



## קביעת הימים בהם יחול ראש חודש

### רחמים שר שלום

בשנת תש"פ היה מולד הלוח של חודש שבט בשבת כ"ח בטבת בבוקר. אחרי קריאת התורה הכריזו בבתי הכנסת על שעת המולד, וכן שראש חודש שבט יחול ביום שני. הדבר עורר תמיהה: מדוע נדחה ר"ח שבט ליום שני, אם המולד היה יומיים לפני כן, בשבת בבוקר.

היו שניסו להסביר זאת בכך, שגם את ראש השנה דוחים לפעמים יומיים. לדוגמא: אם מולד תשרי חל ביום שבת אחרי חצות היום, ראש השנה נדחה ליום שני. טיעון זה אינו מדויק, כי אם מולד ראש השנה היה נופל ביום שבת בבוקר, היינו קובעים את ראש השנה ביום שבת, ולא דוחים אותו ליום שני.

### מהי הסיבה שלפעמים מתרחק ראש חודש מיום המולד?

ראש חודש בלוח העברי אמור לחול בסמוך למולד. הרמב"ם כותב זאת במפורש, שהדחיות נועדו לקרב את ראש חודש לזמן ראיית הירח החדש.

קורה לפעמים שהדחיות של ראש השנה גורמות לכך שראש חודש מתרחק ממולד תשרי יותר מדי. הדבר קורה בעיקר כאשר בגלל הדחיות נוצרות שנתיים רצופות שהן "שלמות" (חשוון וכסליו בני 30 יום). כך קרה בשנים תשע"ט-תש"פ. בשנת תשע"ט המעוברת היה מספר הימים 385 (כאשר מספר הימים ב-13 חודשי ירח הוא פחות מ-384) ובשנת תש"פ שהייתה שנה פשוטה ושלמה היו 355 ימים (עודף של יותר מ-16 שעות מאשר ב-12 חדשי ירח). ר"ח שבט בשנת תש"פ בא אחרי 3 חודשים רצופים של 30 יום בשתי שנים רצופות, והדבר גרם לר"ח שבט להתרחק מהמולד יותר מדי. התיקון לקרב את ראש חודש ליום המולד ייעשה בשנת תשפ"א, שתהיה שנה חסרה, ובה 353 ימים בלבד.

### לפי מה קובעים אם החודש מלא (30 יום) או חסר (29 יום)?

אורכו הממוצע של חודש ירחי הוא 29 ימים וחצי, ועוד כשלושת רבעי שעה. לכן חודשי השנה בלוח השנה העברי הם לסירוגין: חודש מלא של 30 יום, וחודש חסר של 29 יום. לכל חודש בלוח העברי יש מספר ימים קבוע: ניסן 30 יום; אייר 29 יום; סיון 30 יום תמוז 29 יום וכן הלאה. רק בחודשי מרחשון וכסלו מספר הימים אינו קבוע. המטרה העיקרית בחשבונות הלוח העברי היא למצוא את מספר הימים בחודשי מרחשון וכסלו, ולפיהם נדע אם ר"ח כסלו ור"ח טבת יהיו יום אחד או שני ימים.

### לפי מה קובעים מתי יחולו ראשי החודשים?

לשאלה זו מצטרפת שאלה נוספת: לפי מה קובעים אם ראש חודש יהיה יום אחד או יומיים? את היום בו יחול ראש חודש אנו קובעים לא לפי מולד הלוח, ולא לפי המולד האמתי (האסטרונומי), וגם לא לפי חישובים מתי

ייראה הירח החדש. ראשי החודשים בלוח העברי נקבעים לפי מספר ימי השנה, ומספר ימי השנה נקבע לפי המרחק שבין היום בו יחול ראש השנה הנוכחי לראש השנה הבא.

**הנה הסבר:** ראש חודש הוא תמיד יום 30 של החודש שעבר, ויום ראשון של החודש הנוכחי. מספר הימים בחודש הוא לסירוגין: פעם 30 יום ופעם 29 יום. לכן ראשי החודשים גם הם לסירוגין: פעם יום ופעם יומיים. בחודש תשרי יש תמיד 30 יום, לכן למרחשוון שבא אחריו יהיו תמיד שני ימי ר"ח: ל' של תשרי וא' של מרחשוון לעומת זאת לניסן יש תמיד יום אחד ר"ח, כי באדר שקדם לו יש תמיד 29 ימים.

מרחשוון וכסלו, כאמור, הם החודשים היחידים בשנה שמספר הימים בהם אינו קבוע. לכן לר"ח כסלו וטבת יש לפעמים יום אחד ראש חודש, ולפעמים שני ימים.

המטרה העיקרית בחשבונות הלוח היא אפוא לדעת את מספר הימים בחודשים חשוון וכסלו, כדי שנדע לפי זה אם ר"ח כסלו ור"ח טבת יהיו יום אחד או שני ימים.

### מדוע גם ל' של החודש הקודם נחשב לראש חודש?

אורכו הממוצע של חודש ירחי הוא 29 ימים וחצי (ועוד כשלושת רבעי שעה). לפי זה, כמתצית היממה של ל' בחודש, שייכת למעשה לחודש הבא. לכן קבעו שגם היום השלישי בחודש ייחשב כראש חודש.

חשוב לדעת: שני ימי ראש השנה אינם כשני ימי ר"ח. ר"ח תשרי הוא למעשה א' בתשרי, והיום השני הוא ב' בתשרי, והוא מעין יו"ט שני של גליות. להלכה שני הימים של ראש השנה נחשבים כ"יומא אריכתא" ובשל היותו חריג אין מכריזים על המולד והיום של ר"ח תשרי. הטעם הרשמי שאין מכריזים על ר"ח תשרי הוא הפסוק "תקעו בחדש שופר בַּקֶּסֶה לַיּוֹם תְּגַנְנִי" (תהלים פא, ד): "איזהו חג שהחודש מתכסה בו? הוי אומר זה ראש השנה" (ר"ה ח).

### על פי מה קובעים את מספר הימים במרחשוון וכסלו?

איך אנו מקבלים את מספר הימים בחודשי חשוון וכסלו, לפיהם נדע אם ר"ח כסלו ור"ח טבת הבאים אחריהם יהיו יום או יומיים?

את היום בו יחול ר"ח תשרי, שהוא גם יום א' של ראש השנה, קובעים לפי חשבון המולדות של הלוח העברי, ובכפיפות לכללי הדחיות (חשבון המולדות וכללי הדחיות הם נושא מורכב, ואין כאן המקום להסבירם). אחרי שחישבנו ומצאנו לפי הכללים את היום בשבוע בו יחול ראש השנה הנוכחי, ואת היום בשבוע בו יחול ראש השנה הבא, אנו מחשבים את מספר ימי השנה. כאשר נראה שמספר ימי השנה הוא 354 נדע ששנה זו היא **כסדרה**. כל חדשי השנה יהיו לפי סדר: מלא וחסר לסירוגין. אבל כאשר נמצא שמספר ימי השנה הוא 353 (שנה **חסרה**) או 355 ימים (שנה **שלמה**) תתעורר השאלה מאיזה חודש נפחית יום או לאיזה חודש נוסיף יום.

ניקה לדוגמא את שנת תשפ"ג. בעזרת הכללים למציאת היום בשבוע בו יחול ראש השנה, מחשבים ומוצאים שראש השנה תשפ"ג יחול ביום שני, וראש השנה תשפ"ד יחול ביום שבת. אנו מחשבים מהו מספר הימים בשנת תשפ"ג בדרך זו: מיום שני עד יום שבת 5 ימים. נוסיף אותם ל-50 השבועות שבשנה פשוטה ונקבל שמספר ימי השנה תשפ"ג הוא 355. השנה שלמה ויש בה עודף של יום אחד על שנה כסדרה. נצטרך להוסיף יום זה לאחד החודשים החסרים שבשנה. חכמי העיבור קבעו שתיקון זה ייעשה מיד בתחילת השנה. החודש הראשון בשנה שיש בו 29 ימים הוא מרחשוון, לכן את היום העודף שיש בשנה שלמה נוסיף לחודש מרחשוון. בשנה שלמה יהיה חודש

מרחשוון בן 30 יום. בשנה זו יהיו 3 חודשים רצופים (תשרי-מרחשוון-כסלו), שבכל אחד מהם 30 יום. ולכן ראשי החודשים של חשוון כסלו וטבת הבאים אחרי חודשים אלה יהיה יומיים.

דוגמא נוספת: אנו מבקשים לדעת אם שנת תשפ"א תהיה שנה כסדרה, שלמה או חסרה. נבדוק את מספר הימים בשנת תשפ"א. בעזרת כללי הדחיות נמצא שראש השנה תשפ"א יחול ביום שבת, וראש השנה תשפ"ב יחול ביום שלישי. נחשב את מספר ימי השנה: מיום שבת עד יום שלישי 3 ימים. נוסיף ימים אלה ל-50 השבועות שבשנה פשוטה, ונקבל שמספר הימים בשנת תשפ"א הוא 353 - השנה חסרה. בשנה כסדרה יש 354 ימים נצטרך אפוא להפחית יום אחד מאחד החודשים המלאים שבשנה. החודש הראשון בשנה שהוא חודש מלא עם 30 יום הוא חודש תשרי, ומן הראוי היה להפחית את היום מחודש תשרי המלא. אבל חכמי העיבור ראו לנכון להימנע משינויים בחודש הראשון של השנה שהוא חודש החגים, ולכן בחרו לחסר יום אחד מהחודש המלא הבא אחריו, שהוא חודש כסלו. וכך אנו מקבלים שבשנה חסרה יש 3 חודשים רצופים: חשוון, כסלו וטבת שהם חודשים חסרים ולכן ראשי החודשים של חדשי כסלו, טבת ושבט הבאים אחריהם יום אחד בלבד.

### השינויים בשנה מעוברת

בשנה מעוברת מוסיפים לשנה את חודש אדר א' ובו תמיד 30 יום. לכן יגדל המרחק בין ראש השנה המעוברת לראש השנה הבא אחריו ב-30 יום.

**בשנה מעוברת חסרה** 383 ימים שהם 54 שבועות ו-5 ימים;

**בשנה מעוברת כסדרה** 384 ימים שהם 54 שבועות ו-6 ימים;

**ובשנה מעוברת שלמה** 385 ימים שהם 55 שבועות שלמים.

אם נראה שראש השנה בשתי שנים רצופות חל באותו יום, נדע שבשנה יש מספר שבועות שלם. מכאן שהשנה מעוברת ושלמה.

לדוגמא: ראש השנה תשע"ט חל ביום שני, וגם ראש השנה תש"פ חל ביום שני. לפי זה בשנת תשע"ט היו בדיוק 55 שבועות שהם 385 ימים. שנת תשע"ט הייתה אפוא שנה מעוברת ושלמה. לכן הוספנו יום לחודש מרחשוון, ובשנה זו היה מרחשוון מלא ובו 30 יום. בשנה מעוברת-שלמה יש 8 חודשים של 30 יום ו-5 חודשים של 29 יום.

בשנה מעוברת-כסדרה יהיה מרחשוון חסר וכסלו מלא, ובשנה מעוברת-חסרה מרחשוון וכסלו חסרים. הכל נשאר כמו בשנה פשוטה, והשינוי היחיד בין שנה פשוטה למעוברת הוא בהוספת אדר א', שתמיד הוא מלא ובו 30 יום.

שנת תשפ"ב היא שנה מעוברת, ואנו מבקשים לדעת את מספר ימיה. לפי חשבון המולדות והכללים מוצאים שראש השנה תשפ"ב יחול ביום שלישי, וראש השנה תשפ"ג יחול ביום שני. מיום שלישי עד יום שני 6 ימים. נוסיף ל-54 השבועות שיש בשנה מעוברת 6 ימים, ונקבל שבשנת תשפ"ב 384 ימים. מכאן שהשנה תהיה "כסדרה": חשוון חסר וכסלו מלא.

### שכיחותן של השנים חסרה - כסדרה - שלמה

ב-12 חדשי ירח יש 354 ימים ועוד קצת יותר משליש יום. לפי זה היינו מצפים שעל פי רוב יהיו שנתיים כסדרן (בכל שנה 354 ימים) ובשנה השלישית תהיה השנה שלמה (355 ימים). ואכן בלוח המוסלמי שהוא לוח ירחי זה המצב: בכל מחזור של 30 שנה יש 19 שנים של 354 ימי ו-11 שנים של 355 ימים.

והנה בבדיקה של שכיחות השנים בלוח העברי מוצאים, שהשנים "כסדרה" הן רק כ-30% של השנים ואילו רוב השנים הן שלמות (כ-45%) או חסרות (כ-25%).

תופעה זו שבלוח היהודי רוב השנים אינן שנים "כסדרה" היא תוצאה של כללי הדחיות שבגללם מאריכים לפעמים את השנה ביום או יומיים, וכתוצאה מזה השנה הסמוכה מתקצרת. דבר זה גורם לכך שרוב השנים הן שלמות או חסרות, ורק מיעוטן הן "כסדרן".

שכיחותן הגבוהה של שנים שלמות גורמת לתופעה מעניינת: לפעמים תבוא שנה שלמה אחרי שנה שלמה אבל לעולם לא תבוא שנה כסדרה אחרי שנה כסדרה, וגם לא שנה חסרה אחרי שנה חסרה.

הצגנו כאן נתונים על שכיחותם של סוגי השנים כי על פיהם נדע את מידת שכיחותם של ראשי החודשים כסלו וטבת אם הם יום או יומיים.

### ימי השבוע בהם יכול לחול א' בחודש

להלן ימי השבוע בהם יכולים לחול ראשי חדשי השנה בפועל (כלומר א' בחודש. כאשר יש לחודש שני ימי ר"ח הכוונה ליום השני של ר"ח). הנתונים מובאים בשו"ע או"ח (סימן תכ"ח סעיף ב'). יש שם טעות אחת: לחודש מרחשון נרשמו ימי א' דר"ח (כלומר ל' בתשרי). על טעות זו עמדו שם נושאי כליו שהביעו תמיהה על הטעות.

כאן רשמנו את הימים הנכונים למרחשון:

תשרי - בגהז; מרחשון - בדהז; כסלו - אבגדהו; טבת - אבגדו;  
שבט - בגדהז; אדר א' - בדהז; אדר - בדוהז; ניסן - אגהז; אייר - בגהז;  
סיון - אגדו; תמוז - אגהו; אב - בדוהז; אלול - אבדו;

### ראשי החודשים ערוכים לפי סדר ימי השבוע

בלוח הקבוע, כל ל' וכל א' בחודש הם ימי ראש חודש, לכן יהיו ראשי החודשים של השנה ערוכים לפי סדר ימי השבוע. ולרוב לסירוגין: פעם יום ופעם יומיים.

לדוגמא: ראשי החודשים של שנת תשפ"א. ר"ח ניסן חל ביום א', ר"ח אייר בימים ב-ג; סיון - ד'; תמוז - ה-ו; אב - שבת; אלול - א-ב. ובשנת תשפ"ב: תשרי - ג; מרחשון - ד-ה. וכאן עלינו לבדוק אם מרחשון וכסלו בשנת תשפ"ב חסרים או מלאים. לפי הכללים, שנת תשפ"ב היא 'כסדרה', ולכן ר"ח כסלו ביום ו'; טבת - שבת וראשון; שבט - ב; אדר ג-ד. נבדוק אם תשפ"ב פשוטה או מעוברת. לפי הכללים - היא מעוברת. באדר ראשון היו 30 יום, ולר"ח אדר ב' שני ימי ראש חודש: ה-ו. נמשיך לקבוע את ראשי החודשים לשנת תשפ"ב לפי סדר ימי השבוע: פעם יום ופעם יומיים.

מ"ח אדר (הסמוך לניסן) ועד ר"ח מרחשון של השנה שאחריו יהיו ראשי החודשים בכל השנים פעם יום אחד ופעם יומיים לסירוגין, בלי יוצא מהכלל.