

לעילוי נשמת

ר' עוזיהו אליהו בן ר' שלום קמיסר ז"ל

כל החשבונות בסוגיה, מבוססים על הכלל המובא בדברי חז"ל, שמרובע יתר על העיגול רביע, אמנם אין החשבון הזה מדויק, כפי שהעירו התוס' בכמה מקומות, [עיי' עירובין דף י"ד תוד"ה והאיכא, ודף נ"ז תוד"ה כל], ומה שחז"ל נקטו כלל שאינו מדויק, לא נקטו כן אלא במקומות שאין נפקא מינה מהדיוק, ומאחר שיותר נקל לחשב על פי הכלל שהעיגול $\frac{3}{4}$ מהריבוע, לא דקדקו לחשב כפי שהוא באמת [3.14/4]. וכן מצינו בדברי חז"ל לעניין שנת החמה וחשוב 4 תקופות השנה שני חישובים, תקופת רב אדא ותקופת שמואל, שתקופת שמואל אינה בדקדוק אלא בקירוב, אבל נקט שמניין ימות השנה 365.25 יום, וכל תקופה 91 יום ו-7.5 שעות, כי נקל לעשות חישובים לפי החשבון הזה, בדבר שאין נפקא מינה מהדיוק, ותקופת רב אדא מדויקת יותר, ואינה נצרכת אלא למה שיש נפקא מינה מהדיוק. וכך כתב הרמב"ם בפרק י"א מהלכות קידוש החודש ה"ה, שמא יתבונן חכם מחכמי האומות ... בדרכים אלו שאני מחשב ... ויראה קירוב מעט במקצת הדרכים [כלומר שאין החישוב מדויק], ויעלה על דעתו שנתעלם ממנו דבר זה, ולא ידענו שיש באותה הדרך קירוב [כלומר דיוק], אל יעלה זה על דעתו, אלא כל דבר שלא דקדקו בו, מפני שידענו בעיקרי הגימטריאות בראיות ברורות, שאין דבר זה מפסיד בידיעת הראייה, ואין חוששין לו, לפיכך לא דקדקנו בו.

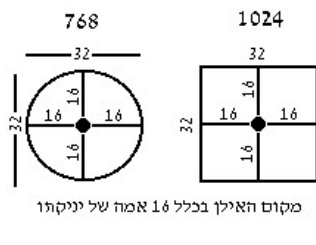
שיעור יניקת אילנות גדולים

לדעת עולא שיעור יניקת האילן הוא 16 אמה לכל צד.

ושיטת רש"י ורבינו תם ור"י ודרכים נוספות בתוס', ששש עשרה אמה אלו הם מהנקודה האמצעית של האילן, ואם כן שטח יניקת האילן הוא 32 אמה על 32 אמה, בין אם היה האילן עבה, ובין אם היה דק.

מתחילה אמרו, שלפי זה כל אילן צריך לקרקע שהיא 32 אמה על 32 אמה, שהם 1024 אמות רבועות. אולם למסקנה, כל אילן צריך לקרקע שהיא 768 אמות רבועות, כי כשיקיפו את האילן בעיגול שאלכסונו 32 אמה, יהיה שטח העיגול $\frac{3}{4}$ משטח הריבוע של 32 אמה על 32 אמה, והם כן שטח העיגול הוא 768 אמות רבועות.

שיטת רוב הראשונים בסוגיה

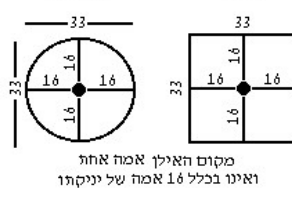


ולגרסת ספרים אחרים בתוס' וכן לשיטת רבינו משולם, 16 אמה אלו הם חוץ לגזע האילן.

אלא שלגרסת ספרים אחרים עולא דיבר באילן שעוביו $\frac{1}{3}$ אמה, ואם כן שטח יניקת האילן הוא 32.33 אמה על 32.33 אמה. ומתחילה אמרו, שלפי זה האילן צריך לקרקע שהיא 32.33 אמה על 32.33 אמה, שהם 1045.444 אמות רבועות. אולם למסקנה, האילן צריך לקרקע שהיא 784.083 אמות רבועות, [כי כשיקיפו את האילן בעיגול שאלכסונו 32.33 אמה, יהיה שטח העיגול $\frac{3}{4}$ משטח הריבוע של 32.33 אמה על 32.33 אמה, והם כן שטח העיגול הוא 784.083 אמות רבועות].

ולפירוש רבינו משולם עולא דיבר באילן שעוביו אמה אחת, ואם כן שטח יניקת האילן הוא 33 אמה על 33 אמה. ומתחילה אמרו, שלפי זה האילן צריך לקרקע שהיא 33 אמה על 33 אמה, שהם 1089 אמות רבועות, אולם למסקנה, האילן צריך לקרקע שהיא 816.75 אמות רבועות, [כי כשיקיפו את האילן בעיגול שאלכסונו 33 אמה, יהיה שטח העיגול $\frac{3}{4}$ משטח הריבוע של 33 אמה על 33 אמה, והם כן שטח העיגול הוא 816.75 אמות רבועות].

שיטת רבינו משולם



ומתוך הדין האמור לעניין חרישת אילנות בערב שביעית, מבואר שבית סאה הוא מקום יניקת 3 אילנות גדולים, ואם כן מאחר שבית סאה הוא 2500 אמות [=50 אמה על 50 אמה], אילן אחד צריך לקרקע של 833.33 אמות, שזה שליש של בית סאה. ומסקנת הגמרא שאכן זהו השיעור האמיתי, והוא גדול מ-16 אמה לכל צד, ומה שנקט עולא 16 אמה, לא דק בדבריו, [ולחומר לא דק], כי כוונתו לומר, שכל אילן שהוא סמוך 16 למיצר, אין מביאים ממנו ביכורים, ודין זה אמת, אלא שגם כשהוא מרוחק מעט יותר, עדיין אין מביאים ממנו ביכורים:

שיטת רש"י ורבינו תם ור"י ודרכים אחרות בתוס' – לפי האמת כל אילן יונק 16 אמה ושני שליש סביבותיו, [ומקום הגזע בכלל המידה הזו] ואם כן לפי האמת אלכסון העיגול של היניקה הוא 33.33 אמה ולא 32 אמה.

רש"י ורבינו תם ור"י מוכיחים זאת, על ידי שמראים שאם נקיף את שטח יניקת האילן לדברי עולא ברצועה ברוחב $\frac{2}{3}$ אמה, יהיה שטח הרצועה הזו, כהפרש שבין שטח יניקת האילן לדברי עולא, [שטח יניקת האילן לדברי עולא הוא 768 אמות רבועות, ושטח יניקת האילן לפי האמת הוא 833.33 אמות, וההפרש ביניהם הוא 65.33 אמות, ואם נוסיף סביב השטח של יניקת האילן לדברי עולא, רצועה ברוחב $\frac{2}{3}$ אמה נקבל שטח של 65.33 נוספים סביב].

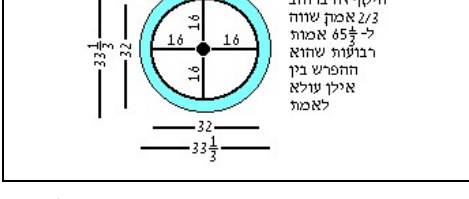
רש"י מבאר זאת כך – אם נקח את השטח הזה של 65 אמות רבועות, ונעשה ממנו רצועה של 130 אמות על רוחב חצי אמה, ונקיף בו את שטח יניקת האילן של עולא, [כלומר בכל 4 רוחות נניח רצועה של 32 אמה, סה"כ 128 אמות, ושתי אמות הנותרות ברוחב חצי אמה, נחלק ל4 הקרנות], נמצא שהוספנו על השטח חצי אמה סביב, אלא שכן הוא החשבון אם היינו מקיפים את שטח האילן כשהוא מרובע, אבל מאחר שאנו באים להקיף את שטח העגול, יש תוספת של יותר מחצי אמה לכל צד, והתוספת היא

רש"י מבאר זאת כך – אם נקח את השטח הזה של 65 אמות רבועות, ונעשה ממנו רצועה של 130 אמות על רוחב חצי אמה, ונקיף בו את שטח יניקת האילן של עולא, [כלומר בכל 4 רוחות נניח רצועה של 32 אמה, סה"כ 128 אמות, ושתי אמות הנותרות ברוחב חצי אמה, נחלק ל4 הקרנות], נמצא שהוספנו על השטח חצי אמה סביב, אלא שכן הוא החשבון אם היינו מקיפים את שטח האילן כשהוא מרובע, אבל מאחר שאנו באים להקיף את שטח העגול, יש תוספת של יותר מחצי אמה לכל צד, והתוספת היא



רבינו תם מבאר זאת כך – אם היינו באים להקיף 32 אמה על 32 אמה ברצועה ברוחב 2/3 אמה, היינו צריכים לכל צד רצועה שאורכה 128 אמה, ולמלא את הקרנות היינו צריכים עוד 4 רצועות באורך 2/3 שהם 8/3, סה"כ 130 ועוד 2/3 אורך, על רוחב 2/3, ומאחר שהמרובע יתר על העיגול רביע, כשבאים להקיף עיגול שאלכסונו 32 אמות, די ברצועה שאורכה 98 אמות על רוחב 2/3 אמה, וזהו שיעור ההפרש בין אילן עולא לאילן האמת, שהוא 65.33 אמות ברוחב אמה, שהרי אם תיקח שיעור זה, ותעשה ממנו רצועה אחת ברוחב 1/3 אמה, יהיה אורכה 196 אמה, ואם תחזור ותחלק אותה לשנים, לעשות מהם רצועה ברוחב 2/3 אמה, תהיה הרצועה באורך 98 אמה.

ור"י מבאר זאת כך – אם נבוא להקיף את אילן עולא בחוטים, עד רוחב 2/3 אמה, ונפשוט את החוטים, יהיה רוחב החוטים 2/3 אמה, אבל אורכם לא יהיה שווה, כי החוט הקצר יהיה באורך 96 אמה [ההיקף הוא 3 פעמים האלכסון של 32], והחוט הארוך יהיה 100 אמה, [3 פעמים אלכסון של 33], ואם ניטול מכל החוטים הארוכים מ-98 אמות, את היתרה הזו, ונמלא בהם את כל החוטים הקצרים מ-98 אמות, יהיו כל החוטים באורך 98 אמות, ורחב כולם יחד 2/3 אמה, וכבר התבאר בדברי רבינו תם, שזה שיעור ההפרש בין אילן עולא לאמת.



ודרכים אחרות בתוס' מוכיחים זאת, על ידי שמראים, שכשנוסיף 2/3 אמה על שטח יניקת האילן לדברי עולא, יהיה כל השטח הזה שהוא עיגול שאלכסונו 33.33 אמה, כשטח יניקת האילן כמו שהוא באמת כלומר 833.33 אמות רבועות.

יש מוכיחים זאת כך – 33 אמות על 33 אמות, עולה 1111.11 אמות רבועות, וכשתחסר מהם רביע, כדי לקבל את שטח העיגול שאלכסונו 33, תקבל 833.33 אמות רבועות.

ויש מוכיחים זאת כך – בית סאה הם 100 אמה על 25 אמה, ואם כן יניקת אילן אחד שהיא שליש בית סאה, היא 33 על 25 אמה, וכשזהו שטח העיגול, שטח הריבוע הוא שליש נוסף, כלומר נוסף על האורך של 25 שליש של 25, שהם 8, ונקבל אורך של 33, ומאחר שגם הרוחב הוא כך, נמצא ששטח הריבוע הוא 33 אמות על 33 אמות ואם כן אלכסון שטח האילן שהוא העיגול של הריבוע הזה 33 אמות.

ולכל הפירושים הקודמים, כשאמר עולא שאילן יונק 16 אמה סביבו, הכוונה מאמצע מקום האילן, ואם כן שטח יניקת האילן הוא עיגול שאלכסונו 32 אמה, ומאחר שהשטח האמיתי של היניקה הוא עיגול שאלכסונו 33.33 אמה, נמצא שלפי האמת היניקה היא 2/3 אמה יותר מכל צד. אולם לספרים הגורסים שכשאמר עולא שאילן יונק 16 אמה סביבו, הכוונה חוץ ממקום האילן, וכשמקומו 1/3 אמה, נמצא ששטח יניקת האילן הוא עיגול שאלכסונו 32.33 אמה, ולפי זה נמצא שלפי האמת היניקה היא רק 1/2 אמה יותר מכל צד כלומר 16.5 אמות חוץ ממקום האילן.

וגם רבינו משולם מפרש, שכשאמר עולא שאילן יונק 16 אמה סביבו, הכוונה חוץ ממקום האילן, והוא מפרש שלדעת עולא מקום האילן הוא אמה שלימה, ואם כן שטח יניקת האילן לדעתו הוא 33 אמה על 33 אמה, ואם היה השטח מרובע, היה עולה 1089, וכשתחסר מזה הרביע, תקבל שטח העיגול שהוא מקום היניקה 816 3/4, נמצא שכל ההפרש בין האמת לדברי עולא הוא 16 אמה ועוד 7/12 אמה רבועות [ולא 65 אמה רבועות כפירושים הראשונים] ואם כן לפי האמת האילן יונק רק מעט יותר מ-16 אמה סביבותיו, ומה שאמרה הגמרא שההפרש ביניהם הוא חצי אמה, אין הכוונה להיקף חצי אמה, אלא שלדברי עולא אין צריך לשלושה אילנות שטח של בית סאה שלם [50 אמה על 50 אמה], ודי בבית סאה פחות חצי אמה לאורך ולרוחב, כי כשנחסר לאורך ולרוחב חצי אמה, יעלה החסרון 50 אמה פחות רביע, וכשנחלק זאת לשלושה אילנות, יעלה לכל אחד 16 אמה ו-7/12.

קרקע כלשהו נידונית כקרקע

גדולה לדברים הבאים

א. חייבת בפאה. [כגון שגדל בה קנה אחד, ובו כמה שיבולים]. [שנאמר "פאת שדך", לחייב בכל קרקע שהיא, (רשב"ם בדף ק"ט)].

ב. חייבת בניכורים. [שנאמר "ראשית פרי האדמה אשר נתת ליי", לחייב ביכורים מכל קרקע שהיא (רשב"ם בדף ק"ט)]. י"א אף ביכורי אילן. ולדעת עולא, מאחר שאין מביאים ביכורים אלא מדבר שיונק מקרקע בעליו, אין מביאים ממנה אלא ביכורי חטים ושעורים, שעיקר יניקתם תחתיהם ודי להם בקרקע הזו.

ג. אדם כותב פרוזבול על חוב שהלווה למי שיש קרקע כזו, כשם שכותב פרוזבול על חוב שהלווה, למי שיש קרקע גדולה, [שלא תקנו פרוזבול, אלא בחובות שיש ללווה קרקע, כי אין רגילים להלוות למי שאין קרקע, מחשש שלא יהיה מהיכן לגבות, ולא תקנו פרוזבול אלא בהלוואות שכיחות, כלומר כשיש ללווה קרקע, ומאחר שתקנו באופן הזה, לא חלקו בין קרקע גדולה לקטנה, אף על פי שאי אפשר לגבות חובות מקרקע קטנה כזו. ורשב"ם פירש שקרקע כלשהו יש בה כדי לגבות כל חוב משום ששווה הרבה כי אין אונאה לקרקעות. והתוסי' כתבו, שאפשר לגבות כל החוב מקרקע קטנה, כי הלווה יחזור ויקנה אותה ממנו, מחמת חביבותה

אצלו, ויחזור ויגבה ממנו, וחוזר חלילה, עד שיגבה כל חובו. ורשב"ם פירש בדף ק"נ שאם יש ללווה קרקע הוא משתעבד למלווה ודומה למלווה שיש עליה משכון שאין השביעית משמטת אותה].

ד. קונים מטלטלים **אגב** קרקע זו, כשם שקונים אותם אגב קרקע גדולה.

ה. התוס' כתבו, שמי שיש לו קרקע כלשהו, חייב בוידוי מעשרות, כמי שיש לו קרקע גדולה. ורש"י כתב שאף מי שאין לו שום קרקע, חייב בוידוי מעשרות, על פירות טבלים שקנה, והתחייב במעשרותיהם [וכן פירש רשב"ם בדף ק"נ].

אילן עומד בחו"ל סמוך לארץ ישראל

מתוך מחלוקת רבי ורבן שמעון בן גמליאל [המובאת להלן], יש ללמוד שבזה הכל מודים, שפירות האילן פטורים ממעשרות כפירות חו"ל.

ולכאורה משמע, שכן הדין אף על פי שהאילן יונק מא"י, על ידי ששורשיו מתפשטים לתוכה.

אולם עולא יאמר, שלא נאמר הדין הזה, אלא כשיש סלע המונע מהשורשים מלהיכנס לארץ ישראל, אבל אם הם נכנסים לארץ ישראל, מאחר שהאילן יונק גם מארץ ישראל, פירותיו מעורבים בחיוב ופטור, [ויתכן שבזה אין מי שחלוק על עולא כי רק לעניין ביכורים מועיל תנאו של יהושע שיביאו ביכורים אף מאילן היונק מקרקע של אחרים אבל לפטור קרקע ארץ ישראל ממעשרות לא מועיל שום תנאי].

אילן שמקצתו בארץ ומקצתו בחו"ל

לדעת רבי, כל פירותיו מעורבים בחיוב מעשרות [כפירות ארץ ישראל], ובפטור מעשרות [כפירות חו"ל].

ולדעת רבן שמעון בן גמליאל, הגדלים בארץ חייבים במעשרות, והגדלים בחו"ל פטורים ממעשרות.

מתחילה העמידו את המחלוקת, באופן שכל השורשים יונקים יחד, ואם כן האילן יונק בתערובת מהארץ ומחו"ל, ונחלקו האם יש ברירה.

אולם למסקנת הגמרא, ברוב האילנות לא נחלקו, ולדברי הכל טבל וחולין מעורבים בהם, ונחלקו רק באילן שמפסיק סלע בין שורשיו שבארץ לשורשיו שבחו"ל, שלדעת רבי אף בזה מאחר שהגזע אחד, כל הפירות יונקים דרכו מכל השורשים, ויש כאן תערובת של פטור וחיוב. ולדעת רבן שמעון בן גמליאל, בזה כל צד מהאילן יונק מהשורשים שתחתיו, ולכן הגדל בארץ חייב במעשרות, והגדל בחו"ל פטור.

אילן הנוטה לשדה אחרת

אם הוא נוטה לשדה בית השלחין שהצל רע לה – כל אילן קוצצים אותו עד שלא יהיה ממנו כלום על גבי אותה השדה.

אם הוא נוטה לשאר שדות – לדעת תנא קמא, **חרוב ושקמה שצילם מרובה, קוצצים אותם עד שלא יהיה מהם כלום על גבי אותה השדה, ושאר אילנות אין קוצצים אותם, אלא עד הגובה שהחורש מניף את המרדע** [=מלמד הבקר], כדי שלא יעכבו אותו מלחרוש, אבל למעלה מזה אין קוצצים אותם. **ולדעת אבא שאול כל אילן סרק דינו כחרוב ושקמה, וקוצצים אותו עד שלא יהיה ממנו כלום על גבי אותה השדה.**

אילן הנוטה לרשות הרבים

לדעת חכמים, קוצצים אותו עד גובה שיוכל לעבור גמל ורוכבו, ולא יפריעו אותו הענפים. [ריש לקיש אומר, **שדעה זו דעת רבי אליעזר היא, המתיר לעשות חלל תחת רשות הרבים, אם העגלה הטעונה אבנים עוברת עליו ואינה נופלת, אף על פי שלאחר זמן יחלש המקום, ויעשה בו בור, אבל חכמים שחולקים עליו, ואומרים שאסור לעשות כן, כי לאחר זמן לא תוכל העגלה לעבור, חולקים גם כאן, ואומרים שלא די לקוץ את האילן בשיעור שיוכל לעבור גמל ורוכבו, כי לאחר זמן יגדלו הענפים, ולא יוכל לעבור. ורבי יוחנן אומר, שבדין זה לא נחלקו חכמים על רבי אליעזר, כי רק בדבר שאין ניכר קלקולו יש לחוש, כגון לעניין חלל תחת רשות הרבים, שמא תחלש הקרקע ולא יתקן בזמן, ויפלו בבור, אבל דבר הניכר לכל, כאילן שניכר כשהענפים גדלים, די לקצוץ בשיעור שיעבור הגמל עם רוכבו, וכל זמן שיגדלו הענפים מעט, ישוב ויקצוץ].**

ולדעת רבי יהודה, אין צריך לקצוץ כל כך הרבה, כדי שיעבור הגמל עם רוכבו, כי הרוכב יכול להתכופף כשעובר תחת האילן, אבל צריך לקצוץ כדי שיוכל לעבור גמל טעון פשתן או חבילי זמורות.

ולדעת רבי שמעון, צריך לקצוץ את כל מה שנוטה מהאילן לרשות הרבים, שמא תהא טומאה תחתיו, והעובר יטמא בה, על ידי האילן שמאהיל עליו ועל הטומאה.

דחליל

פירש ר"ח, דחלולי הוא לשון יראה, שעושים צורה של עץ, ונראין כבני אדם, ואין העוף רשאי להישאר שם.

סליק פרק לא יחפור