אהל מגושם צמח מדברי הגדל בקרקעות מלוחות (מאי 2022)

כתיבה ערגה אלוני

תקציר: **אהל מגושם** הנכלל במשפחת החיעדיים, הוא צמח חד- שנתי בשרני, הגדל במדבר בקרקעות מלוחות. לצמח עלים וגבעול בשרני ופרחים לבנים בעלי עלי כותרת רבים ארוכים ולבנים. מספר האבקנים רב. השחלה עילית האבקה באמצעות חרקים. הפרי הלקט המפיץ את זרעיו לאחר שהוא נרטב במים. אז נוצר סדק במגורות השחלה והיא מפיצה את הזרעים. האדם שחי בסביבות המדבר מנצל את הצמח למזון וכצמח מרפא.

==========

אהל מגושם Mesembryanthemum forskalii ממשפחת החיעדיים, הוא צמח חד-שנתי עמיד לבצורת ולמלח בעל ענפים גליליים בשרניים (סוקולנטים) שרועים או זקופים הגדל במדבר, גובה הצמח 10-15 ס"מ (Zohary 1966). העלים גליליים, חסרי פטוטרת אורכם 4 ס"מ קוטרם 8-15 מ"מ, מעובים אוגרי מים ונראים כאצבעות, נגדיים על הגבעול. כל אברי הצמח חסרי שערות או זיפים. הצמח מסתעף בצורה דו-בדית ז"א, הציר הראשי מתפצל לזוג סעיפים צדדיים.

אהל מגושם. מימין ובאמצע: הצמח בעל עלים גליליים אוגרי מים, עטופים אפידרמיס עבה המגן מפני יובש. משמאל עוקץ פרח לקראת פריחה. צילמה ערגה אלוני©

הפרחים מתפתחים בהתפצלות הגבעול ונישאים על עוקץ קצר. הם דו-מיניים, נכונים, קוטר פרח כ-1 ס"מ. הגביע בן 5-4 עלים בשרניים. העטיף פשוט (ויזל , אגמי 1979: פינברון-דותן, דנין 1991) עלי כותרת רבים צבעם לבן, ארוכים צרים ודקים. אלה הנמצאים בהיקף, ארוכים מהשאר הם אבקנים עקרים (סטמינודים) דמויי עלי כותרת. האבקנים רבים ודקים. השחלה תחתית למחצה מרובת ביציות בת 5-4 צלקות. הפרח נפתח בשמש היום ונסגר לקראת הלילה במטרה לשמור על אברי המין מהרטבה ו/או כרסום. הפרח מואבק ע"י חרקים.

אהל מגושם. מימין פרח בטרם פריחה. באמצע ומשמאל פרח בעל עטיף פשוט עלי הכותרת רבים, צרים וארוכים. בהיקף אבקנים עקרים דמויי כותרת. צילמה ערגה אלוני©

הפרי המתפתח הוא הלקט בן 5 מגורות מרובה ביציות. לאחר ההבשלה מתפתחים זרעים רבים צבעם שחור, הנפוצים רק כאשר ההלקט ספג מים. בשלב זה נפער חריץ במגורה, והוא מאפשר לזרעים להתפזר לסביבה. בניסוי שנערך על מיני אהל (Parolin 2001), הומטרו על הפירות מים כדי לבדוק את יעילות תפוצת הזרעים. נמצא שהמרחק הממוצע בו נפלטו זרעים השתנה בין 7 ל-65 ס"מ, (במינים אחדים זרעים כלל לא הופצו). המרחק של פליטת זרעים ביחס לכמות זרעים שנותרו בפרי הושפע ממניפולציות שנעשו על הפרי כמו הסרת חלקי פרי טלטול ואחרות. אחוז הזרעים שהופצו כתוצאה מפתיחת הפרי בגלל הרטבה, הראה שלא כל הזרעים בפרי הופצו יחד (מגמה ברוב המינים שנבדקו כאשר מים הם טריגר להפצה). הייתה ירידה ביעילות המנגנון הפולט זרעים. נראה ששחרור של מעט זרעים בכמה הרטבות מעניק יתרון להפצה ומהווה אסטרטגיית פיזור יעילה באזורים בהם שוררים גשמים לא סדירים בהשוואה לפיזור של כל הזרעים בבת אחת. נוכחות זרעים בפרי לאירועי גשם נוספים מבטיחה הפצה נוספת ואפשרות נוספת לנביטה. לאחר התקופה הלחה, הצמח מצהיב לעיתים מקבל גוון אדום ומחזור חייו הסתיים. הצמח פורח בחודשים מרץ עד מאי.

בית הגידול של **אהל מגושם** הן גומחות שטופות בקרקעות מלוחות במדבר החם. בהן מצוי מלח בריכוז גבוה. הצמח גדל גם בקרקעות המכילות גבס במישורים אבניים וכן במדרונות חוואר הלשון בבקעת ים-המלח ובערבה הדרומית העשירים במלח, גיר וגבס (זהרי 1980). הצמח גדל לרוב בכתמים. מצוי בערוצי הנגב, בהר הנגב ובדרומו, במדבר יהודה, בערבות הירדן ובסיני. תפוצתו העולמית היא במדבריות חמים בחצי האי ערב, במצרים, במזרח אפריקה. תפוצתו העולמים סודנית.

מיני **אהל** משמשים כמזון וכצמח מרפא באוכלוסיות המאכלסות את המדבר ושוליו, באתרים בהם הקרקעות מלוחות ואין אפשרות לגדל דגניים חרף הצורך של האוכלוסייה לחלבון. בצפון סעודיה, משתמשים **באהל מגושם** למאכל והוא מכונה שם "סמח". הבדואים מכינים מהצמח לחם או מערבבים בקמח זרעי **אהל**. הזרעים מכילים: כ-5.60% שומן, 49% פחמימות ו-23% חלבון בדומה לעדשים, תירס ואורז, בנוסף הוא מכיל מינרלים חשובים נוספים כמו נתרן, סידן, אשלגן, מגנזיום, ברזל, אבץ, מנגן ונחושת (Amal et al 2021). כמו כן נמצאו חומצות אמינו שריכוזן גבוה יותר מזה של חיטה ושעורה. תכולת החלבון הגבוהה מאפשרת לשלבה או להחליפה בקמח שמקורו בדגניים ועי"כ להעשיר את המזון של האוכלוסייה בסהרה. כמו כן נמצא ששמן שהופק מזרעי הצמח יעיל לטיפול בעור הקרקפת בעיקר אצל ילדים, כתוצאה ממחלה הנגרמת ע"י פתוגן פטרייתי (Hallouma et al 2020).

ספרות

ויזל י. אגמי מ. 1979. צמחי מלחה בישראל. אוניברסיטת ת"א.

זהרי מ. 1980. נופי הצומח של הארץ. הוצאת עם עובד.

פינברון-דותן נ. דנין א. 1991. המגדיר לצמחי-בר בארץ-ישראל. כנה. ירושלים.

———————————-

Amal M. E. Abdel-Hamid. Mohamed I. & Alnusairi GS. 2021. Comparison of Egyptian and Saudi Mesembryanthemum forskalii Hochst. ex Boiss. as an unconventional alternative protein of wheat and barley. Indian Journal of Experimental Biology Vol. 59, pp. 194-201 https://www.researchgate.net

Hallouma Bilel. Mervat A. Elsherif. & Nabil Moustafa SM. 2020. Seeds oil extract of Mesembryanthemum forsskalii from Aljouf, Saudi Arabia: Chemical composition, DPPH radical scavenging and antifungal activities https://www.ocl-journal.org Shaima Mohamed Nabil Moustafa

Zohary M. 1966. Flora Palaestina. The Israel Academy of Sciences and humanities Jerusalem Vol 1 p. 76

==========

כל הזכויות שמורות ל"כלנית" ©

לציטוט: אלוני ע 2022 **אהל מגושם** צמח מדברי הגדל בקרקעות מלוחות (מאי 2022). פורחי החודש, כתב-עת "כלנית" מספר 8.

==========

אהל מגושם צמח מדברי הגדל בקרקעות מלוחות (מאי 2022)

———————————