הגדרות וקריטריונים למין צמח גר ולמין צמח פולש

מערכת כלנית

תקציר: בעקבות אי הבהירות בהגדרת "צמח גר(זר)" לעומת "צמח פולש" אנו מפרטים את דעת "מערכת כלנית" לגבי מושגים אקולוגיים חשובים אלה. הבהרות אלה מתייחסות גם למאמר של ז'אן-מארק דופור-דרור וגם למאמרם של עודד כהן ויוסי ריוב אשר הופיעו זה מכבר ב"כלנית".

==========

א. ההגדרה של מין גר או מין זר לצמחייה המקומית איננה הגדרה מוחלטת. הגדרתו רק לפי הבאתו לארץ מסוימת בעקבות התערבות האדם או על ידי האדם באופן ישיר, איננה תופסת למשל לגבי מיני צמחים רבים המועברים על ידי ציפורים, אשר מתבססים בברכות מים בהם עברו הציפורים. דוגמאות לכך הם צמחים כמו **אולדנית הכף**, **נורית נימית** וכנראה גם **רומוליאה זעירה** (שמידע וחובריו, 2007; 2011).

ב. משום כך, בישראל לפחות מקובלת על ידי הבוטנאים ההגדרה הכוללת ערך סף פרגמטי ברור – גרים הם צמחים אשר לא נכללו בפלורות של פוסט (מהדורה ראשונה 1896) ושל בואסייה (1867-1888) ונמצאו בישראל ונרשמו במחקרים ויש להם תיעוד והגדרה סיסטמטית ברורה וטובה החל מראשית המאה העשרים. תאריך זה מקביל פחות או יותר לגידול הלוגריתמי שחל בתעבורה העולמית של מטענים, סחורות ובני-אדם ברחבי העולם. יש הסכמה כי כתוצאה מכך גדל סדר הגודל של קצב ההגירה של צמחים זרים מארץ לארץ ומיבשת ליבשת.

ג. הגדרת צמח גר כמין פולש (טבלה 1 במאמר של דופור-דרור) כוללת למעשה שני מרכיבים עיקריים :

1. "**צמח מאוזרח**, אשר בונה אוכלוסיות יציבות ומתחדשות לאחר 10 שנים לפחות ויוצר כמות גדולה של צאצאים בוגרים נושאי זרעים המופצים למרחקים גדולים מצמח האם. קצב ההתקדמות בשיעור העולה על 100 מטר ל-50 שנה או לפחות 6 מטרים תוך 3 שנים בצמחים בעלי קנה שורש זוחל". במרכיב זה של ההגדרה חסרים לדעתנו מדדים כמותיים חשובים: כמה צאצאים נוצרים? מהם "מרחקים גדולים" אליהם מופצים הזרעים? האם קצב ההתקדמות הוא ממוצע של אוכלוסייה או של מקרה אחד או בודדים? יותר מכך: ההגדרה איננה מציינת כמה אירועים העונים להגדרה צריכים להיות על מנת שהמין ירשם כ"פולש": האם מספיק מקרה אחד מתוך אלף או ממוצע של אירועים או 30% מתוך 100 אירועים?
2. הצמח הפולש הוא **מהנדס סביבה**– גורם לשינויים בצורה, בהרכב מגוון המינים ובתכונות הא-ביוטיות של המערכת האקולוגית על פני שטחים גדולים. לא ברור אם מרכיב זה של "פלשנות" הינו מרכיב הכרחי להגדרה ובאיזו מידה ניתן ביטוי כמותי למידת ההשפעה על הסביבה המגולמת במונח "מהנדס סביבה".

ד. אל ההגדרה הכמותית של עוצמה והיקף הפלישה המסתמכת על עבודות חשובות וידועות, ראוי להוסיף גם מדידות וחישובים כמותיים של התכונות הבאות המאפיינות את המין הפולש:

1. כמות ייצור הזרעים
2. משך חיוניות הזרעים ושכיחותם בבנק הזרע בקרקע
3. מרחק ההפצה של הזרעים (עקומה כמותית)
4. שפעת הנבטים של המין הנחקר בבתי-הגידול השונים בהם חל האילוח
5. שיעור ההצלחה של התבססות נבטים או צאצאים וגטטיביים בבתי-הגידול השונים בהם חל האילוח
6. מידת האבקה עצמית של הצמחים הבוגרים
7. משך החיים של פרט בוגר ממוצע (Longevity)
8. קצב ההתפשטות המרחבי של זריעים או צאצאים וגטטיביים במרחב או בזמן.

ה. רצוי לכלול במחקר גם מינים מקומיים אוטוכטוניים המתפשטים באופן "לא טבעי" מחוץ לבית גידולם המקורי ובכמויות ובקצבים גדולים מאוד. מינים אלה כדוגמת **אורן ירושלים** מכונים בישראל "מתפרצים" וקיבלו תנופה עצומה להתפרצותם בעקבות הנטיעות הנרחבות של קרן-קיימת. מקרה שונה הוא **אשחר רחב-עלים** שבמקור גדל רק בצפון הארץ כצמח בר אך גינונו הביא ל"התפרצות" עצומה של תפוצה גיאוגרפית בתחומי ישובים ובשטחים פתוחים בחבל הים-תיכוני בארץ. קבוצת מינים זו איננה עונה להגדרה של מינים "גרים" אך בעקבות נטיעות נרחבות ושימוש בגננות הם הפכו לצמחים מוברים – פליטי תרבות, שהתפשטו בכמויות ובשטחים טבעיים נרחבים ומתפקדים למעשה כפולשים. עוד ראוי להתייחס גם לצמחי נוי זרים פוטנציאליים לפלישה כפי שעשו דופור-דרור ואחרים (2013).

ו. ההגדרה הכמותית הפורמלית איננה כוללת מידע גלובלי ממדינות אחרות אודות מידת הפלשנות של הצמח הנידון. במקרים בהם קיים ידע "עולמי" שהטקסון הנידון הוא מין "פולש הרסני" בארצות אחרות בעלות אקלים וסובב דומים, רצוי אולי להכריז על הצמח "כמין פולש פוטנציאלי גם בישראל" אפילו אם טרם נאספו נתונים כמותיים מישראל עצמה. מומלץ לאמץ מרכיב זה בהגדרה הכלול במאמרם של כהן וריוב.

הנקודות שהועלו לעיל, מרמזות כי יתכן והמימוש של קביעת קריטריונים כמותיים אובייקטיבים להיות הצמח "מין פולש בישראל" מצריכים הוצאות וזמן רב ואינם ישימים עתה במצב בישראל. יתכן ולפי שעה יש להציע קריטריונים פחות נוקשים אשר יסתמכו על דעת מומחים ויתבססו על הידע והניסיון העולמי, כפי שנעשה במחקריו של דופור- דרור המסוכמים בספר הצמחים הפולשים בישראל (2010), אך רצוי שהקריטריונים המרכיבים

את ההחלטה על כל מין ומין – יהיו ברורים והדירים ככל האפשר.

ספרות:

שמידע א ופולק ג 2007 הספר האדום – צמחים בסכנת הכחדה בישראל, כרך א'. רשות הטבע והגנים

שמידע א פולק ג ופרגמן-ספיר א 2011 הספר האדום- צמחים בסכנת הכחדה בישראל, כרך ב', רשות הטבע והגנים.

דופור-דרור ז מ פרגמן-ספיר א קגן ס יעקבי ט וחובריהם 2013 צמחי הנוי הזרים הלא רצויים בישראל. המשרד להגנת הסביבה, רשות הטבע והגנים, משרד החקלאות.

———————————————————————————————————————

Post GE 1896 Flora of Syria, Palestine and Sinai, Beirut.

Boissier PE 1867–1888 Flora Orientalis, 5 Vols. & supplement, Geneva–Basel–Lyon.

==========

כל הזכויות שמורות ל"כלנית" ©

לציטוט: מערכת כלנית, 2016 , הגדרות וקריטריונים למין צמח גר ולמין צמח פולש, כלנית מספר 3.

https://www.kalanit.org.il/הבהרת-הגדרות-וקר...נים-של-מין-צמח-ג/