

תדפיס מתוך לייערן: 31: 8-11 (עברית), 46-48 (אנגלית) 1981

השפעת גורמי סביבה על תפוצת אשל הפרקים בישראל ובסיני

אבינעם דנין

המחלקה לבוטניקה, האוניברסיטה העברית, ירושלים

אשל הפרקים גדל בחלקים שונים של ישראל. על פי ויזל (1960) גידולו הטבעי בישראל מסופק והוא משער כי יד האדם היתה בריבוי ונטיעתו מזה דורות רבים. הנחתו התבססה על העדר חפיפה בין תקופת החיוניות הקצרה של הזרעים (כחודש ימים) לבין עונה בה יש באזורנו בית גידול פתוח בו יש מספיק מים להתבססות נבטים. זהרי (1972) לעומת זאת, מגדיר את העצים הגדלים בערוצים של אזורי מדבר חמים כ-ספונטניים.

הנתונים החדשים במאמר זה מוסיפים מידע המאשר את הופעתו הטבעית של אשל הפרקים בישראל ובסיני.

אשל הפרקים נחשב כעץ ממוצא סודני או טרופי (מאיר, 1940; ויזל, 1960; באום, 1966; זהרי, 1972). הגט (1966) תאר את בית גידולו במזרח אפריקה הטרופית כגדות נהרות עונתיים: גוף של סוואנות עם עצים משירי עלים. באום (1966) מונה גליונות עשביה מגדות נהרות: סודן, אתיופיה וסומלי.

עונת הפריחה של אשל הפרקים בישראל היא קיצית כפי שגם תואר לגבי שלשה מיני שיטה הגדלים בנגב (הלוי ואורשן, 1973). בואדיות הגדולים בהם גדל אשל הפרקים (ראה יזר 1) התשתית היא לרוב אלוביום גם המכיל כמויות גדולות של חול וסילט. במקומות אלה וא מנצל מי תהום גבוהים ואינו תלוי בגשמים עונתיים. ב-19 וב-24 ליוני 1975, נצפו עצי של הפרקים בפריחה מלאה בין יריחו לאילת. בתקופה זו פורו כבר את זרעיהם עצי אשל פרקים הנטועים בגינות גוי בין עין גדי וסדום. הפריחה מתחילה במקומות חמים במאי ונמשכת מקומות קרירים יותר עד נובמבר. עונת הפריחה מושפעת כנראה ממשטר החום המקומי.

טבלה 1: גשמי קיץ מקומיים שגרמו לשטפונות בנגב ובסיני.

מקור	ארוץ	מקום	תאריך
שיק (1971)	שטפונות	אילת – עקבה	12.5.1950
מא/112*	גשם חזק וברד	75 ק"מ צפונה מאילת	30.5.1957
מא/190	שטפונות	נגב (ללא מקום)	1.5.1965
מא/242	20 מ"מ במשך 20 דקות	מצפה רמון	15.5.1967
מא/255	11.6 מ"מ במשך 3 שעות	אילת	24.5.1968
מא/268	שטפונות	דרום הערבה	22.5.1969
מא/113	26 מ"מ ביום	עין יהב	12.6.1957
תושבי צופר	גשם חזק	20 ק"מ דרומית מעין יהב	14.6.1975
		המישר (100 ק"מ צפונית	23.7.1963
		לאילת)	
מא/194	גשם חזק	דרום סיני	8.1967
גנור (1973)	גשם חזק	עין גדי	4.9.1956
מא/103	15.7 מ"מ ב־30 דקות	מדבר יהודה	30.9.1975
	שטפונות חזקים,		
	נספו ששה אנשים		
מא/350	שטפונות	אילת	27–30.10.1961
מא/169	150 מ"מ	חמד	10.1937
אשבל (1951)	22.1 מ"מ ביום	אילת	17.10.1967
מא/247	142 או 146 מ"מ	חמד	18.11.1925
אשבל (1951)	15.6 מ"מ ב־20 דקות	מצפה רמון	4.11.1958
12/R	42 מ"מ ב־120 דקות	עין גדי	21.11.1963
מא/196	9.2 מ"מ ב־6 דקות	אילת	24.11.1968
מא/261			

* רוב הציטוטים מתוך "סיכום חודשי של מזג האוויר", השרות המטאורולוגי הישראלי, בית דגן. (למשל מא/112 = סדרה ב' מס. מא/112).

התבסס נבט אחד של אשל בערוץ זה או אחר הוא עשוי להתקיים שנים רבות במקום על ידי החדרת שרשיו למאגרי המים הגדולים המצויים (על פי תדמור וחבריו, 1962) בשכבות החצץ והחלוקים שבתשתית. עץ אשל מבוסס יכול להתרבות באופן וגטטיבי מענפים שבורים הנישאים בזרמי השטפונות. כך נמצאו ענפים שנקברו חלקית, הסו שרשים ולבלבו בנחל נקרות ליד עין יהב לאחר השטפונות של פברואר 1975.

בסיכום, יש לראות באשל הפרקים צמח טבעי השייך לצמחיה הראשונית של ישראל וסיני (ראה ציור 1) על פי התפוצה הרציפה עם אוכלוסיות אשל הפרקים שבמצרים, סודן ומזרח אפריקה הצמח אינו רליקט מתקופה בה האקלים היה שונה מהאקלים הנוכחי. ייצור מליוני זרעים קטנים מופצי רוח, בעלי חיוניות נמוכה מצמצם את סכויי הצמח להתבססות בבתי גידול חמים שאינם מאוכלסים במתחרים שכמות המים הזמינים בהם גדולה. בנגב ובסיני זה כולל את הוודיות הגדולים שתשתיתם חולית-סילטית עם חלוקים והם מנקזים שטחי מדבר קיצוני. רק כן גורמים שטפונות מקריים בקיץ לקיום תנאי הנביטה וההתבססות של עץ סודני זה. צורתו הנאה, השתרשותו הקלה מיחורים וצילו הצפוף נוצלו על ידי האדם עד ימינו להשתמש בו כבצמח נוי וכעץ צל באזורים מדבריים.

הערה אישית

מאמר זה הוכן בשנת 1975 והמבקרים של עתון מדעי אחר דחו אותו מאחר ועד אז לא נצפתה נביטה של אשל הפרקים באזורנו. המעגל נסגר עם מציאת הנבטים בצפון מזרח סיני.

ספרות

- Ashbel, D. 1951. Regional Climatology of Israel. The Hebrew University of Jerusalem.
- Baum, B. 1966. A Monograph of the genus *Tamarix*. Ph.D. thesis, The Hebrew University, Jerusalem.
- Fahn, A. 1958. Xylem structure and annual rhythm of development in trees and shrubs of the desert. I. *Tamarix aphylla*, *T. jordanis* var. *negevensis*, *T. gallica* var. *maris-mortui*. *Trop. Woods* 109: 81-94.
- Ganor, E., Markovitz, R., Kesler, Y. and Rosenan, N. 1973. Climate of Sinai. Israel Meteorological Service. Publ. Ser. E22:1-43 (in Hebrew).
- Halevy, G. and Orshan, G. 1973. Ecological studies on the *Acacia* species in the Negev and Sinai. II. Phenology of *Acacia raddiana*, *A. tortilis* and *A. gerrardii* ssp. *negevensis*. *Israel J. Bot.* 22: 120-138.
- Hunt, D. R. 1966. Tamaricaceae, in *Flora of Tropical East Africa*, Ed. Milne-Redhead, E. and R. M. Polhill.
- Israel Meteorological Service, 1950-1975. Monthly Weather Reports and Annual Rainfall Summaries. Bet-Dagan and Tel-Aviv.
- Maire, R. 1940. Etudes sur la flore et la végétation du Sahara Central. III. *Mém. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*. 3.
- Schick, A. P. 1971. A desert flood: physical characteristics, effects on man, geomorphic significance, human adaptation, a case study of the Southern Arava watershed. *Jerusalem Studies in Geography*, 2: 91-155.
- Sharon, D. 1972. The spottiness of rainfall in a desert area. *J. Hydrology* 17: 161-175.
- Tadmor, N. H., G. Orshan, and E. Rawitz. 1962. Habitat analysis in the Negev desert of Israel. *Bull. Res. Counc. of Israel* 11D: 148-173.
- Waisel, Y. 1960. Ecological studies on *Tamarix aphylla* (L.) Karst. I. Distribution and reproduction. *Phyton* 15: 7-17.
- Zohary, M. 1972. *Flora Palaestina*. Part II. The Israel Academy for Sciences and Humanities, Jerusalem.