבל, למה אתם רוצים את העולם לחרב? לא די לכם המחלוקת שביניכם, אלא אף תטילו בינינו מחלוקת. שלחו להם, עזרא עלה מבבל ותורה עמו. שלחו להם, וכי עזרא תורה אחרת כתבו מה עשו בני ארץ-ישראל? הביאו אגרת גדולה, ומלאו אותה, וכתבו [ו], כי מציון תצא תורה ודבר ה' מירושלים (ישעיה, ב, ג). ומה עשו בני בבל? כתבו אגרת אחת גדולה ומלאו האגרת כלה, הוי ציון המלטי יושבת בת בבל (זכריה, ב, י"א). ושלחו להם ולא קבלו מהם אנשי ארץ-ישראל, והיו בני בבל עם בני ארץ-ישראל במחלוקת עשר שנים. כיון שראו בני בבל שהמחלוקת הולך וחזק מאד, הלכו אחרי דבריהם.

יד. דעות שונות בספת תקון חשבון העבור. הנהגת החשבון במקום הראיה בחשוב הזמנים כמעט שאינה צריכה לטעם מיוחד. המראה הזה, שהוא חוזר ונשנה אצל כל העמים והלשונות, בלי יוצא מן הכלל, יסודתו בטבע האדם. כי בעודנו במצבו הטבעי, ובעמדו עוד על מדרגה נמוכה בהתפתחותו, זקוק הוא לסדר דרכי חייו על-פי חזיונות הטבע הסובב אותו; ורק אחר אשר אסף בחפניו נסיונות מספיקים ועמד על החקים השוררים בהם, רק אז ימצא און לו לכוננם על-פי רוח בינתו וקללו, בדעת ובחשבון. ואם בכל-זאת השתדלו חכמי ישראל, כאשר נראה מיד, לתת לתקון חשבון העבור טעמים שונים, הנה היה זה רק מפני שחלק מקים מן העם, כת הקראים, לא אבו להפנע, לתמהון לב כל איש, לפני חק-הברזל השולט בפל, וימאנו לסור ממנהגם הקדום, לקדש חדשים על הראיה ולעבר שנים על האביב; ויקראו מלא על מתקני החשבון ויתנום למפירי תורה ולעוברים את פי ה'. ולכן ראו חכמי הרבנים את-עצמם זקוקים להסיר מעליהם את תלונותם. אם לא נשים לב אל דברי רב סעדיה וההולכים בעקבותיו, אשר חשבו לטוב לבקש מפלט להם בטענת "להד"ם" – ואמרו, שחשבון העבור אינו תקון חדש, אך מנהג קדום מששת ימי בראשית (3) – הנה נמצא את הרשם הראשון בנדון זה אצל רב האי ראש ישיבה (4), אשר לפי דברי הקראי יפת בן עלי, המביא דבריו בפרושו

(1) יא' – מלת הקריאה בסורית כמלת "אי" במקרא ובתלמוד. "ישמעאל אחי" – עין משנה עבודה זרה, פ"ב, מ"ה.

(2) באשכול הפרי: ג"כ עב"ג, ושני הסמנים משבשים, וצ"ל: "גבטב"ג" (עין למעלה, סמן ו). ויש להעיר, כי סמן זה הושם במרקי רבי אליעזר כפי רבי אליעזר, ובסמן רבן גמליאל נזכר שם סמן אחר, גו"ח אדו"ס (עין למעלה, סמן ו).

(3) עין מחלקת רס"ג, צד 146, ופרק תאריך בריאת עולם, סמן ה, בהערה (התקופה, ספר ט).

(4) כבר הוכחתי במחלקת רס"ג, צד 144, שרב האי זה הוא רב האי בר רב נחשון, סג"ל בסורא משנת ד"א תרמ"ז עד ד"א תרנ"ז.

על התורה, כתב, כספר שיריב בו על בני מקרא ולהחזיק העבור" ואמר שם כדברים האלה: בימים הראשונים היו קובצין בראיית הירח, והיו המועדים משובשין ומופלגין בפלוגות, ובמחלקות, אחד מהם עשה היום ואחד למחר, כי יושבי העירות שבראשי ההרים ראוהו בן יומו, ויושבי עירות שבשדה ראוהו למחרת, עד שכא רבי יצחק נפאחא, וראה בתכמתו לתקן דבר, שיעשו כל עדת ישראל ביום אחד. ומאיוה מקום ראהו מיחזקיהו, שעשה את הפסח בחדש אחר (אולי יש להגיה: אייר) בשביל שרוב ישראל לא היה בירושלים. הראית, כי אותו חג חביב ורצוי לפני הקב"ה, כשהם באסיפת ישראל, באסיפה אחת ומאגודה אחת בלא מחלקת. שהמחלקת היא אשמה, שנאמר קלק לבם עתה יאשמו. כשראה רבי יצחק נפאחא כך, עמד ותקן העבור, כאשר הבינהו הקב"ה, לתקן בזה המעשה. ולפי שעשה לשם שמים קבלו ממנו כל ישראל עד זמן המשית, עד יורה צדקו. הטעם שנתן הגאון הוא מחקר ופשוט מאד, ומיסד במצב המעצב שנמצאה בו אויץ הצבי, בימי הדור השלישי של האמוראים, שאז החלו להנהיג את החשבון במקום הראייה. הצרות והרדיפות, שנתרגשו ובאו אז על היהודים, תחת שלטון גללוס האכזר, רופפו את הקשר בין יושבי הארץ, יציאת העדים ושלוחי החדש היתה קשה מאד במדינה שהיתה משפשת בגייסות, ולכן מצאו לנכון לנסד את קביעת השנים על-פי החשבון, ולשלוח סדרי מועדות בשעת הכפוף. כדבר הזה יאמר גם מחבר אחר, שחי מאתיים שנה אחרי רב האי, הוא בעל מדרש "לקח טוב", שכתב: "בזמן שהיו ישראל שרויין על אדמתם היו

(1) זו היא תמציה דברי הגאון, כפי שהם שהביאם הקראי יפת בן עלי בגמגום לסון מפני שכפי הנראה נעתקו מלשון ערב, שבה כתב רב האי את תשובותיו. והשמועה הזאת על-דבר תקון העבור בתפסטה מאד בין חכמי הקראים מיפת בן עלי עד יהודה תודו, וככל אשר הוסיפה לעורר מאיש לאיש, כן נעשה סגנון לשונה מגמגם יותר ויותר (ע"י "לקוטי קדמוניות", כרך 149 והלאה).

והנה כמעט שאין צורך להעיר, שלא בא הגאון להציע לפנינו את קורות חשבון העבור יסודי התפתחותו, כל מגמת פניו היתה רק להראות לעין כל את צוריה-המשול, הקבצים על-דרך קביעת הזמנים על-פי האביב, על-פי הראייה, שבעלי מקרא מוסיפים להחזיק בה, וכי יפה עשו חכמי התלמוד — שכפי מה שהוא מוכיח להם ממצעה חזקיה היה להם המספט לעשות בן — בהביאם במקומה את הקדוש על-פי חשבון, המאחד את כל עם ישראל לאחדים בכל ארצות פזוריהם. ורבי האי אינו גוגע כלל בפרטי הדברים, בשכלול החשבון ובחליפות שעברו עליו ביום הקדוש על-ידי חכמי התלמוד עד שנחתם בימי-געוריו תלום עולם. כי כל מי שהגיע לידו הבה, שהנהגת החשבון במקום הראייה היתה תקנה נכבדה ונעלה, עשויה ברוח הדה, זקוק לתודות על-כרחו, שחובה על מסדרי המועדות להשען בחשבונם על יסודות נאמנים ומדקדקים מתאימים עם מהלך המאורות, אשר לא נגלו להם כיוצא לאט לאט במשך הזמן.

אך מה ראה הגאון לתלות את תקון חשבון העבור ברבי יצחק נפאחא, שלא מצאנו לו בתלמוד אפילו דבר אחד בענין העבור? אפשר לטער, שנוסח מטעה נודמן ליפת, ובמקום רבי יצחק יש לתקן רבי יוחנן, הידוע בשם בר נפחא או בן הנפה, — רבי יוחנן היה יושב בסוד העבור (ירושלמי ראש השנה, פ"ב, ה"ה), ונמצאו לו מאמרים שונים בענין העבור, והיה אחר בן הראשונים שהחזיקו במעוז חשבון העבור, ואמר, שבזה על הגדל לתשב תקופה ומולות ככתב, ע"פ ה"ה.

מקדשין את החדש על-פי ראיית העדים; ומשגלו אין בית דין קבוע לחקור ולדרוש, וכדי שלא יהיו ישראל עושים ב' (אות ב' נראית מיתרת) ימים טובים, משונים זה מזה, האב היום והבן למחר, ואחיו למחרת, עמדו ישראל על תקנת סוד העבור, שהיו מחשבין מאדם וכו'. ועד היום הזה הוא מסור לחכמי ישראל, לקדש בו חדשים ואף-על-פי שמצוה לקדש על הראייה, אינו חובה לומר, שאם לא נתקדש על הראיה אינו מקודש וכו' וכך ראוי לסמוך על סוד העבור ולא לעשות ישראל אגודות אגודות, להיות זה מחלל שמירת יום קדש של זה, ולאכול ביום עינויו של זה וכו' (פסיקתא נוסרתא, פסוק החדש הזה לכם). ורבי יעקב ב"ר שמשון בספר-העבור שלו (פ"ז) אומר: "ואנו שאין לנו בית דין קבוע, ואי-אפשר לנו לעיין בכך (אם אפשר לעשות שמונה חסרים) תקנו לנו בני יששכר שלא לחסר יותר משבעה" (עין למעלה, סמן ג); במקום אחר (פ"ב) יאמר: "יש פעמים שראש החדש ביום המולד, ופעמים ליום שלישי, כאשר מסרו לנו ראשי סנהדרין בני יששכר, היודעים בינה לעתים, כי ראו סנהדרין בטלה והולכת, וחקרו בסוד העבור, לדעת מה יעשה ישראל, וציינו להם שערים לתכונת המועדים וראשי השערים (צ"ל: השנים), למען לא ישגו עוד כגויים אשר נפוצו שמה, ולא ילכו בחוקות הגויים, להתגודד כמשפטים אגודות אגודות". ורבנו זרחיה בספר "המאור" (ר"ה, פ"א) יאמר: "בימי הלל בן יהודה, בן [בנו של] רבנו הקדוש, שהנהיג לקדש על-פי החשבון [ולא] על-פי הראייה מדוחק הגלות, שלא היו העדים מצויין ללכת להעיד בפני בית-דין ולא השלוחין לכל המקומות יכולין לצאת להודיע קידוש בית-דין, משום שיבוש דרכים". והרמב"ם אומר: "ומאימתי התחילו כל ישראל לחשב בחשבון זהו מסוף חכמי הגמרא, בעת שחרבה ארץ-ישראל, ולא נשאר שם בית-דין קבוע. אבל בימי חכמי המשנה, וכן בימי חכמי הגמרא, עד ימי אב"י ורבא על קביעת ארץ-ישראל היו סומכין" (הלכות קה"ח, פ"ה, ה"ג). הנה כי כן, אנו רואים בדברי החכמים האלה, אף שכל אחד מהם מדבר בסגנון משנה קצת מחבריו, בכל-זאת חוט אחד נמשך ועובר בדברי כלם, שהסבה לתקון החשבון היה התפך האדיר לאחד את כל ישראל בעשית מועדיהם, ולהסיר את המכשולים העומדים לו לשטן. המכשולים האלה בכללם הם חרבן הארץ וקשי ההתחברות בין יושביה, אבל בפרטיהם הם מתחלקים לכמה ענפים,

(1) כפי הידוע, היתה מחלקת גדולה בין הכנסיה הנוצרית המזרחית ובין הכנסיה המערבית בדבר קביעת פסחם, מחלקת אשר נמשכה כמאתים שנה, אך כבר פסקה ברבע הראשון לראש הששית, מעת אשר הנהיג דיוניזיוס אקסיגוס בכנסיה הרומית את המחזור בן י"ט שנה על האלכסנדריים, ורק בא"י בריטניה לבד נשאר המנהג הקדום, לעצור את השנים על-פי המחזור בן י"ד שנה, שבא להם מאת היהודים. הדבר הזה פורר בימי המאה השמינית למנינם מחלקות גדולות בין יושבי הארץ, עד אשר נתקבל גם שם בסוף המאה ההיא המחזור האלכסנדרני (עין אידלר, 295, II). ואולי הגיע שמץ מן השמועות האלה גם לאזני הריב"ש וישם אותו למופת לישראל.

וכל אחד מן החכמים בוחר באחד מהם, שהוא חושבו לעקר לגבי האחרים. זה רואה את התקלה בשבוע דרכים, שאין העדים יכולים לבוא להעיד, ולא שלוחי החדש להודיע קביעת בית-דין; וזה רואה אותה בחסרון מרכז מיחד לכך, בהעדר בית-דין קבוע, מתאסף במקום קבוע ובזמנים קבועים, "להקור ולדרוש ולעיין" בדבר. במלה אחרת, הפל רואים ספת הקון-החשבון בקלקול הסדרים בארץ, אשר מנע את ראשי העם ועוזרי ידיהם מעשות את חובתם המוטלת עליהם. אבל נמצאה עוד דעה אחרת, שרק היא נהפשה בעם ובספרים, הרואה את הסבה בחסרון אנשים ראויים למלאות את תפקידם על-פי הדין – בהעדר בתי-דינים סמוכים, שכטלו מימות רבי הלל השני. הראשון, לפי ידיעתי, שתלה תקון-החשבון בבטול הסמיכות, הוא הרמב"ן, שבימיו היתה ארץ-ישראל חרבה לגמרי, ובבואו לירושלים לא מצא בה כיהאם שני יהודים צפונים, ואליהם נאספו בשבתות וימים טובים עד עשרה אנשים להתפלל בצבור, ולא היה עוד במי להתלות בקדוש המזכרים, ולא יכול למצוא מרפא אחר לקשי זה כיהאם בהנחה, שאנו סומכים היום בדבר הזה על רבי הלל, שקדש את כל השנים והחדשים לדורות עד ביאת הגואל, כי ראה שיתבטלו המועדות בהפסק הסמיכות. את סברתו זו הוציא הרמב"ן, כפי-הנראה, מתשובת רב האי (בספר-העבור לנשיא, מאמר ג, שער ז), שפל זמן שסנהדרין קיימת יש לה הרשות לנטות מחשבון העבור, שהוא הלכה למשה מסיני, ולקדש ולעבד חזשים ושנים כרצונם; אבל משנת תר"ע לשטרות, מימי רבי הלל, לא פחתו ולא הותירו, ועל-פיהם חשב את בטול הסנהדרין לסבה לתקון החשבון. את זמן בטול הסמיכה קשה להוציא מדברי הרמב"ן בדיוק. סגנון לשונו במקום אחד (בהשגותיו על "ספרי הטבות" להרמב"ם, עשה קנ"ג) נותן מקום לחשב, שרבי הלל צפה וראה מראש, שעתידה הסמיכה להבטל, ולכן הקדים והקן חשבון העבור, אבל הסמיכה בעצמה לא בסקה אלא בדורות האחרונים, אחר חתימת תלמוד בבלי, ואולם מדבריו במקומות אחרים: "שבשנת תר"ע לשטרות, בימי הלל, בטלה סנהדרין בארץ-ישראל ובטלו סמוכין ממנה" (ספר-הזכות לפרק השולח), "שמימי רבי הלל שוב לא היה בית-דין בארץ-ישראל ראוי לקדש, וכל-כפן בימי רב אשי, שבטלו סמוכין בארץ-ישראל לגמרי" (חדושים לגטין, דף ל"ו), נראה, שבשנת תר"ע בטלה סנהדרין בארץ-ישראל (בגזרת המלכות), והחכמים הסמוכים, שהיו מתמעטים מיום ליום, בטלים והולכים מעט מעט (כי קשה להשב, שמתו כלם בשנה אחת), עד שבימי רב אשי (שמת בשנת תשל"ח לשטרות) פסקו לגמרי, וכן נראה מדבריו בנפוחו עם המומר פראי פול, שהסמיכה היתה נוהגת בחכמי התלמוד לאחר ישו יותר מארבע מאות שנה, ושמומן שפסקה עד ימיו (1263 למנין הנוצרים) עברו תתנ"ה (או לפי תקוני – תתל"ה) שנה. דעת הרמב"ן, זה האדם הגדול בדורו, נתקבלה עדימהרה בין החכמים שבאו אחריו, ונהפשה בעם כדבר שאין לפקפק בו, שהעדר חכמים סמוכים (שכפי אשר יוכל קורא תמים להוציא מדבריהם

פסקו בבת-אחת בשנת תר"ע) היה הסבה לתקון חשבון-העבור, ולא נמצא בין המחברים, שכתבו דבריהם באלף שאנו עומדים בו, גם איש אחד, שיתן טעם אחר לתקון החשבון. אבל כבר הוכחתי במאמר, משפט הסמיכה וקורותיה¹), שלא זו בלבד שלא פסקו סמוכים בכל ימי הגאונים, כ"אם אף זו, שעוד בימי הרמב"ם היו סמוכים בארץ-ישראל, אלא שמספרם היה בלתי-מסוים וכפי הנראה לא חסרו מערערים אשר הסילו ספק בסמיכתם; ולכן חשב הרמב"ם מחשבות להחזיר את העטרה לישנה. בראשונה (בפרוש המשניות, תחלת סנהדרין) חשב לחדש את הסמיכה, על-ידי שיתקבצו כל חכמי ארץ-ישראל ויסמכו מתוכם חכם אחד שיוכל לסמוך אחרים, אבל בעת כתבו ספרו, משנה תורה² במצרים, הקרובה יותר לארץ-הצבי, נוכח לדעת, כי לא הגיעה עוד הסמיכה למעמד כזה, שנצטרך להחיותה בתחבולה שאין לה מקור נאמן בתלמוד, ועודנה, צריכה הכרע, כי אפשר למצא עוד עצה אחרת פשוטה יותר, וכתב: הרי שלא היה בארץ-ישראל אלא (סומך) [סמוך] אחד, מושיב שנים בצדו וסומך שבעים כאחד או זה אחר זה, ואחר-כך יעשה הוא והשבעים בית-דין הגדול, ויסמכו בתי-דין אחרים (הלכות סנהדרין, פ"ד, ה"א). ההלכה הזאת, שאין לה מקור מפורש בתלמוד ושהוציאה הרמב"ם מדעתו – לפי שיטתו שהסמיכה כשרה בסמוך אחד בצדו שנים שאינם סמוכים, – וכן כל סגנון לשונה מראים, שכל מגמתו של הרמב"ם היתה להציל את הסמיכה הגוססת ממות ולהושיב בארץ-ישראל בית-דין הגדול ובתי-דינים אחרים, כאשר התאמץ הר"י בי רב בזמן האחרון להשיבה לתחיה אחרי מותה; אלא שבימי הרמב"ם, שלא פסקו עוד סמוכים לגמרי, היה הדבר פשוט יותר, שאפילו אם לא ימצא בכל ארץ-ישראל כ"אם סמוך אחד, יוכל להעמיד סמוכים ובתי-דין ככל אות נפשו, ואת העצה הזאת נתן לנו הרמב"ם, ורק מדאגה מדבר פן יפסקו הסמוכים לגמרי, הוסיף עוד עצה אחרת, שאם יתקבצו כל חכמי ארץ-ישראל יש בכחם לסמוך אחד מהם שיסמוך אחרים. ואלו כבר בטלה הסמיכה עוד בימי הלל, היה לו לרב להקדים ולאמר, כי אף-על-פי שבטלה יש עצה להחזירה לישנה.

טו. רשמים מתקון חשבון-העבור בספרות הקראים. הקראים, כאשר אמרתי, הביטו על תקון חשבון-העבור כעל חטאה גדולה לאלהים, ויתמרמו על בעלי הקבלה, כי עברו תורות, הפרו בריית-עולם. יכולים היינו להוחיל, כי נמצא בדבריהם על-כל-פנים שמועות מעטות על התפתחות חשבון-העבור אצל הרבנים, ועל השנויים אשר עברו עליו; אבל תוחלתנו זאת נכזבה. מלבד הברייתא המאחרת ותשובת רב האי שהבאתי בשני הסמנים הקודמים, שהעתיקו הקראים כצורתן, מבלי לזכר עליהן מטוב

(1) התקופה, ספר רביעי.

ועד רע, כצאתי אצלם רק מאמר אחד, אשר בו יטעלו על הרבנים בחמת-קנאתם לא רק עון קביעת מועדי ה' שלא כתורה, אך רע כזה – חטאת קסם ועבודה זרה. אחד מהכמיהם הראשונים, דניאל הקומסי (אשר חי בערך שנת ד"א ת"ר), יאמר בספר-המצוות שלו: „ואסור לנו לדרוש ולחשוב את חשבון הקוסמים, ככתוב, לא ימצא בך מעביר בנו ובתו באש, וקוסם קסמים וגו'. ואין מותר לנו לדרוש חדשי יי' ומועדיו בחשבון הקוסמים והוברי שמים. ועוד הזמין יי' להוברי השמים ומודיעים החדשים ואותות תבואות השנים לשרפת אש, ככתוב הוברי שמים מודיעים לחדשים מאשר יבוא עליך הנה היו כקש אש שרפתם” („זכרון לראשונים”, חלק שמיני, צד 89 (1)). מן הקומסי עברו הדברים האלה אל שאר חכמי הקראים, ובעל „גן עדן”, כפילוסוף ומלמד, השתדל להראות, שיש בקביעת החדשים על-פי חשבון שמץ מעבודה זרה וכפירה באלהות². אם נצרך לדברים אלה את תשובות הקראים, שהתאמצו להראות לרב סעדיה, שבימי חכמי המשנה היו מקדשים על הראיה ולא על החשבון וכללי הדחיות, כאשר החליט הוא, הנה יתם בזה כל ההמר הנמצא בספרות הקראים על תקון חשבון העבור אצל הרבנים. מעט הוא ודל, ואין להוציא ממנו כל דבר על התפתחות חשבון העבור ושכלולו. אולם אם מעט ודל החמר כשהוא לעצמו, הנה לא כן יהיה בעינינו, אם נעריכהו אל ההמר הנמצא אצלם במקצועות אחרים, שנבדלו בהם הקראים מבעלי הקבלה, ושעברו על דברי הרבנים כמעט בשתיקה גמורה, ולא הכניסו את-עצמם כלל להתנכח עמהם. מיסד כת הקראים, ענן, בספר-המצוות שלו, אשר נגלו לנו פרקים שונים ממנו על-ידי הרא"א הרכבי („זכרון לראשונים”, חלק שמיני, פטרבורג, תרס"ג) ורש"ז שכטר (קונטרסים מספר המצוות לענן, ניו-יורק, תר"ע), לא יזכיר את בעלי התלמוד ואת חכמי הרבנים אפילו ברמו קל. דברי הכתובים ארמית, בסגנון ספר „הלכות גדולות”, מסדרים כדברי קבלה, בדמות הלכות פסוקות, שהוא מוציא אותן מתוך המקראות, כמעט באותן

(1) הרבנים מצדם השיבו למנאציהם את הרפתם אל חיקם, וקראו עליהם את המקרא, כי לא יבינו אל פעלות ה' ואל מעשי ידיו: „פעלות ד' אלו התקופות, ואל מעשי ידיו אלו המולדות, והם המינין, שאינן הושבין לא (מועדות) [מולדות] ולא תקופות” (מדרש תהלים, הוצאת בובר, מזמור כ"ה). כענין הזה דרש גם בן-קפרא על המקרא: ואת לעל ה' לא יבינו ומעשה ידיו לא ראו (שבת, ע"ה, א), אלא ששם לא היו הדברים ערוכים כנגד כת מיהרת ופגנת הדורש היתה רק לעורר את חכמי הדור לחשב תקופות ומולות ולהסתיע בהם בחשבונות הזמנים; וכאן במדרש המאחר הזה הסבו דרשתם מפרש כנגד החולקים על תקון חשבון העבור.

(2) „שהיו עושים אומות הצאב"א באותה העת (בעת המולד) עבודות כפי חקם ודתם... ידבר ידוע כי שלשה ימים סמוכים לקבוצ, והוא באמצעם, אינם ראויים להתחלת המלאכה. וכבר צוה לא תעוננו... מכאן יש לך לדעת היך דעת הוברי שמים ומכיוצא באלו הדעות נהגו אומות הצאב"א והיו שוללים השגחת השם יתברך מעולם השם עד שהעדירו מציאותו והיו אומרים כי הנלגל הוא האלוה" (גן עדן, ענין קדוש החוש, פרק ג). ובעל הספר מתאמץ למצא לדברים האלה קשר עם האגדה הידועה „הביאו עלי כפרה על שמעטתי את הירח”. עין שם.

המדות עצמן שהתורה נדרשת בהן אצל בעלי התלמוד (ו), מפלי הזכיר כלל את אשר אמרו הקודמים לו. יפה יתאר אותו רב נט' ונא' גאון, שאמר להולכים אחריו: „עזבו דברי משנה ותלמוד, ואני אתן לכם תלמוד משלי“ (סדור רב עמרם, דף ל"א). וכן הדבר עם הקראי הקדמון בנימין נהוגדי (שכתב דבריו עברית, בסגנון דומה ללשון המשנה ודרשותיו פשוטות הרבה יותר), שגם הוא אינו מכניס עצמו בזכותים כלל. ובשרידים שנשארו לנו מספר „המצוות“ לדניאל הקומסי נמצא רק המאמר האחד שהעתקנו למעלה, הקולע תציו אל לב הרבנים, אבל לא יזכיר את שמם. הקראים הראשונים, שהיו בראשית צמיחת הכת, שהיו מעטים במנין ובכח, לא ערבו את לבם, כפי הנראה, לצאת לריב כנגד בעלי הקבלה; והרבנים מצדם לא חשו להטפל במתפרצים מפניהם, כל עוד אשר לא שלחו פיהם ברע; וכדין אפיקורוס ישראל, שאין משיבים לו משום דפקר טפי, נמנעו מהתופח עמם, ורק התאמצו להבדילם מתוך הקהל (עין סדור רב עמרם, שם). אך כאשר החלו בני הכת לרב על-פני האדמה וקרנים צמחו להם, אז חשב רב סעדיה לטוב, לצאת לריב כנגד ענן, מיסד דתם, בספר מיחד שכתב עליו; אך הקראים כבר מצאו בנפשם פח לעמוד בקשרי המלחמה, וכעדת דבורים סבוהו, ויתנפלו עליו בהתמרמרות גדולה. מן העת ההיא יחלו התגרות והופוחים, ההולכים ומתגברים כמים שאין להם סוף, אבל אין ללמוד מהם כלום לעניננו, כי כבר היו המתופחים רחוקים מן החתום האחרון מרחק מסים, וכאשר ראינו נשארו בידם רק שתי שמועות, שכל אחד מן הקראים שונה אחרי חברו, ואינם מרגישים שנתנו להם הרבנים קלא אילן לשם תכלת או כמו שנותנים לתינוק אסימון לשם מטבע להשתיק המיתו.

מלבד הסבה הראשית הזאת, נוכל למצא עוד סבות אחרות לשתיקת המקורים אצל הקראים בדבר חשבון העבור והתפתחותו. קביעת שנים וראשי חדשים, כאשר אמרנו, לא היתה מסורה ביד כל אדם, וגם לאחר תקון החשבון היתה יוצאת מועד בית-דין מיחד, שהיו לו טעמים מטעמים

(1) ואביא פה רק שתי דוגמאות מהלכות יבום וחליצה, שפרסם הרש"א פוזננסקי במאסף R. d. E. J. (חלק מ"ה, צד 65, 67): „ואי מקמי דמיבים לה אזלא מינסבא לגברא, לא מפקינן לה מגברה, ולא חלצא. ואי מגריש לה גברא אסיר לה למיהדר גבי יבאה, דכתיב חכא לא תהיה אשת המת, וכתיב התם והלכה והיתה לאיש אחר, תלינהו להלין תרתיין הויות באשה, הא רזים, דכי היכין דההיא הויה לבתר דשלחה אישה כד הויה לגברא אחרנא, כי לא איכא דאית ליה רשותא לאפוקה מגברה. ואי מגריש לה גברה אסיר לה למיהדר לגברה קמאה, דכתיב לא יוכל בעלה הראשון אשר שלחה לשוב לקחתה, אף היי הויה דיבמה אי שבקא יבמה ואזלא ואינסבא לגברא אחרנא לא אית לן רשותא לאפוקה מגברה ואי מגריש לה גברה אסירא למיהדר לגבי יבמה“. וגברא דחלצה ליה יבמתו נעלו, והי גניז ופוחא (לדעתי צ"ל: נהיג בזיפותא, וכן תקן על-פי הרש"א פ"ש) בנפשיה, ולא מתחזי בההוא בית דינא דחליץ קמיהו, שבפח יומי. דכת יב חכא וירקה בפניו, וכת יב חתם ואביה ירק ירק בפניה הלא תכלם שבעת ימים, מה הויה ירק ירק בפניה והתם צריכא כלימה שבעה יומי, אף הויה ירק ירק בפניו דהכא צריכא כלימה שבעה יומי וכי“.

שונים, להחזיק את סוד העבור ודרכי השבונותיו בצנעא ובסתרא, ולא היו מודיעים לעם רק את משפט השנה, איך נקבעה בבית-דין; והעם ידע רק, כי ביום פלוני יהיה ראש השנה וביום פלוני יקבע הפסח, וכיוצא, אבל איש לא ידע את הנעשה לפניו מן הקלעים, ומאיזה טעם קבעו בית-דין את השנה באפן זה ולא באפן אחר. כדבר הזה עשו חכמי ארץ-ישראל. בעוד אשר היתה קביעת המועדים מטורה רק בידם, כאשר ראינו מסיבות ראש-הגולה (כמן ח), וככה עשו בלייכסק גם חכמי בבל, משעה שבא בסוד העבור עד ימי רבי הטדאי בן-שמרון, כאשר ידבר עליה עוד להלן (הודעת דרכי החשבון בימי מחלקת בן-מאיר היתה רק הוראת שעה מפני הצורך). ולכן לא יכלו גם הקראים לדעת את התקונים, שהיו הולכים ונעשים גם בימיהם בחשוב המולדות, ורק לפעמים דחוקות, כאשר הביא המקרה לידם מעשה, שנתן להם מקום להתגבר על אנשי מצותם, כאשר פרצה מחלקת בין בני בבל ובין בני ארץ-ישראל בימי בן-מאיר, או בזמן שנראה הירח לפני קדושו או מספר ימים אחריה, או לא נסעו הקראים באמת מהשתמש במעשה הבח ליום ולהונות בו את הרבנים, כאשר אנו רואים במקרה הראשון בדברי סהר בן מצליח, ובמקרה השני בדברי חכמים אחרים מן הקראים (1). אבל אפילו היו הקראים יודעים את התקונים שהיו הולכים ונעשים בימיהם בחשוב המולדות, לא חשבו לזכות להתווכח עם הרבנים על-אודותם, בדעתם, כי לא תהיה המארהם על הדוך הזאת. כי אחרי שכבר נתקבל בקביעת המועדים היסוד העקר, שהוא החשבון הנה היו שכלולו ותוספות הדקדוק בו רואים אך לשבח ולא לגנאי. ובמקום היו בעלי הקבלה יכולים לאמר להם: עד שאתם בודקים אחרינו ואומרים לנו קלו קיסם מבין שניכם – קלו אהם את הקורה שבין שניכם. את קביעת החדשים על-פי חשבון נוטה לפעמים מראת הירח. הנה על-כפי פנים כל קהלות ישראל עושות מועדיהן ביום אחד, אבל הקדיש על הראיה מביא לרב הקלה גדולה יותר, שקביעת החדשים משתנה במקומות שונים, לפי תכונת המקום ומזג האויר, כאשר ירמז עליה רב הארץ בדבריו. והעבור על האביב גורם, שבמקום אחד עושים את הפסח – ואת שאר המועדים עמו – בחודש זה, ובמקום אחר – בחודש הסמוך לו לפניו או לאחריה, כאשר באמת תפשוש עליה לא אחת חכמי הרבנים (2). והקראים בעצמם רואים את-עצמם אנוסים לסור מעט מעט משיטתם. בראשונה קבלו

(1) „בשנת ל"ט לפרט היה לרבנים מולד תשרי, ואנחנו ראינו הישן קרוב בזריחת השמש והראינו אותו לרבנים" (ספר „המבחר", פרשת בא). „בשנת הרמ"ד היה לרבנים מולד תשרי ג"ס תנ"ה (צ"ל: גט"ו תשנ"ה), וקדשו ר"ה יום ג' לסבוע והישן נראה בבקר כמורה ביום ג' קרוב לזריחת השמש" (מכתב אחד הקראים לר"א בשיצי מובא אצל גיבואר, ארכי דצי פפטערסבורגער ציבליאטעהק, צו 140).

(2) וכבר לעג רבי יהודה הלוי בדבר הזה על הקראים ואמר: „ואני רואה חכמים הלכים אחרי הרבנים בעבור אדר באדר, והם מקשים להם בראיית ירח תשרי, איך

מיד הרבנים את מחזור העבור של י"ט שנה, באמרם עליו, שהוא מן
התאנים הטובות, שהעלו עמהם מבבל, ובימים האחרונים הנהיגו קביעת
ראשי חדשים ומועדות על-פי חשבון המולדות, אם אמנם משנה משלנו.
בגלל כל הדברים האלה בחרו הקראים בריבם עם הרבנים להראות
לעם רק את הפרץ אשר עשו בחומה הישנה (בטול הראיה) מהביא במשפט
את הבנינים אשר הוקמו שם (חשבונות העבור).
אבל הנה לא כל כתבי הקראים הגיעו לידינו. ומי יודע, אם לא
בימים יבואו יגלו לנו דבריהם גם בענינים הנוגעים לפרטי חשבון העבור
והתפתחותו, כאשר נגלו לנו בהסחה הדעת מכתב ראש-הגולה ואגרות כך
מאיר.

טז. קביעת שנת ד"א רס"ו תקי"א. במרוצת דברי חקירתנו
נגלו לפנינו שלשה חלופים נכבדים בקביעת המועדים (ד"א תקצ"ו, תר"ח

צמתם צום כפור בחשפה בתשריף הלא יבושו. והם אינם יודעים אם החדש החזק אלול יאו
תשרי כשיעבור, או אם הוא תשרי או מרחשון כשאין מעברין" (כוזרי, מ"ג, סמן ל"ח). כל
מפירשי הספר גששו בעזרים קיר בהבנת המאמר הזה, מפני שלא היו בקיאים בקביעת
השנים אצל הקראים. לפי דעתם אין מעברים את השנה אלא על האביב, או זמן בשול
השעורים בארץ-ישראל. ויושבי המקומות הקרובים לארץ-ישראל, כמצרים, ארמניה וארם-
צובה, היו עושים את מועדיהם עם אנשי ארץ-ישראל. אבל הקראים, אשר היו ברחוק מקום מארץ-
ישראל, שלא היו יכולים לדעת באיזה זמן האביב נופל שם בכל שנה ושנה, אחזו בתחלת
בתחבולות שונות (לצין דרך-משל על מין צמח אחר, שזמן בשולו נופל בימי בעורי השעורים
בארץ-ישראל), שלא הביאום אל המטרה, ובאהרונה ראו את-עצמם זקוקים לקבל מן הרבנים את
המחזור בן י"ט שנה. והוא אשר אמר להם החבר: אתם מקשים עלינו, בזמן שאין הירח נראה
בתשרי בזמנו, בערב ראש השנה, כי אם מיום שאחריו, שלא התענינו בעשירי, אלא בתשיעי,
ואתם לשלם אינכם יודעים את משפט החדש שאתם מתענים בו, אם הוא תשרי, כמו שקבעתם אותו
על-פי המחזור, או שמא אינו אלא אלול, מפני שאתם עשיתם את השנה הקודמת פשוטה,
ואחיכם בארץ-ישראל עברוה מפני האביב, או שמא תשרי שלכם אינו אלא מרחשון, מפני
שאתם עברתם את השנה הקודמת על-פי המחזור, ובארץ-ישראל לא עברוה. — מקרים כאלה,
שלא היו רחוקים, הם מאשרים ומקיימים על-פי הקראים בעצמם. ככה קרה, למשל, לפי עדות
רבי אהרן השני (גן עדן, ענין הבודל שנה משנה, בסופו), בשנה הרביעית במחזור רס"ט,
שמה שהיה לנו חדש אלול היה לבני ארץ ישראל מבקשי האביב חדש
תשרי. ומה שהיה תשרי לבני חוץ לארץ היה מרחשון למבקשי האביב, חת מפני שבחוץ
לארץ עברו את השנה השלישית למחזור ובארץ-ישראל לא עברוה. וכן קרה לפי עדות בעל
„אדרת אליהו" (טוף ס"מ), ששנת רל"ט, י"ד למחזור רע"ו, שהיה לנו עבור היה להם שנה
פשוטה. ולהפך קרה בשנת בקש (היא ת"ב), שתשרי של בני חוץ לארץ היה אלול לבני
ארץ-ישראל וטביבותיה, כאשר יספר לנו שמואל הקראי, שהיה בקונסטנטינה ביום הכפורים של
אותה שנה וביום הראשון של סנות המליג בספינה ובבואו למצרים עשה שם את תג הסנות
שנית בסיו למרחשון (לפי טגין חוץ לארץ), לשמור מועדי ה' המקודשות בראיית הלכנה
ובמציאות האביב בארץ הקודשה" (גנוי ישראל בס"ט פטרבורג, ח"א, צד ה).

דברי אלה כבר נתפרטו על-ידי ד"ר א. ציפונוביץ בפרושו ל"כוזרי" (הוצאת, תושיה,
ורשת, תרע"א) בלי הזכיר שמי. אבל לא נקו שם משבשים שונים, שמקצתם טעיות הדפוס
ומקצתם שגיאות המפרש, שלא הקפיד להעתיק לשוני בדקדוק, עין שם.

ותרפ"ד), שגרמו לשנויים גם בשנים הסמוכות להן לפנייהן או לאחריהן. מחלופים אלה – שקשה לחשבם ממקרים בודדים – שארעו בזמן קצר, בפרק האחרון לחתימת חשבון העבור, שלא נמשך אלא כתשעים שנה, נוכל לשפוט על התקופה הארבעה, שקדמה לחתום האחרון, המקפת יותר מארבע מאות שנה, שהיתה מרבה יותר במקרים כאלה, אלא שלא הגיעו אלינו, בהסרון מקורים מן העת ההיא. ולכן בטרם אבוא לדבר על המחלקת האחרונה, מחלקת בן-מאיר, שבזמנו כבר היו כל יסודות החשבון מאששים בידי חכמי הדור, אלא שחכמי ארץ-הצבי השתדלו ליסד את גבול המולד הזקן על ארך ארצם – אחשב לנכון להעיף עין לאחור ולהתבונן על שני חלופים, שקרו בזמן התקופה ההוא, ולהתחקות על מקורם וסבתם.

באגרת הידועה של רב שרירא אנו מוצאים שני זמנים מן הפרק האחרון לחתימת התלמוד, שמלבד יום החדש נרשם בצדו גם יום השבוע. אחד משני זמנים אלה, "ארבעה בשבא, דהוא י"ג בכסלו שנת תתי"א (לשטרות)", שבו נפטר רב אבינא, עולה יפה עם דרך קביעתנו, אבל אין להביא ממנו ראיה, שכבר השתמשו אז בדרכי השבוענו, כי מקרים כאלה יקרו לא אחת לחושבים ללבנה: לישמעאלים, לשומרונים ולקראים, שראש חדש אחד משתף לכלם ומכון עם אותו של הרבנים. כנגד זה נמצא שם זמן שני, שאי אפשר לכונו עם השבוענו: "ובחד בשבא, דהוא ארבעה באדר דשנה תתי"ז (ד"א רס"ו), שכיב רב אחי בריה דרב הינא". וכבר נתקשה הרב שי"ר בקביעה זו, שאינה נכונת עם השבוענו, ורצה לתקן: "בתרי בשבא" וערך מלין, ערך אלכסנדרוס מוקדון, אות י"ט). הנהה זו, אף-על-פי שהיא כנגד כל הנוסחאות שבדפוס ובכתיב-יד הנמצאים במספר מקומות, שעל-פיהם הוציא החכם לוינ זה מקריב את האגרת הזאת במהדורה מתקנת (פרנקפורט דמיין), לא היתה רחוקה מלהתקבל על הדעת, אלו היינו יודעים בברור – כאשר בלייטפך השב כך הרב שי"ר – שחשבון העבור שבידינו נוכד באמת על-ידי רבי הלל, שקדם לחתימת התלמוד; אבל מאחר שאין הדבר כן, הנה הערה זו, שהיתה בזמנה קרובה, נעשתה עתה רחוקה. ואני בכאמרי, "מהלכת רס"ג ובן-מאיר" (צד 18) אמרתי להוכיח מזה, שלא היו דוחים או ראש השנה, שחל באחד בעבת, לפני יום ערבה. אבל באמת אין כאן מקום לכל חמיהה ולכל קשי. סדר עבור-שנים שבידינו מוכח על תקופת "רב אדא", כמו שהעירו על-זה כל המעברים הקדמונים, מימי רב חסאן והלאה. התקופה הזאת, כאשר הוכחנו, נחדשה במאה הששית לאלף שעבר, ולפני-כן היו משתמשים רק בתקופת שמואל, שהיתה מפרסמת בעולם, והיא היחידה הידועה לנו בתלמוד בשם תקופה, כאשר הוכחנו בפרק תקופות ומולדות; ואליה פונו באמרם: "כי חזית דמשכא תקופת טבת עד שיתטר בניסן עברה להיא שתא" (ר"ה, כ, ע"ב), ועל-פיה היו מעברים גם הנוצרים באיי בריטניה על המחזור של פ"ד שנה – שקבלו לדעתי מן היהודים – עין אידלר (295, II), ועל-פיה מעברים גם היום השומרונים. בשנת ד"א רס"ו חלה תקופת ניסן ט"ו יום י"א שעות תקל"ה

חלקים לאחר המולד, ביום שני של פסח לחשבוננו; ולכן עברו את השנה. ורב אחי נפטר באדר ראשון, שכותבים אותו אדר סתם (נדרים, ס"ג, ע"א). שיום רביעי בו חל באחד בשבת.

במאסף האנגלי Jew. Quart. Review (חלק כ"ב, צד 423) פרסם החכם אברהם בעתקה פוטוגרפיה שטר ישן מתוך גניזת מצרים, שזמנו כתוב בסופו בכתב ברור ומפרש: „ברביעי לשבת דהוא חדר יומין לירח כסלו שנת אלפא ושתין וחרתין שנין למנינא דרגילנא ביה בפסטאט מצרים, בזמן שלפי חשבוננו חל יום י"א בכסלו ביום א' (סמן השנה היה בח), שלשה ימים קדם לכן. ספת ההבדל הזה קשה ומסבכת יותר, ועלינו לבקש לה פתרון בשנוי היסודות, אשר עליהם נשען חשבון העבור בפרק ההיא. בדברנו על הענין הזה בארפה בפרק „המחזורים“, בררנו, שהיו לישראל בזמנים שונים מחזורי-עבור שונים, חמשה במספר, שהיו מסתיעים בהם בחשוב הזמנים בעיון ובמעשה. ופה יספיק לנו להעיר רק על שנים מהם, שהיו משתמשים בהם במעשה בחמש המאות הראשונות לאלף שעבר. יש לנו עתה עדות מפורשת בשרידי כתב-יד אחד בלשון רומי, שגלה אחד מחכמי העמים E. Schwartz, בבית-אוצר-הספרים אשר בנירונה, המדבר על ועד אבות הכנסיה הנוצרית שנתאסף בסרדיקה, בחורף שנת 343 למנינם, ונאמר בו, שהיו היהודים קובעים את מועדיהם באותו זמן על-פי מחזור של שלשים שנה, והכהן הראש שבאנטיוכיה, שהיה נוטה אחר היהודים בעיון זה, אחר שערך לפני חבריו בפרוטרוט את קביעת פסחם של היהודים במחזור הזה, הציע לפניהם, שינהיגו אותו גם הם תמורת המחזור בן י"ט שנה, שנתקבל שמונה-עשרה שנה לפני-כן באספה הניקאנית, אלא שיעשו בו שנוי עקרי ברוח אותה אספה, שלא יחול פסחם לעולם לפני יום כ"א למרס, שחשבוהו לזמן שווי היום והלילה (עין שורץ, פריסטליכע אונד יודישע אסטערטאפעלן, ברלין, 1905, מצד 121 והלאה). ובפרק „המחזורים“ בארתי בארפה את סיבו של המחזור הזה, יסודותיו וקביעת ימי הפסח בו, שמצאתי להם סמוכות גם במקורים אחרים. ואני הנה עמדתי על מציאות מחזור זה אצל היהודים, כשמונה-עשרה שנה לפני הגלות לנו כתב-יד נירונה, על-פי דברי התלמוד „והאיכא יומא דתלתין שנין“ (ערכין, ט, ב), „ועבורא דשתין שנין“ (חולין, צ"ה, ע"ב) והעירותי על-זה במאמרי „פרשת העבור“ („הכרם“, שנת תרמ"ז). עוד מחזור אחד נודע לנו מן הפרק הזה, והוא תקופה בת פ"ד שנה, שכפי שאנו שומעים מפי אבי הכנסיה אפיפניוס, שחי גם הוא במאה הרביעית, היו היהודים משתמשים בה בקביעת שנותיהם, וכפי מה שאפשר להוציא מפרקי רבי אליעזר ומברייתא של שמואל, היתה נוהגת עוד בזמנם במאה הששית לאלף החמישי (עין למעלה, סמן ד-ה). נתבוננה נא מנקדה זו על משפט קביעת שנת ד"א תקי"א. תקופת שמואל בניסן בשנת ד"א תקי" הקודמת לה חלה י"ג ימים ג' שעות ותקל"א חלקים לאחר המולד. ולפי כללי העבור שלנו היתה אותה שנה צריכה להיות פשוטה, אבל לא כן יפול דבר לפי המחזור של פ"ד שנה, שנתיסד כשלש או כארבע מאות

שנה לפני-כן, שמולדות לבנה נעתקים בו אחורנית כיום וחצי בקרוב בכל מחזור, ומרחקם מתקופת שמואל הולך ופוחת ממה שהיה בתחלה. בזמן חתימת התלמוד, בשנת ד"א רנ"ח, שקדמה לשנת ד"א תק"י בשלשה מחזורים בני פ"ד שנה, חלה תקופת ניסן י"ז ימים ור"ב חלקים לאחר המולד (ובימי רבי הלל היה ההבדל גדול עוד יותר), ונמצאה אותה שנה, שהיתה לפי מניננו לבריאה שנת נ"ח במחזור של פ"ד, שנה מעברת, וכן היתה שנת ד"א תק"י, המכוננת לה במחזור זה, אף-על-פי שלא נתרחה בה התקופה מן המולד אלא יותר מעט מי"ג ימים, וכדרך שאנו מעברים עוד היום לפי גו"ח אדו"ט, אף שכבר נעתקה תקופת רב אדא כששה ימים. ובשנת ד"א תקי"א חל מולד תשרי (שהיה מכוון למרחשון שלנו לפי חשבוננו) ביום ב' י"ט תר"ק, וראש השנה ראוי להקבע ביום ג'. אבל כפי הנראה, היה מולדם מאחר ממולדנו כי"ד שעה, עד שעבר גבול גטר"ד ונדהה ליום ה', וי"א בכסלו חל באחד בשבת. מקרים כאלה בפרק שאמר עליו רב אחאי משכחא, בן הדור ההוא, שאין חכמים בקיאים בנולדות לבנה, לא יפליאו אותנו וכבר נצאנו להם חכמים במה שגבר.

(סוף יבוא.)