

קייטסוס העץ כצמח בעל ערך לצרכי מספוא ונוי

אברהם ויינשטיין, המחלקה לגידולי שדה ולמשאבי טבע, מינהל המחקר החקלאי*

בלתי-פוריות לקרקעות פוריות הודות לנטיעות של קייטסוס העץ. הודות לשרשיו העמוקים הוא מסוגל לצמוח היטב גם בתקופת היובש. במערב אוסטרליה, בתנאים של 300 מ"מ גשם בשנה על קרקע חצית, הגיעו השרשים לעומק של 6 מ' בתוך סדקים של השכבה הלטריתית הקשה (4).

קייטסוס העץ אינו מתאושש לאחר שריפה, אך הזרעים שעל הקרקע נובטים במהירות בעקבות הגשמים שיוורדים לאחר השריפה. לפי מק-גוואן*, התקבל מגדר חיה של קייטסוס העץ, שרחבה 1.5 מ', והמקיפה שטח של 10 דונמים, יכול של 31 טונה חומר יבש בראכילה ועשיר בחלבון. לעומת זאת, 10 דונמים של תלתן לבן משוכה וזון רב-שנתי (*Lolium perenne* L. - Ryegrass) - היה היבול בין 10 ל-12 טונה (5).

D.Y.G. Davis מניו-זילנד הגיע למסקנה כי בקייטסוס העץ נמצא שיעור גדול יותר של חלבון גס (22% - 26% מהחומר היבש) מזה שבזון רב-שנתי ובתלתן. כאמור, הוא גם עשיר בסידן, בורחן ובוויטמינים (4). לפי כתבה העת החקלאי האוסטרלי (Farm Trees News, מטע של 1000 שיחים בגיל שלוש, הנטועים על שטח של 10 דונמים ברווחים של 1.5 מ', מסוגל לספק מזון ל-1000 כבשים במשך 10 ימים (כ-15 טונות ח"י). בסוף הקיץ, כאשר המרעה דל מאוד, או אף לספקו באזורים צחיחים שבהם אין מזון. לפי החישובים של סנוק (4), הרי שבאוסטרליה, בתנאים של 800 מ"מ גשם בממוצע לשנה (בלי השקיה), 700 עצים ל-10 דונמים מניבים יכול שנתי של חומר יבש בראכילה בערך של 11,200 ק"ג. בתנאים יותר צחיחים היבול מצטמצם, אך עדיין משתלם לגדל את הצמח.

האיכרים בלה-פלמה אינם נוהגים להביא את בעלי החיים למרעה בשטחי קייטסוס העץ, אלא קוטפים ממנו ענפים ומביאים למאכל לבעלי החיים. לדעתם, הרעייה משמידה את השיחים. כאשר השיחים מגיעים לגיל 2 - 3 שנים - כורתים את הענפים בטרם יתעצו (שאו המספוא פחות טעים לבעלי-החיים). תושבי האי נוהגים לכרות את הענפים בעזרת "פודונה" - סכין עקום עשוי פלדה. בענפים הטריים מוזינים את הבקר והעזים; ובשיירים, כגון עלים וגיבוליים בשרניים שלא נאכלו - מוזינים את הארנבות והתרנגולות.

המלצות לגידול

באוסטרליה פועלת חברה בשם Fodder Trees FARM (Australia) המפיצה ירע, דשן, זרעים, שתילים של מיני עצים אכסוטיים שונים, ובכללם של קייטסוס העץ. להלן המלצות החברה לגידולו.

- הזרעים זקוקים לטיפול לפני הזריעה. שוטפים אותם במים רותחים, ולאחר מכן שורים במים קרים למשך יממה. הזרעים נובטים במשך 10 - 12 יום, תלוי בטמפרטורת הקרקע.
- רצוי להרביק את הנבטים בחידי ריזוביום המקבעים חנקן. עושים זאת כאשר הנבטים מגיעים לגובה 3 ס"מ ויש להם 2 - 3 עלים.

במאמר נעשה איפיון בוטני, איקולוגי ומשקי-חקלאי של קייטסוס העץ, הידוע בלועזית בשמו העממי Tagasaste. זהו שיח-עץ ממשפחת הקטניות, המגיע לגובה 3.5 מ'. שרשיו עמוקים מאוד. הוא מקבע חנקן, ומסוגל לשפר את פוריות הקרקע.

מקורו של קייטסוס העץ באי לה פלמה, בקבוצת האיים הקנאריים. השיח משמש שם כבר מאות שנים מקור למזון יעיל לצאן ולבקר. הצמח עשיר בחלבון, בסידן, בורחן ובוויטמינים. הוא התאקלם בדרום-מערב אוסטרליה, שם התחילו להשתמש בו כגידול למספוא, כשיח המספק צל ומחסה למשק החי, וכן להשבחה ולהכשרה של קרקעות דלות ולשימור הקרקע. המין הזה מעדיף קרקעות פוריות חוליות ותנאי גשם של 700 - 800 מ"מ בממוצע בשנה, אך מסוגל לגדול היטב על קרקע לטריתית וחצית, סיינית, גירית וגם על מדרונות תלולים ומסולעים ובתנאי גשם פחות בהרבה מהמיטבי (עד 300 מ"מ גשם בממוצע בשנה). הוא צומח על קרקעות חמוצות בעלות pH פחות מ-6.0, העשוי להגדיל את השימוש בו בארץ.

נוכח התכונות הביולוגיות, האיקולוגיות והערך החקלאי-משקי של קייטסוס העץ, רצוי לנסות את המין בישראל באיזור גשום וגבוה, ובקרקעות חמוצות. במקומות המעטים שבהם שורים תנאים כאלה, יתכן שהמין הזה יסיף גיוון ותועלת.

תכונות, תפוצה ושימוש

הצמח קייטסוס העץ (Tagasaste וגם Tree Lucerne) נמנה עם משפחת הקטניות. הוא עץ-שיח המגיע לגובה 3.5 מ', תדיר-ירק ובעל עלים תלתניים. הפרחים לבנים באורך של כמעט 1.5 ס"מ, ומקובצים באשכול קצר. הצמח פורח בחורף, הזרעים בעלי קליפה קשה ומסוגלים לשמור על כושר נביטה למשך שנים אחדות. השם העברי - קייטסוס העץ - מופיע אצל מ. זהרי וא. פאהן (1). השם הבוטני של הצמח אינו אחיד, והוא נקרא בשם מינים ותת-מינים של *Chamaecytisus* ו-*Cytisus* (2, 3). ריבוי השמות נובע מהשוניות הרבה במין, הכולל תת-מינים שונים.

באי מולדתו, לה-פלמה באיים הקנאריים, הוא גדל בהרי-גשש בתנאים קשים של מדבר למחצה, על קרקעות לא פוריות, מרום 500 מ' עד 1000 מ'. קייטסוס העץ גדל במולדתו גם מתחת לאורן קנארי. בתנאים של 700 מ"מ גשם לשנה על קרקע בעלת pH 5.6 - 6.0, משך חייו כ-50 שנה.

השיח בשימוש כבר מאות בשנים באי לה-פלמה, כמקור למזון מועיל בשביל כבשים, עזים, בקר, חמורים, ארנבות ותרנגולות. נוטעים אותו כשבירוח (משבר רוח) וכמחסה לגידולי שדה עדינים ונמוכים. האבקה שלו - מקור מזון מצוין לדבורים.

באמצע המאה הקודמת נשלחו לראשונה זרעים של קייטסוס העץ מהאיים הקנאריים לארצות שונות. באוסטרליה הוא נעשה צמח מקובל בנוי ובנטיעה של גדר חיה. הצמח מקבע חנקן ובכך הוא משפר את פוריות הקרקע. בדרום-אוסטרליה נהפכו קרקעות חוליות

*Mc. Gowan, Ellilank Dairy Research Institute, Australia.

*פירסום של מינהל המחקר החקלאי, סדרה ה', 1991, מס' 2507.

נוכח התכונות הביולוגיות והאיקולוגיות והערך הכלכלי של עץ זה, הגדל בהצלחה במולדתו החדשה בדרום-מערב אוסטרליה - מוצדק לנסות לגדלו גם בישראל.

המין הובא לארץ ונבדק ב־1987, בתנאי משתלה, במכון לחקר הגנב. הוא לא הצטיין, כנראה בגלל הקרקעות הבסיסיות ואולי בגלל חוסר ביקטור. יש להקפיד אפוא על בחירת מקום מתאים: איזור גשום וקרקעות לא בסיסיות בעלות pH פחות מ־6.0, שבהן גדלות קטניות באופן טבעי. אין קרקעות רבות כאלה בארץ, אבל באותם מקומות שיש - אולי בקרקעות הבולתיות בגליל ובגולן - רצוי לנסות את הצמח גם למטרת נוי.

ספרות

1. מ. זהרי, א. פאהן (1957): צמחי התרבות של ישראל, רפוס "ספר" תל-אביב, 160 - 161.
2. Gillet, J.B., Polhill, R.M., Verdcourt, B. (1971). In E. Milne-Redhead and R.M. Polhill: Flora of Tropical East Africa, Part 4. Crown Agents, London, p. 808.
3. Kunkel, G. (1978). An excursion through my herbarium II. Vieraee Vol. 8 N2 Santa Cruz de Tenerife, p. 354.
4. Snook, L.C. (1982). Journal of the Australian Inst. Agric. Sci., 48:209 - 213.
5. Wood, M. (1989): Tagasaste in La Palma: Cultivation and Utilization. Farm Fodder Trees Australia P/L, p. 58.

● במשתלה צריכים לקצץ את השרשים שלוש פעמים, כשהם בשלושה אורכים שונים: 6 - 8 ס"מ; 10 - 12 ס"מ; 14 - 16 ס"מ. שבועות אחדים לאחר הקיצוץ השלישי אפשר לנטוע את השתילים.

● באזורים ים־תיכוניים, שבהם אין קרה בחורף, רצוי לנטוע לאחר הגשמים הראשונים שבסתיו. זה יעזור לשתילים להיקלט לפני חדשי החורף, שבהם הצמיחה מוגבלת בשל הטמפרטורות הנמוכות.

● מין זה מעדיף קרקעות פוריות חוליות, אך מסוגל לגדול היטב על קרקע לטריטית, חצצית, סיינית, גירית ועל מדרונות תלולים ומסולעים. הוא אינו מסוגל לגדול בבצות או במקומות שיש בהם רטיבות יתר.

● חומר טוב, בייחוד לשימוש כמספוא, ניתן לקבל כאשר הצמחים בגילים 3 - 10 שנים.

● את הענפים גוזמים בגובה המתניים, כשלוש פעמים בשנה, בהתאם לתנאי הגידול של השית.

סיכום

עצי קיטיסוס מבוגרים מספקים צל ומחסה למשק החי, וכאשר הם נטועים בשורות צפופות - הם מהווים שברוחים יעילים. העץ מומלץ להשבחת קרקעות מלוחות ולהכשרתן. קיטיסוס העץ יכול לגדול בהצלחה על מדרונות סחופים וחסופים - אם נשכיל לשימור אותם מרעייה במשך כמה שנים.