

התאור הבוטני:

פתילת-המדבר הגדלה בארץ רב שנתית היא בגרוניה הפכה לחד-שנתית. צמח זה מצמיח גבעולים המגיעים לגובה של 1.5—2 מטרים. כשהוא גדל בצפיפות אין ביכלתו להסתעף ולגבעוליו רהיטה (c6-br) קטנה מאד. הם עגולים, גמישים וירוקים. קוטל הגבעול באמצעותו נע בין 0.5—2.5 ס"מ. מספר המיצות 72—105. אורך כל מיצה בממוצע הוא 1.5—3.0 ס"מ. העלים אזמליים — צרים ירוקים בעלי פטטרות קצרות באורך 5—15 מ"מ. אורך הטרף נע בין 10—20 ס"מ. והרוחב 8—15 מ"מ. התפרחת עלית דמוית אשכול, בכל תפרחת 17—20 פרחים. הגביע בעל 5 עלעלים אזמליים באורך 0.3—0.4 ס"מ. הכתר בעלת 5 עלעלים בצבע לבן או קרם ובאורך של 0.8—0.9 ס"מ. לחלק הפנימי של הפרח (לסרחי האבקנים) צבע ורדרד. לפרחים ריח מיוחד הדומה לריח של קפה קלוי. הפרחים מפרישים צוף רב הנאגר בצורת אגלים בפנים הכותרת. הפרי מפוחית הערוכה על עוקף קצר וכפוף; גדלה 3—4 ס"מ; עוטה חוחנים בגודל 0.5 ס"מ. הזרעים בינוניים, מאורכים, צבעם כעין הקנמון בעלי חריץ בצדם התחתון ודומים במראם החיצוני לגלעיני התמרים. הזרעים ערוכים בפנים המפוחית של שליה מיוחדת ומצוידים בצוציינות של שערות משי (מזיה) ארוכות ומבריקות. משקלם של 1000 זרע 8—8.5 גרם. בגרם אחד 125—128 זרע.

(סוף יבוא)

ברוך ציזיק

הרצליה.

היסטוריה חקלאית:

הסוג פתילת-המדבר עורר כבר מזמן את תשומת לבם של החוקרים כצמח מטוה. בשנת 1880 ציין החוקר I. Mendley Wood את הצמח *G. semiluna* tus, A. Rich (syn. *G. physocoras*, E. Mey) (Manila hemp) והשוה את סיביו לפשתת-מנילה. בשנת 1906—1905 הקר M. Doubard את הסיבה של *G. semilunatus* שהתושבים במרכז אפריקה קוראים לה Boulouba וציין שהתושבים מתקינים ממנה רשתות לציד דגים²⁾. בשנת 1912 עשה המומחה הידוע לצמחי מטוה הפרופיסור הרצוג נסיונות בסיבי השיפה של פתילת-המדבר ובא לידי מס' קנה שהסיבים חזקים ולאחר רתיחה קצרה בתמי-סת סודה הם הופכים לבנים, גמישים ומבריקים ואפשר להשתמש בהם כתחליף לסיבי הפשתה. על עבודתו של הפרופיסור הרצוג בנדון זה עיין אוצר הצמחים (עמודים 173, 174, 177)³⁾. בשנת 1913 הרצה M. Doubard — בשעור לבוטניקה שימושית — על *G. fruticosus* ו-*G. semilunatus* והדגיש את ערכם כצמחי מטוה, ויעץ לממשלת צרפת להתקין מהם את האהלים הדרושים לצבא הקולוניאלי⁴⁾. בשנת 1929 התחילו ברוסיה בנסיונות לזריעת פתילת-המדבר והנסיונות שנעשו בשנת 1931 הוכיחו שהסיבה טובה לטויה בתערובת עם סיבים אחרים וגם במטוה בקי של 100%. כיום זורעים ב"ס. ס. ר. שטחים גדולים של צמח זה לתפוקת סיבה וגם מזיה⁵⁾ (על דבר ערך המזיה של צמח זה עיין אוצר הצמחים (עמוד 169).

אורך חיוניותם של זרעים חקלאיים

(המשך).

84.5%, בארגמנית 80%. מכאן ואילך חלה ירידה עצומה במידת החיוניות. כך שבגיל חמש שנים היתה בדוגמה אחת של זרעים מהבקיה המקומית 47% נביטה, מהבקיה הארגמנית — 0 (דיאגרמה מס' 3).

פול. לפי הוראות המצויות בספרות הרוסית המקצועית אין להשתמש בזרעי פול, גדול וקטן, שהם למעלה מחמש שנים. האמריקאים מכניסים את הפול לקבוצת זרעים בעלי אורך חיים רב. פרובירט קבע כושר נביטה של 88% בגיל של ארבע שנים.

אנו בדקנו זרעי הפול הקטן המקומי מיבול של שלוש שנים, ופול גדול, מהזן אליקנט, מיבול של שנתיים. בזרעים בני שנתיים היו תנודות גדולות מאוד, בכושר הנביטה מ-42% עד ל-96%. בגיל של שלוש שנים התוצאות היו אחידות יותר. כושר הנביטה הממוצע לפול הקטן בגיל זה היה 45%, של הגדול — 40%. בגיל של 4 שנים ירד כושר הנביטה של זרעי אליקנט עד ל-5%, ובגיל של חמש שנים נכסו זרעי הפול הקטן רק כדי 8% (דיאגרמה מס' 3).

בקיה. לפי מון אין להשתמש בזרעי בקיה שלמעלה מגיל של שלוש שנים. גם הרוסים אינם מיעצים להשתמש בזרעים מעל לגיל זה. האמריקאים מיחסים את הבקיה הרגילה והארגמנית לקבוצה מס' 2, ז"א לקבוצת אורך חיים בינוני. לפי מקורות אחרים נמשך אורך חיו של זרע הבקיה 4—5 שנים. אנחנו בדקנו את הבקיה המקומית מיבול של שנתיים, והארגמנית מיבול של שלוש שנים. הנביטה בממוצע בגיל של שלוש שנים היתה בבקיה המקומית

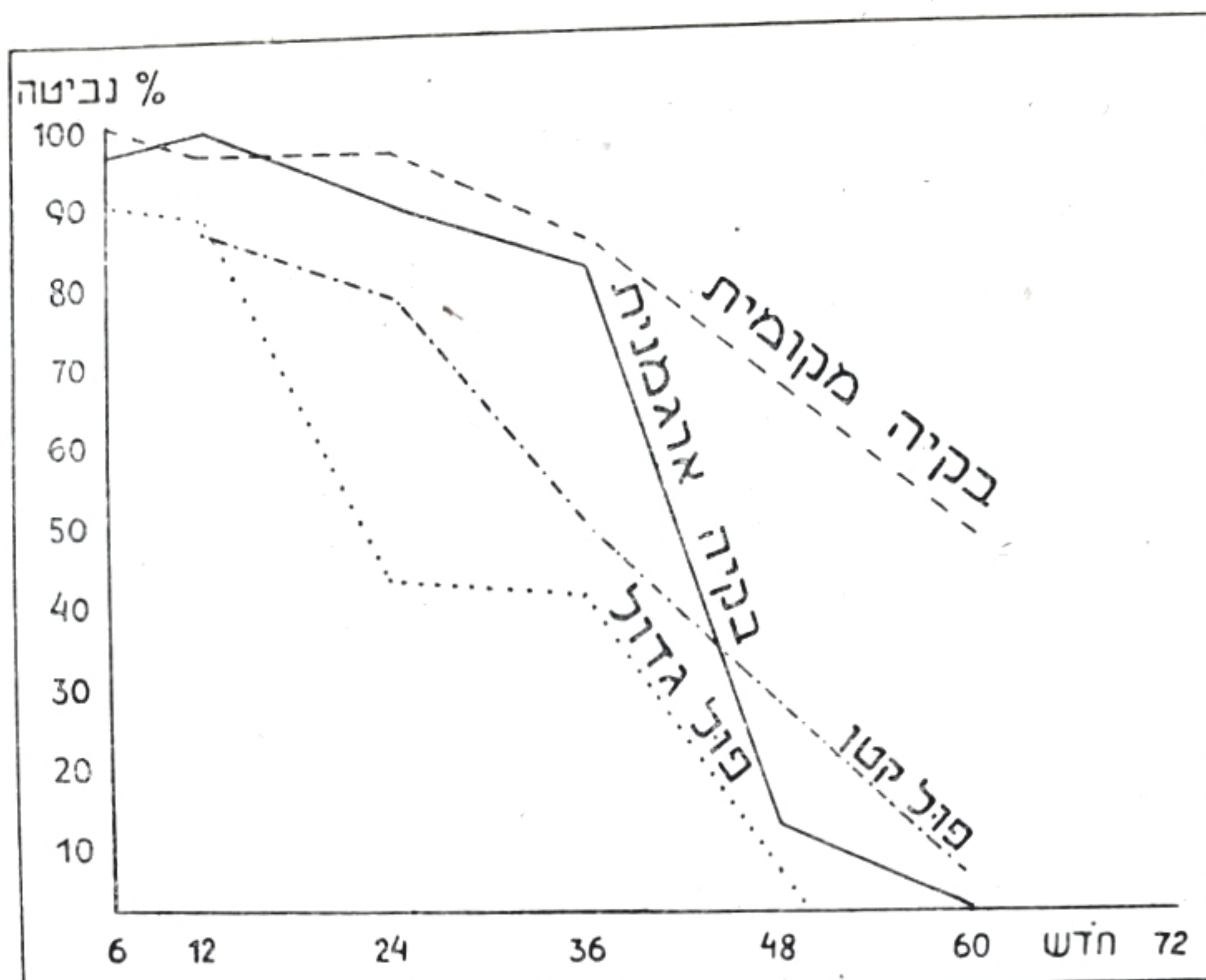
1) Medley Wood I. — in Annual Report of the Durban Batan. Soc. 188, p. 12.

2) M. Doubard. Note sur le Boulouba Agricult. Pratique des Pays Chauds, 1905—1906.

3) Dr. A. Herzog. Über die Bastfaser von G. Aruticosus. Tropenpflanzer, 1912 № 3, p. 113.

4) M. Dubard. Botanique Coloniale Appliquée 1913.

5) מזיה — צמר-משי (קאפוק).

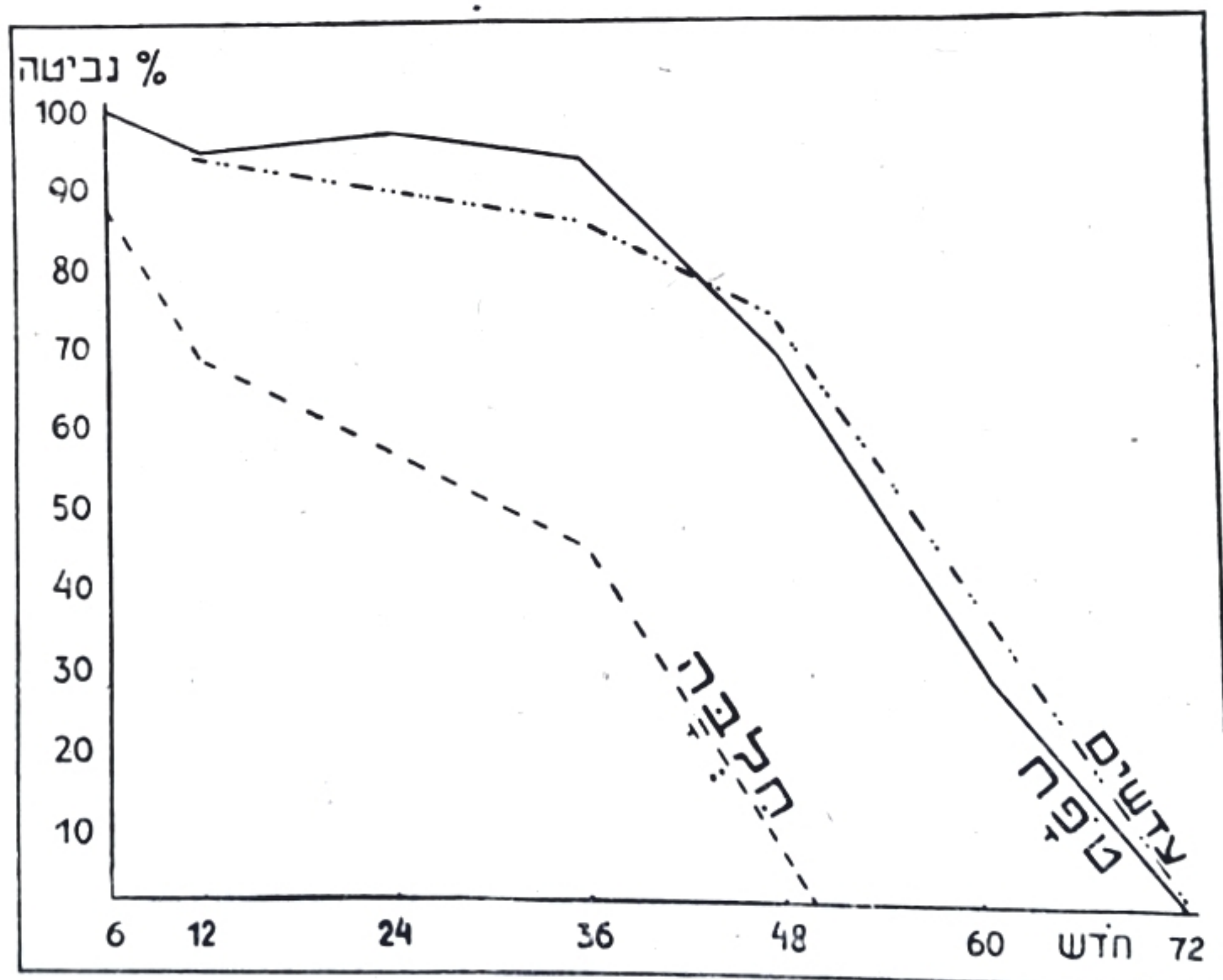


דאגראמה מס' 3.

של 4 שנים (בין יבולי השנים השונות) נע כושר הנביטה בגבול של 40—97 אחוזים והממוצע הוא 68.5%. התנודות בגיל 5 שנים הן בגבולות של 6—65 אחוזים, והממוצע 30%. בגיל של 6 שנים אחוז הנביטה ירד עד לאפס (דיאגראמה מס' 4).

טופח קפריסיני. לא מצאנו בספרות נתונים על מידת חיוניותו של זרע הטופח הקפריסיני. בדרך כלל מציינים, כי לזרעי הסוג לטירוס, שאליו משתייך הטופח, אורך חיים בינוני.

נבחנו זרעים מיבולים של שש שנים. בגיל של שלוש שנים אחוז הנביטה הממוצע הגיע ל-93. בגיל



דאגראמה מס' 4.

העדשים לקבוצת זרעים של אורך חיים בינוני. לפי הרוסים מותר להשתמש בזרעים בגיל עד חמש שנים. דוגמאות העדשים נבדקו על ידינו מיבול של שנתיים בלבד, ורק זרעי היבול של שנת 1942 הספיקו בינתיים לאבד את כושר חיוניותם עד ל-2% נביטה. בגיל של שש שנים. מהראוי לציין שכושר הנביטה של זרעי עדשים בגיל ממוצע של שנתיים היה 89% של שלוש שנים 85%, ושל 4 שנים — 73%. יוצא שבזרעי העדשים מידת חיוניות רבה (דיאגראמה מס' 4).

חלבה. לפי הנתונים האמריקאים מתיחסת החלבה לקבוצת זרעים בני אורך חיים רב. בדרך כלל מועטים הם הנתונים בספרות על חיוניות זרעי החלבה.

אף בגיל של שנה אחת בלבד היה כושר הנביטה של החלבה בשני מקרים (יבולי שנים 1943—1944) ירוד למדי — 48% ו-57%, והממוצע בגיל של שלוש שנים היה 44%. בגיל של 4 שנים היה אחוז הנביטה למעשה אפסי (3%). ממספרים אלה יקשה איפוא להסיק מסקנות מעשיות (דיאגראמה מס' 4).

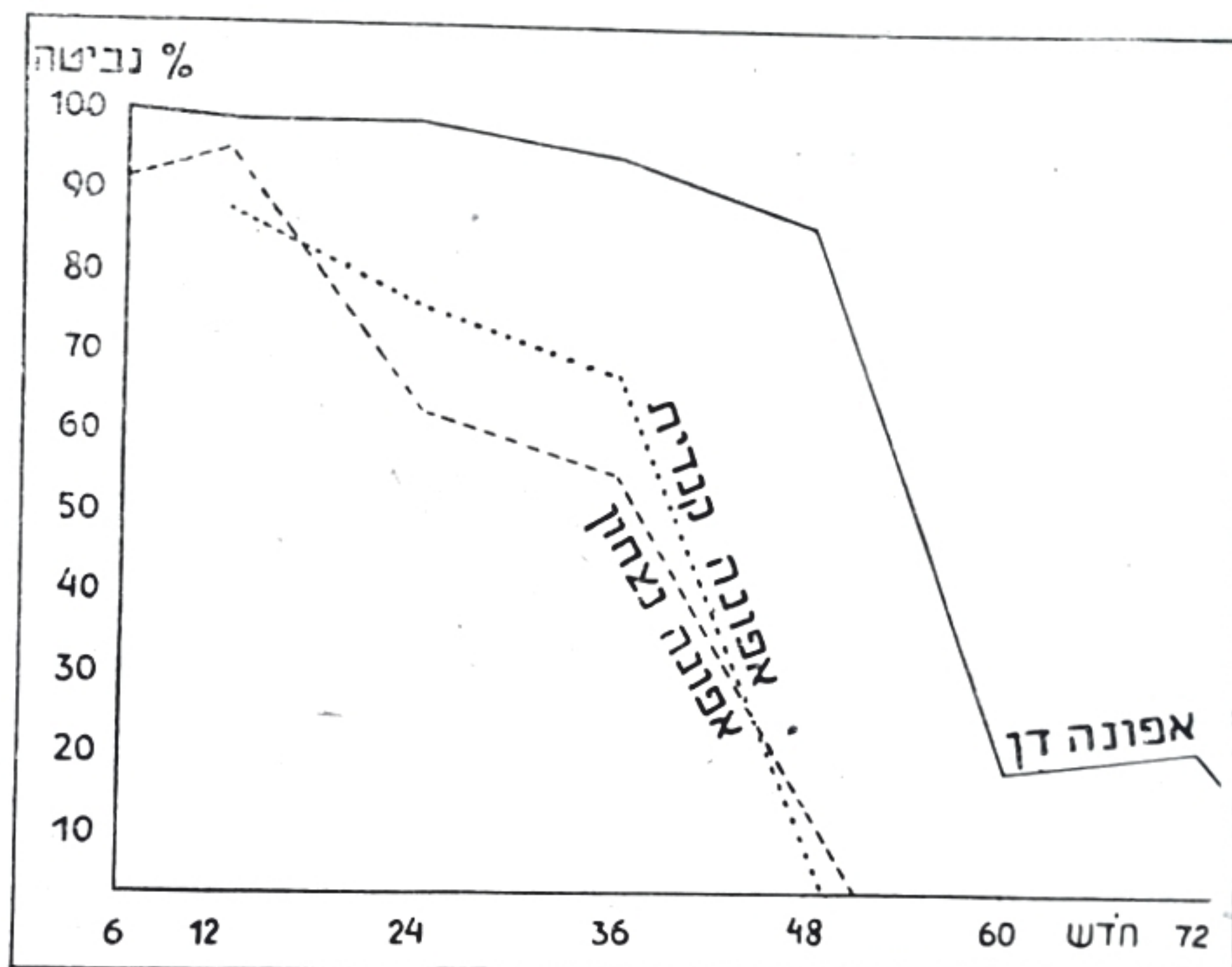
עדשים. לפי הנתונים האמריקאים מתיחסים

של המקומי — 73%, של הזן נצחון — 61%, של בוקסבאום — 25%.

בגיל של שלוש שנים היו אחוזי הנביטה של הזנים: דן — 93, קנדית — 65, מקומית — 62, נצחון — 49, רפיד — 15. הזן דן הראה כושר נביטה יפה אף בגיל של 4 שנים: 80%. יצויין שאף דוגמה אחת מהזן של האפונה המקומית הצטיינה כושר נביטה של 80%, כמעט בגיל של 4 שנים. זרעי הזן נצחון נבטו בגיל זה מ-0—20 אחוזים ואפונה הקנדית רק 6% (דיאגרמה מס' 5).

אפונה. שונים הנתונים המצויים בספרות בדבר אורך חייהם של זרעי האפונה. יש שמעמידים את אורך חייו הממוצע של זרע האפונה, מבחינה משקית, על שלוש שנים, ויש שמרחיבים אותו עד לשש שנים. אך האמריקאים מכניסים את האפונה לקבוצה מס' 1 — קבוצת זרעים בני אורך חיים קצר.

בדקנו בס"ה שבעה זנים של אפונה, מהם המשיך תיכים לאפונת השדה ומהם לאפונת הגן. במידת חיוניות של הזרעים נקבעו הפרשים ניכרים. בגיל של שנתיים היה אחוז הנביטה של הזן דן — 97.6%, של הזן ההונגרי — 86%, של הזן הקנדי — 74%.



דיאגרמה מס' 5.

מגיעים לאחוז נביטה זה רק במחסן, כעבור חדשים אחדים לאחר הקצירה. סמוך לקצירה כושר נביטתם אפסי הוא.

אפונת בקר. נבחנו שני הזנים הנהוגים בארץ: ויפורויל ופונה. הראשון מיבול של שש שנים, השני מיבול שנה אחת בלבד.

ספיר. הספיר נבחן מיבול של שלוש שנים: 1940, 1941, 1942. זרעי יבול של שנת 1940 הפסידו כליל את כושר נביטתם לאחר שמונה שנים (אחוז הנביטה 0). אחוז הנביטה הממוצע בגיל של שלוש שנים עמד על 91, בגיל של ארבע שנים — 77, בגיל של חמש שנים — 68.5, בגיל של שש שנים — 52 ובגיל של שבע שנים — 64 (דיאגרמה מס' 6).

האמריקאים מכניסים את הספיר לקבוצה אחת עם אפונת הבקר — ז"א גידול שלזרעיו אורך חיים קצר באופן יחסי.

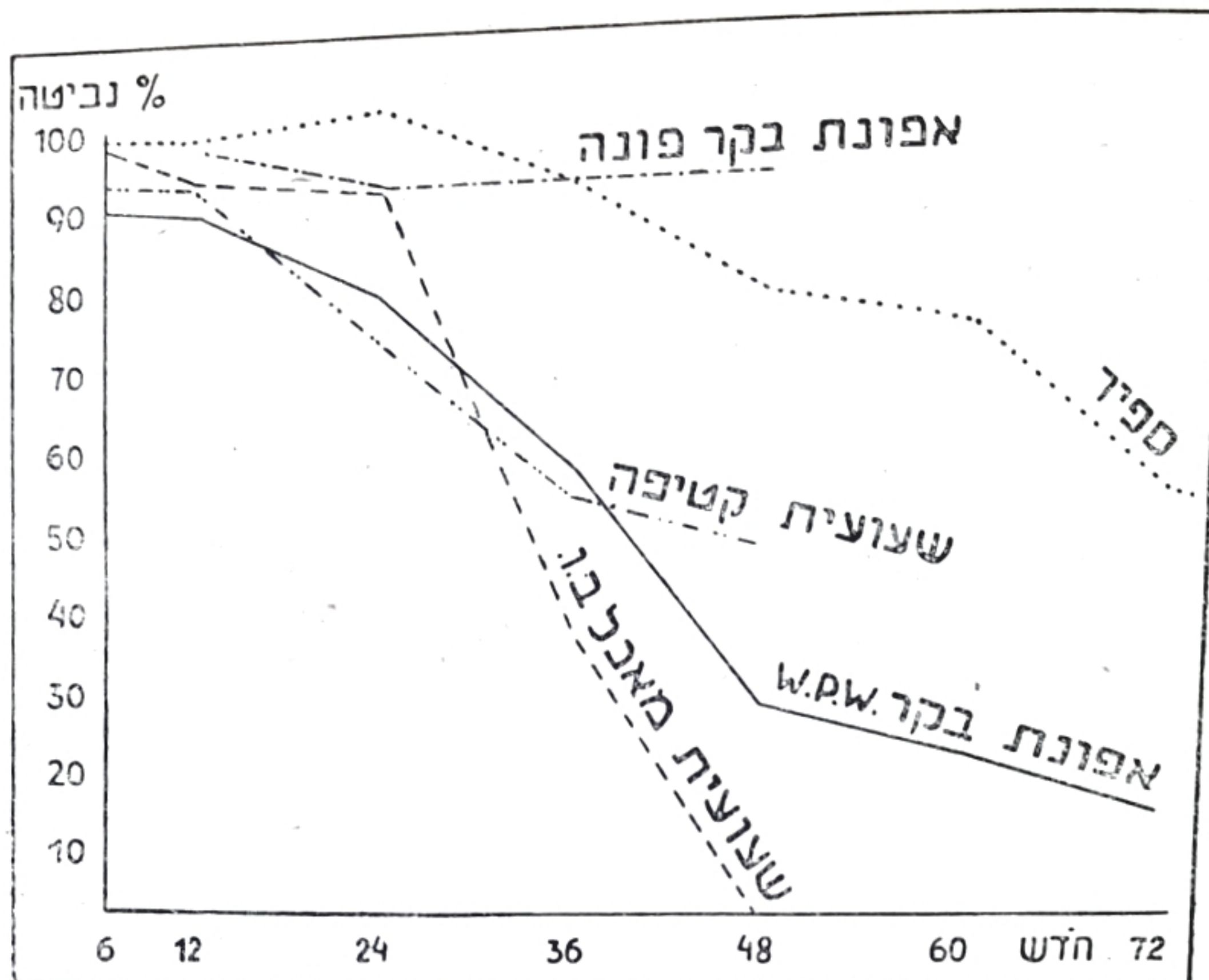
שעועית קטיפה. לא מצאנו בספרות נתונים על מידת חיוניותם של זרעי שעועית קטיפה. פרט לזה שהאמריקאים מכניסים אותה לקבוצת זרעים בני אורך חיים בינוני.

התוצאות שלנו מראות שבמקרה אחד (היבול משנת 1942) אחוז הנביטה בגיל של שלוש שנים ירד ל-52, ובמקרה שני (היבול משנת 1944) הוא ירד ל-45 בגיל של ארבע שנים (דיאגרמה מס' 6).

הזן פונה הראה בבדיקה זו כושר חיוניות גדול בהרבה מזה של הויפורויל. אחוז הנביטה הממוצע אצל ויפורויל ירד ל-74% בגיל של שנתיים, ל-56% בגיל של שלוש שנים, ל-26.5% בגיל של 4 שנים, ואף אחוז הנביטה המכסימלי לא עלה בגיל זה על 49%, ואילו בזן פונה לא נפגע כמעט כושר הנביטה ועמד על 92% אף בגיל של 4 שנים (דיאגרמה מס' 6).

הפרשים גדולים במידת חיוניותם של זני אפונת הבקר צוינו גם בספרות האמריקאית. לפי נתונים אלה היה כושר נביטתו של הזן ויפורויל בגיל של 4 שנים 96%, של New-Era 73%, של Iron 60.5%, של Clay 38%, של Blackege 22.0%, ושל Blackege מוקדם מאוד — 0. באופן כללי נחשבת אפונת הבקר בארצות הברית כגידול שלזרעיה אורך חיים קצר.

מענין לציין את ההבדל בכוח נביטתם של זרעי הפונה לזה של הויפורויל מיד אחר הקצירה. בו בזמן שהאחרונים מגיעים להבשלה מלאה כבר על הצמח ונובטים 100% עם הקצירה, הרי הראשונים



דיאגרמה מס' 6.

לפי הרוסים מותר השימוש בזרעי שצועית בגיל של לא יותר משלוש שנים.

(עוד יבוא).

ח. גבריאלי-גלמונד, ד"ר ש. הורביץ,

המחלקה לפלחה ולגידול זרעים,

התחנה לחקר החקלאות, רחובות.

שצועית מאכל. נבדקה השצועית מהזן בריט-
לווקס מיבול של שלוש שנים. כושר הנביטה הממוצע
היה: בגיל שנה — 92%, בגיל שנתיים — 90%,
בגיל שלוש שנים 38%, בגיל 4 שנים — 0 (דיגרמה
מס' 6).