

תקציר

השנה נעשו תצפיות בגידול וקציר האצה דונליאלה ברזווייל בשיטות פשוטות המאפשרות בחינת הגידול במשק מודל מושבי.

הטכנולוגיה לגידול רציף של האצה ידועה ברובה, מערך הייצור הבקרה והשליטה בגידול רצוף דורש השקעה גבוהה יחסית ליחידת משק במסגרת הידע ההנדסי להיום.

מפתח השיטה הוא מתקן הקציר שפותח במו"פ ערבה ונמצא כרגע בשלבי בניה. הקציר נעשה במאצעים פשוטים וזולים יחסית. (לעומת שיטת הקציר התעשייתית המקובלת בצנטריפוגציה).

מערכת הגידול מורכבת מבריכת או מערך שרוולים (פוטוריאקטור) או שילוב ביניהם.

תמיסת הגידול המכילה מלח בריכוז גבוה ובה חומרי הזנה בסיסיים נשמרת ב-PH מתאים בעזרת הזרמת פד"ח והמסתו בתמיסה. עירבול נעשה ע"י משוטות בבריכה או בעזרת בועות אוויר בפוטוריאקטור. בגידול תקין נשמרת רמת ביטא קרוטן מתאימה בתאים וניתן לקצור את חלקם בקציר רציף. 3-6 אחוז מהתאים נקצרים מדי יום. התפוקה השנתית במצב כזה נעה בין 20 ל- 40 ק"ג ביטה קרוטן לדונם בשנה (280 - 300 ימי קציר).

על סמך הידע הבסיסי הקיים ניתן לתכנן ותפעל מערך Pilot ראשוני שיבדוק את התפעול והייצור והתאמתם למשק מושבי. במידה והתוצאות תהיינה חיוביות ניתן יהיה תוך כמה שנים להפעיל ענף חקלאי מתוחכם בערבה לגידול ביטא קרוטן.