סיכום השתלמות כלנית בחרמון 1-2.6.2016

אבי שמידע המחלקה לאבולוציה, אקולוגיה והתנהגות והמרכז לרציונליות, האוניברסיטה העברית ירושלים avi.shmida@gmail.com

גדי פולק מערכת כלנית gadpollak@gmail.com

השתתפה: **ערגה אלוני**

תקציר: חגורות הצומח של הרום הנמוך בחרמון נסקרו בקצרה וההשתלמות התמקדה בעיקרה בצמחיית החגורה הטרגקנתית בחרמון באזור מצפה שלגים ובחלק המזרחי של עמק בולען. הודגש ההבדל בין הסובב האלפיני הטרגקנתי היובשני מאד בקיץ לעומת הסובב האלפיני הקלאסי שבו ישנם גשמי קיץ והטמפרטורה נמוכה. הבדל זה מתבטא באופי שונה של הצומח ומסביר את יכולתם של צמחים חד-שנתיים מיוחדים לגדול בחגורה זו בחרמון. תחנות ההשתלמות: רכס נמרוד, מחנה ערער, מצוק מצפה-שלגים ומזרח עמק-בולען.

==========

תחנות ההשתלמות

1. **צומת נמרוד בין מג'דל-שמס למסעדה** (1.6.2016)
2. **יער ספר הררי בשולי מחנה ערער** (2.6.2016)
3. **מצוק מצפה שלגים ואוכף קדד אדום-פרחים**
4. **טיול במזרחו של עמק בולען:** טרשי אדר קטן-עלים, מדרון בר-דורבן פעוט, הדולינה היבשה המזרחית, מדרון שני מיני העוזררים, תצפית חאדר, דולינת הורד וכתם הקדד והבן-חוזרר, דולינת הדבקה האמיתית, דולינת הטרשים, צומת איריס סופרנה, חזרה בדרך עפר היורדת לעמק בולען.



רקע כללי

חתך הצומח בחרמון נלמד במהלך נסיעה תוך כדי מעבר מיער פארק של **אלון התבור** ברמת הבניאס לחורש פתוח הנשלט ע"י **אלון מצוי** באזור קלעת-נמרוד ובהמשך ליער ההררי באזור מחנה ערער שבו שולט **אלון התולע**.
ביום הראשון (1.6.16) של ההשתלמות עצרנו לתחנה ראשונה בצומת נמרוד והצטערנו שאתר "המחצבה" עם חילופי אבן-חול וחוואר קרטיקוני – הפכו למטעי תפוחים וערמות עפר וזבל. ביום השני (2.6.16) העדפנו לעשות את התחנה הראשונה בשולי מחנה ערער ברום 1450 מטר ולמדנו בקצרה על היער ההררי שצמח מאוד מאז שנות השבעים אך נשאר פתוח!
עיקר הלימוד התמקד בחגורה הטרגקנתית באזור מצפה-שלגים ובחלק המזרחי של עמק בולען, ברום שמעל 1950 מ'. את מירב היום הקדשנו ללימוד ההבדלים בין הסובב האלפיני הקלסי בו תקופת הקיץ כוללת גשמים וימי החום מעל טמפרטורה של 10 מעלות מועטים – לעומת הסובב הטרגקנטי בו חודשי הקיץ שחונים לחלוטין עובדה המכתיבה מחד יובש קיצוני אך מאידך מאפשרת לקבוצה קטנה וחשובה של צמחים חד-שנתיים לגדול כאן.

באתר עמוד ענן סומנו אתרים רבים באזור עמק בולען ורכס דובדבן בהם בקרנו בהשתלמות ורשמנו בהם מידע על הצמחים.

בנוסף, מצורפות להלן שתי טבלאות: טבלה 1 מסכמת את המציאות המיוחדות של השתלמות וטבלה 2 מציגה שמות נרדפים ובעיות סיסטמטיות הקשורות למינים אחדים. שמות הצמחים בטבלה 2 נכתבו לפי החוברת "צמחי החרמון החדשים לארץ" אך בגלל השינויים התכופים בשמות העבריים של צמחי הבר בארץ כתבנו גם את השמות הנרדפים לנוחות הקוראים.

טבלה 1. מציאות בהשתלמות רום החרמון

שם הצמח	הערות
דבקה אמיתית	הדבקה האמיתית היא עשב רב-שנתי הגדל זקוף לגובה של 55-70 ס"מ ופורח בראש הגבעולים בתפרחות צהובות. מאות הגבעולים הזקופים קשורים ביניהם על ידי מערכת ענפה של קני-שורש בתת-הקרקע. גדלה בדולינה יחידה בחלק המזרחי של עמק בולען ושולטת בה בצורת דשא רב-שנתי-עשבוני.
זהבית הבצלצולים	מין צפוני אירופי של זהבית שבמקום פרחים רוב הניצנים עושים רבייה וגטטיבית ומייצרים בצלצולים. רק בראש התפרחת ראינו פרח צהוב זעיר אחד או שניים.

בן-חוזרר לבנוני מין עץ ורדני נדיר ביותר בחרמון. סוג קרוב לסוג חוזרר הנבדל ממנו בכך שלפרח 3 עמודי-עלי והפירות בנויים לרוב עם 3 זרעים (בהתאמה). להפתעתנו גילינו 5 עצים מעל דולינת הורד ובעץ היחידי הפורח כל הפרחים היו בעלי עלי בודד- תכונה הסותרת "באופן גס" את תיאור המין והסוג.

בר-דורבן פעוט משטחים ורודים נרחבים של מין חד-שנתי פעוט זה ליוו אותנו לאורך מאות מטרים במדרונות היבשים שטופי השמש ומוכי הרוח במפתן המזרחי של עמק בולען. זהו מין ננסי בגודלו בעל "פרחי ענק" (יחסית לגודלו בן-2-4 ס"מ). המין קרוב לבר-דורבן אשון. ידוע מהלבנט רק מהרי הלבנון ומהרי אדום מעל פטרה.

חיטת הבר עמד בודד של חיטת בר מבשילה קידם את פנינו במפתן המזרחי של עמק בולען, גדל על מדרון סלעי. זהו הרום הגבוה ביותר של חיטת בר (2000 מטר) הידוע למדריך....אתגר למצוא אתר גבוה מזה!

הרדופנין אלפיני מין רב שנתי צפוף עלים מאורכים ומלבינים, אך התפרחות דומות לאלה של הרדופנין מנוצה. היה ידוע עג כה בחרמון רק מאוכף הפיתולים ועד שיא החרמון מעל רום של 2300 מטר.

בת-סיסנית ההרים על פי חוקר הדגניים ד"ר שולץ יש להפריד באזור הלבנט את הבת-סיסנית לשני מינים: בת-סיסנית הררית הגדלה בחרמון לעומת בת-סיסנית פרסית שנמצאה בהרי דרום סיני. אנו חושבים (א.ש. בעקבות בור בפלורת עירק 1985) כי זהו מין ביולוגי אחד.

סומקן המשי פרט בודד בשיא פריחה גדל בשטח מופר בצידי דרך העפר היורדת לעמק בולען. עלי סומקן זה אינם זיפניים ודוקרניים כמו ברוב שאר מיני הסומקן ועל כן שמו .

הילל חרמוני

יורניה דו-קרנית שלושה ימים לפני ההשתלמות מצא שמוליק מזר ברכבל-תחתון ברום 1650 בשיא פריחה את היורניה הדו-קרנית *(Johrenia dichotoma)*. זהו מין נדיר ביותר בחרמון, שאיננו יודעים מהו בית-גידולו הראשוני. סוג דיטיפי (בעל שני מינים בלבד) ממשפחת הסוככיים שאינו קרוב לשום מין אחר במשפחה הגדל בישראל.

ברומית "הדולינות" מין ברומית נמוך השולט בקרקעית הדולינות של עמק בולען. השיבולית מתחדדת בראשה – תכונה המשייכת אותה לקבוצת ברומית ארץ-ישראלית, אך מאידך היא דומה לברומית רבת-מלענים אך בגב המוץ יש רק מלען אחד. נשתדל להגדירה בשבועות הקרובים.

בולנתוס שעיר מין ציפורני עדין הגדל בסדקי סלעים ומצוקים אלפיניים ודומה כללית לארנרית הסלעים. גדל בחרמון בעיקר בסלעי דולומיט סוכרי מרום 2200 מטר ועד שיא החרמון.

אשחר הלבנון גדל בישראל כמעט ורק באזור רכס דובדבן במצוקים. פרט בודד "יורד" לרכבל עליון ומאייש את דולינת האשחר.

בן-חרצית צפוף גדל בישראל רק באזור מצפה-שלגים.

דבקנית עטורה גדל בישראל רק באזור מצפה-שלגים.

דרבה משולחפת גדל בישראל רק באזור מצפה-שלגים.

הרדופנין אשון גדל בישראל רק באזור מצפה-שלגים.

הרקלאון נמוך גדל בישראל רק באזור מצפה-שלגים.

זהבית הבצלצולים גדל בישראל רק באזור מצפה-שלגים.

פעמונית הצלצל גדל בישראל רק באזור מצפה-שלגים.





מציאות בהשתלמות החרמון

מימין לשמאל - זהבית הבצלצולים. יואב רמון ©; פעמונית הצלצל. ערגה אלוני ©; בן-חרצית צפוף. ערגה אלוני ©; הרקלאון נמוך. שמואל מזר ©

להגדלה - לחצו על התמונות

טבלה 2. שמות נרדפים ובעיות סיסטמטיות בצמחים של השתלמות רום-חרמון

שם הצמח	שם נרדף בעברית	השם המדעי והסברים
נואית קוצנית חרמונית	נואית חרמונית	בעבר היו חוקרים שראו בנואית החרמונית מין נפרד, אולם כיוון שבאזור הקווקז וופרס ישנן מעבר בין שני הטקסונים מקובל כיום לראות באקוטיפ של החגורה והטרגקנטית זן של הנואית הקוצנית
כריך הערבות זן צר-עלים	כריך צר-עלים	
בוצין דמשקאי	בוצין הארזים	לבוצין שמצאנו במצפה-שלגים היו בעיקר שערות סגולות לזירי האבקנים ועל פי "הסיסטמטיקה היבשה" זהו בוצין הארזים. אך בדיקה שערכנו כבר בשנות השבעים מצאה כי בתוך אותה אוכלוסיה בחרמון הישראלי ובתל-אביטל ישנם פרטים בעלי זירי אבקנים סגולי שער וצהובי שער.
בת-סיסנית הררית	בת-סיסנית פרסית ?	על פי חוקר הדגניים ד"ר שולץ יש להפריד באזור הלבנט את הבת-סיסנית לשני מינים: בת-סיסנית הררית הגדלה בחרמון לעומת בת-סיסנית פרסית שנמצאה בהרי דרום סיני. אנו חושבים (א.ש. בעקבות בור בפלורת עירק 1985) כי זהו מין ביולוגי אחד.
בולנתוס שעיר	בולנתוס דק-גבעול	רק בירור סיסטמטי נוסף יפתור אם שני מינים אלה נפרדים הם או זנים של אותו מין ביולוגי.
עכובית הגלגל זן מפורץ		
חד-אבקן ארוך-פרח	חד-אבקן אדום	לפנים חשבנו כי אוכלוסיות הבר של החרמון וג'בל ברוך בדרום הר-הלבנון שייכות למין "חד-אבקן אדום" אולם חוקרים שבדקו טקסון זה מפרידים בין חד-אבקן ארוך-פרח הגדל בר בהרי טורקיה ולבנון לביו חד-אבקן אדום הגדל בהרי דרום אירופה ,ממנו תורבת צמח הגינה.
חד-שפה מצוי ת.מ.שלוש-רגלי	חד-שפה שלוש-רגלי	בהרים גבוהים של המזה"ת (חרמון, קתרינה, הרי יוון וטורקיה) מצוי תת-מין מיוחד של המין חד-שפה מצוי; הוא מאופיין בשעירות רכה מוכית ובעלה מאונה בעל שני מפרצים עמוקים היוצרים שלוש-אונות כמעט שוות-גודל.







דוגמאות של צמחים מטבלה 2
מימין לשמאל – בולנתוס שעיר (דק גבעול?). ערגה אלוני ©; בוצין דמשקאי (הארזים). יואב רמון ©; חד-אבקן ארוך-פרח (אדום). ערגה אלוני ©; עכובית הגלגל זן מפורץ. ערגה אלוני ©.
להגדלה – לחצו על התמונות

חתך צומח בעליה מקיבוץ דן דרך קלעת-נמרוד לחרמון הגבוה

חתך הצומח כולל שלוש חגורות עיקריות; חגורת החורש הים תיכוני עד רום של 900 מטר, חגורת היער ההררי עד רום של 1900 מ' והחגורה הכר-קוצית (טרגקנתית) מעל רום של 1900 מטר. הדגשנו כי חגורת החורש בחתך הר-דוב מעל קיבוץ דן מתחלקת במפנים דרומיים יובשניים לשתי חגורות משנה; עד רום של 400 מטר מופיע יער פתוח של **אלון התבור** ובין העצים גדלה צמחיה עשבונית של קטניות ודגניים חד-שנתיים אשר הצהיבו זה מכבר. מעל 400 מטר מחליף את **אלון התבור** חורש של **אלון מצוי** אשר מעל רום 750 מטר מצטרף אליו **אלון התולע** בבתי גידול יותר לחים ובמפנים צפוניים. עד רום של 1300 מטר שולטים בשולי העצים ובחלקות החשופות לשמש צמחים חד-שנתיים שאותם מחליפים ככל שעולים ברום מינים רב-שנתיים עשבוניים. לדוגמא **תלתן משולחף** (רב-שנתי) מחליף ברום גבוה מיני תלתן חד-שנתיים, **איטן ההרים** מחליף את **איטן מרצעני** ו**טופח החרמון** מחליף את מיני הטופח החד-שנתיים.

להרחבה – הנכם מוזמנים להתעמק ולקרוא בספר החרמון – טבע ונוף (1980). בעריכת אבי שמידע ומיכה לבנה.

תחנת צומת נמרוד בין מג'דל-שמס למסעדה

רום: 1020 מטר



ביום הראשון (1.6.16) של ההשתלמות עצרנו לתחנה ראשונה בצומת נמרוד והצטערנו שאתר "המחצבה" עם חילופי אבן-חול וחוואר קרטיקוני – הפכו למטעי תפוחים וערמות עפר וזבל. למרגלות קיר מחצבת אבן-החול הזנוח ניתן עדיין למצוא בין ערמות העפר צמחים קלציפוביים ("שונאי גיר") הגדלים כמעט אך ורק על חול או אבן-חול: **תורמוס צר-עלים**, **כף-העוף הפחוסה**, פרט בודד של **אזוביון דגול**. שיחי **קידה שעירה** **סירה**

קוצנית ו**אחירותם החורש** משתלטים על השטח המצומצם שנשאר ומקשים על המעבר. בכתמים החשופים שטופי השמש שולטים **בן-חיטה תלת-זיפי ובן-חיטה דל-שיבולים** המאפיינים את חגורת הספר הגבוה באזורנו.
רשמנו את הצמחים הבאים: **לוטם מרוונ**י (צמח קלציפילי הגדל כאן כנראה בזכות שכבות החוואר), **ציפורן ענף** (מיוחד לגולן), **מלענת ארוכת-מלענים**, **שעורת הבולבוסין** (שולטת), **ברומית הגגות, ברומית מאוגדת** ו**תלתן חקלאי**.

יער ספר הררי בשולי מחנה ערער

רום: 1450 מטר

ביום השני (2.6.16) העדפנו לקיים את התחנה הראשונה בשולי מחנה ערער ברום 1450 מטר ולמדנו בקצרה על היער ההררי שצמח מאוד מאז שנות השבעים אך נשאר פתוח! העצים השולטים ביער הספר ההררי של המזרח-התיכון החל מהטאורוס בדרום טורקיה ועד הרי אפגניסטן המערביים הם מיני אלונים ועצים ממשפחת הורדניים: מיני **שקד, שזיף, עוזרר, תפוח, אגס,** ו**בן-חוזרר**. בתחנה זו מייצג **אלון התולע** את מיני האלון הנשירים. את הורדניים מייצגים שני מיני **עוזרר** (**ע.קוצני** ו**ע.סיני**) , **שקד קטן-עלים, אגס סורי** ו**שזיף הדוב**. ראינו גם את ה**לבנה** ה**רפואי** ופרט יחד של **אלון מצוי** המגיעים ברום זה לקצה תפוצתם.
בין העשבוניים בלטו דגניים חד-שנתיים ורב-שנתיים ומיני קוצים רבים: **חרחבינה מגובבת**, **דרדר מצוי, קיפודן מצוי** ו**קוצן קיפח**. ברום זה נמצא עדיין מינים רבים יחסית של צמחים חד-שנתיים: **תלתן מאדים, תלתן הארגמן, תלתן הדור** ומין אחד של תלתן רב-שנתי – **תלתן משולחף**. בסוגים רבים רואים בחתך העלייה לחרמון החלפה של מינים רב-שנתיים המחליפים מינים חד-שנתיים עם העלייה ברום. כך למשל אנו פוגשים היער ההררי את ה**נורית** ה**יתדית** (רב-שנתית), **אריסימון ארגמני, דרדר ססגוני** ו**ניסנית מעוצה**.

מצוק מצפה שלגים ואוכף קדד אדום-פרחים

רום: 2140-2200 מטר

רוח חזקה ונוף מדהים חיכו לנו באוכף הקדד אדום-הפרחים ברום 2200 למרגלות מצפה-שלגים. ראינו את הרכס המרכזי של החרמון על פסגתו ברום 2814 מטר, את נחל בית-ג'אן היורד למרגלותינו לתוך הגולן הסורי ואת אוכף "המבריחים"- שם עובר הגבול הבין סוריה

לישראל כיום.




מצוק מצפה שלגים. ערגה אלוני ©

החרמון הישראלי מהווה בערך רק עשירית מכלל שטח החרמון, וזה מהווה רק את הקטע הקטן הדרומי ביותר בשרשרת הרי מול-הלבנון. ראינו כי לכל אורך השדרה המרכזית של רכס החרמון משתרעות כיום שלוגיות לבנות דווקא בצד המזרחי. זאת עקב הסעת השלג בסופות החורף מהצד המערבי של המדרון כך שהשלג מצטבר בצד המוגן מהרוח בדומה ל"חוליות במדבר". אין שלג עד בחרמון והשלוגיות האחרונות נמסות תמיד עד אמצע חודש אוגוסט. ערביי דמשק היו נוהגים לחצוב את השלב ברום החרמון במאות שעברו, ושיירות גמלים עם "שלג החרמון" הגיעו עד שווקי עזה בשיירות גמלים.

הדגשנו כי להבדיל מהאזור האלפיני הטיפוסי (כמו למשל בהרי האלפים באירופה), שם הקיץ גשום, הרי שבחגורה הטרקגנתית בחרמון הקיץ יבש לחלוטין ובחורף הקרקעות עד רום של 2800 מטר לפחות – כלל לא קופאות. בחגורה זו גדלים חד-שנתיים קטנים דוגמת **חספסנית זיפנית**, **מסרק כוכבי** ו**בר-נורית חרמשי**. לעומת זאת, בחגורה האלפינית הטיפוסית, תקופת הצמיחה הקיצית הקצרה של טמפרטורה מעל 10 מעלות איננה מאפשרת קיום של צמחים חד-שנתיים. פרטים נוספים – בספר "החרמון – טבע ונוף".

מאוכף קדד אדום-פרחים ירדנו לאורך המצוק הענק של מצפה שלגים. במצוק הבנוי גיר קשה מרוסק שולטים צמחי מצוקים אלפיניים: **פעמונית הצלצל, אשחר הלבנון, ציפורנית שנונת-כותרת** ו**לוענית הלבנון**. למרגלות המצוק, על פני דרדרת תלולה ביותר הפריחה הייתה עדיין בשיאה: **כרבולת מקרינה, דבקנית עטורה, שום הלבנון, לוענית הלבנון**. פריחת הגיאופיטים **לוידיה אדמדמת**, **גביעונית עבת-עוקץ וזהבית הבצלצולים** הייתה בסיומה. ככל הנראה אין אתר נוסף בחרמון ואולי גם בישראל בו ניתן לראות במבט אחד כל כך הרבה מינים נדירים ומיוחדים.

טבלת הצמחים המיוחדים והאופייניים לתחנת מצפה שלגים:

אקסקלוסיביים למצפה שלגים	אקסקלוסייבים לרכס דובדבן	אופייניים לחגורה הטרגקנתית	אופייניים למצוקים אלפיניים
בולנתוס שעיר	הילל חרמוני	גביעונית עבת-עלים	לוענית הלבנון
אשחר הלבנון	הרדופנין אשון	שום החרמון	שושנתית הלבנון
בן-חרצית צפוף	שיננית צהובה	אחישבת מדולדל	ציפורנית שנונת-כותרת
דבקנית עטורה		עריר הלבנון	
דרבה משולחפת		כרבולת מקרינה	
הרדופנין אשון		נואית קוצנית חרמונית	
הרקלאון נמוך		חרחבינה ירוקה	
זהבית הבצלצולים		ביברשטיניה שסועה	
פעמונית הצלצל		קדד האורנים	
		קדד אדום-פרחים	
		פרגה קרחת (מופר)	






צמחים אופייניים ומיוחדים לתחנת מצפה שלגים
מימין לשמאל – ביברשטיניה שסועה, אופיינית לחגורה הטרגקנתית. יואב רמון ©; הילל חרמוני, אקסקלוסיבי לרכס דובדבן. ערגה אלוני ©; הרדופנין אשון, אקסקלוסיבי לרכס דובדבן. יואב רמון ©; ציפורנית שנונת-כותרת, אופיינית למצוקים אלפיניים. יואב רמון ©
להגדלה – לחצו על התמונות

רשימה מלאה של הצמחים שנרשמו באזור מצפה שלגים ובעמק בולען

טיול במזרחו של עמק בולען

טרשי אדר קטן-עלים, מדרון בר-דורבן פעוט, הדולינה היבשה המזרחית, מדרון 2 מיני העוזררים, תצפית חאדר, דולינת הורד וכתם הקדד והבן-חוזרר, דולינת הדבקה האמיתית, דולינת הטרשים, צומת איריס סופרנה, חזרה בדרך עפר היורדת לעמק בולען (ראו במפת מסלול ההשתלמות במצפה שלגים ובעמק בולען)

רום: 2200-1893 מטר




מימין – מבט ממצפה שלגים צפונה; משמאל – קדד אדום פרחים באוכף מצפה שלגים. ערגה אלוני ©

מאוכף מצפה שלגים אשר ברכס דובדבן , ברום 2200 מטר גלשנו לאט למצלעות המזרחיות של עמק בולען. בתחילה עברנו אזור טרשי מאד עם חילופים של גיר אפור יורסי קשה וסלעים בצבע קוניאק של דולומיט סוכרי המתבלה בשלל סדקים וחורים המאכלסים צמחים נדירים: **שיננית צהובה** (אושרי), **הרדופנין אשון** ו**דרדר הלבנון** בניצני פריחה. משם עברנו לקטע במדרון הדרומי בו שולטת שיחיה של **אדר קטן-עלים** ברום 2150 מטר. זהו המקום הגבוה ביותר בחרמון בו גדלים כתמי עצים! **אדר קטן-עלים** תת-מין חרמוני הוא תת-מין של עץ אדר נשיר חורף השכיח בדרום אירופה ביער ההררי ונושא שם עלים מפורצים-משולשים הדומים מאוד לעלי האדר Maple, סמלה של קנדה (שם מפיקים ממנו את סירופ המייפל). לתת-המין חרמוני עלים קטנטנים, קומה נמוכה וצורה שיחנית המותאמת לבית הגידול מוכה הרוח וסחוף השלג בראשי הגבעות והפסגות בו האדר שולט בחגורה ההררית ובחגורה הטרגקנטית של הרי החרמון והלבנון.

קטע קצר על דרך העפר העולה מעמק בולען להר מצפה שלגים הביאה אותנו אל משטחי **בר-דורבן פעוט** שפגשנו אותו בשיא הפריחה. במפנה דרומי על קרקע מאוד רדודה ובאוכפים מוכי הרוח פרחו אלפי פרטים סגולים של בר-דורבן פעוט – חוויה בלתי נשכחת. זוה מין המאפייו את החגורה הטרגקנתית במזרח התיכון כולו שאיננו גדל בארץ ישראל המערבית. מכאן ירדנו אל הדולינות המזרחיות ביותר של עמק בולען; אלה דולינות יבשות יחסית הנשלטות בקרקעיתן בעיקר על ידי **ארכובית הארזים** ומיני דגניים שהיו עתה בשיאם: **ברומית לבדנית**, **ציבורת ההרים** ו**בן-חיטה תלת-זיפי**. בדולינות הלחות יותר הניזונות משלוגיות ענק הנמסות עד חודש מאי נמצא מרבדים שטוחים של בני שיח ננסיים רב שנתיים (ננוכמפיטים): **לוטוס מקרין, חבלבל לבנוני** ו**ארכובית הארזים**. בדרך ל"דולינת הורד" הממוקמת בקצה הדרומי מזרחי של עמק בולען ירדנו במדרון טרשי בו גדלה שיחיה פורחת של **עוזרר סיני** ו**עוזרר קוצני** ברום 2000 מטר. זהו האזור שמעל גבול היער ההררי (הגבול ברום 1850 בממוצע בחרמון). מעל גבול זה כתמי עצים בודדים

גדלים בעיקר במפנים דרומיים שטופי שמש. אך בדולינת הורד פגשנו על כתם חווארי ששלטו בו **ורד דביק** ו**קדד קיפודי** 5 עצים של **בן-חוזרר לבנוני** במפנה צפון-מערבי. עד כה לא היה ידוע לנו על **בן-חוזרר לבנוני**, מין נדיר בכלל ובחרמון בפרט שגדל ברום כה גבוה ובאזור עמק בולען מעל 1850 מטר.






צמחים בעמק בולען
מימין לשמאל - בר-דורבן פעוט. ערגה אלוני ©; דבקה אמיתית. ערגה אלוני ©; חיטת הבר. ערגה אלוני ©; סומקן המשי. יואב רמון ©
להגדלה - לחצו על התמונות

מדולינת הורד הדביק טיילנו מערבה וחצינו את דולינות הדבקה האמיתית ודולינת הטרשים:
<u>דולינת הדבקה האמיתית</u> היא דולינה רחבה המכוסה "עשב ירוק גבוה" הנראה למרחקים ככתם סגלגל ירוק בחודשי הקיץ. הדולינה נשלטת על ידי מין אירופי רב-שנתי של **דבקה אמיתית** שזהו לה המקום היחידי בו היא גדלה בחרמון הישראלי. הדבקה האמיתית היא עשב רב-שנתי הגדל זקוף לגובה של 55-70 ס"מ ופורח בראש הגבעולים בתפרחות צהובות. מאות הגבעולים הזקופים קשורים ביניהם על ידי מערכת ענפה של קני-שורש בתת-הקרקע.
במרכז הדולינה גדר תיל חלודה הממוקמת בכוון צפון-דרום ואשר טיבה טרם פוענח. יש סוברים כי היא נבנתה במקום למנוע כניסת עדרי רועי הכפר הסורי חאדר.
<u>דולינת הטרשים</u> היא עמק קטן מוארך וחסר ניקוז בכיוון צפון-דרום אשר בחלקו הדרום מערבי שתי דולינות הנבלעות לתוך בולענים בתוך טרשי גיר ענקיים הנראים למרחוק. במרכז דולינת הטרשים הדרומית יותר, פתח צר למערה אנכית - "בולען" כשם עמק בולען הכולל לפחות 55 שקעי דולינות. כל הדולינות ברום החרמון מנוקזות לתוך בולענים אך אלה סתומים בסחופת קרקע. מה עומק הבולען של דולינת הטרשים?
הצמחיה בדולינת הבולען עשירה וצפופה: היא כוללת תערובת של צמחי קרקעית הדולינה, צמחי סלעים וצמחי השלוגית של המפנה המזרחי הנושק לצידה המערבי: כרים קוצניים של **נואית, כרבולת חדעד** ומיני **קדד** טרגקנתיים, גיאופיטים דוגמת **שום הלבנון**, **זמזומית החרמון** ו**כחלית ההרים**; **דובדבן שרוע** הפורח בורוד עמוק בחודש מאי ושפע של דגניים רב-שנתיים - **ברומית לבדנית**, **ציבורת ההרים** ו**שעורת הבולבוסין**. קרקעית הדולינה

מאוכלסת על ידי ברומיות חד-שנתיות, מיני **אנדרוסקי** ו**קרנונית** ומרבדי **ארכובית הארזים, לוטוס מקרין** ו**חבלבל הלבנון**.

בכל שטח הדולינות בעמק בולען לא גדל אפילו עץ אחד על אף שבמדרונות הפונים דרומה נמצא עצי **עוזרר, שקד** ו**אדר קטן-עלים** ברום 2000-2100 מטר מעל גובה העמק.

מדולינת הטרשים עלינו במדרון מערבי בו השלוגית נמסה רק לפני שבוע אל "צומת איריס סופרנה" ומשם חזרנו בדרך העפר מערבה אל צומת האופנוע ליד הרכבל העליון.






בני שיח כר-קוציים אופייניים לחרמון
מימין לשמאל - חדעד הלבנון. אבי שמידע ©; קדד אדום-פרחים. עוז גולן ©; קדד חרמוני. ערגה אלוני ©; קדד קיפודי. אבי שמידע ©
להגדלה - לחצו על התמונות

[רשימה מלאה של הצמחים שנרשמו באזור מצפה שלגים ובעמק בולען]

תמונה בעמוד השער של כלנית



מבט אל החרמון הסורי עם שלוגיות. בחזית התמונה - **אליסון חרמוני** ו**כרבולת מקרינה**. צילם: עוז גולן ©

להגדלה - לחצו על התמונה

==========

כל הזכויות שמורות ל"כלנית" ©

ציטוט: שמידע א ופולק ג 2016 סיכום השתלמות כלנית בחרמון 1-2.6.2016, כתב-עת "כלנית" מספר 3.

https://www.kalanit.org.il/?p=7334&preview=true

ראו גם:

[השתלמות כלנית בחרמון – 3-4.6.2015]

-