



כרובית

גדי צפריך

בחירת החלמח ותכנתה לגדול

כל סוגי הקרקע, למעט קרקע מלח או ארמת נוו, מתאימים לגדול כרובית. דרושה קרקע פוריח ומנוקזת היטב וניתן גם לגדל בקרקע סידנית. אין לגדל כרובית בקרקעות מלחות או להשקותה במים מליחים, בשל רגישותה הרבה למליחות. אין לבחור בחלקת הידועה כנועה במטווחות יצרות עפצים ובעלקת. כן אין לבחור בחלקה שגדלו בה כרובית ב-3 חשנים האחרונות, לרבות כרוביים אחרים כמו כרוב, ברוקלי, כרוב-סיני, כרוב-ניצנים וקולורדו. רצוי מאוד להמנע גם מלגדל אחרי גדולים נוספים, הנמנים על משפחת המצליבים כמו צנון, צנונית ולפת. אם למרות חכל נבחרה חלקה מאולחת במטווחות או בעלקת ואין כונה לתקפיד על החמצלת לשאור על מחזור זרעים - ראוי לשקול תטוי קרקע במתיל ברומיד.
מעבדים את הקרקע לעומק 30-40 ס"מ ולאחר ישור וחנות - מעצבים ערוגות, רצוי בכונן כללי צפון-דרום, משקולי אחדות התפתחות הצמחים והבשלת היבול. עצוב הערוגות יעשה על ידי שלוב השמוש במגון כלים תכולל מתלמים, פאראפלאו ומתהחה. את הערוגות משקים בתמטרה (כמדת הצורך)-בעונות השחונות) ומתחחים פעם או פעמים. לפני השתילה מנחמים את הערוגות באמצעות מעגילה חלקה מסמנת (ראת לחץ בסעיף סמון חשתילת) - בשתילה ידנית, או במעגילת חלקה רגילה - בשתילת ממכנת.

זבל אורגני וזשון יסוד

מומלץ ביותר לזבל בזבל אורגני, ביהוד בחלקות תנשלות מספטמבר ועד פברואר. מזבלים 3-4 ממ"ק/ד זבל בקר מרוקב (או קומפוסט) או 400-500 ק"ג/ד' כופתיות זבל בקר. בחלקה שזובלה אשתקר בכמויות דומות - אפשר להסתפק בזבל זבל עופות 2-3 ממ"ק/ד' (שמקורו כלולי סוללות) - מטילות ואינו מכיל נסורת), או 250-400 ק"ג/ד' כופתיות זבל עופות.
זשון יסוד מינרלי, מומלץ מאוד לבצע אך ורק על סמך תוצאות בדיקות פוריות הקרקע והחמצות המודיכים המתבקשות מהן. יש לשאוף להגיע לרמות הפוריות הבאות:

N - 30 ח"מ

P - 25 ח"מ

K - 15 ח"מ

את זבל הבקר מצניעים במהלך החדיש (בשל רגביותו) זאילו את הקומפוסט או הכופתיות, מצניעים בעבוד חנות מצע חשתילת באמצעות המתחחה, יחד עם חדישן המינרלי. פזור הקומפוסט, הכופתיות והדישן המינרלי - יעשה על פני כל רוחב הערוגה, אך לא בתלמים.

תכנון מועדי השתילה, הקטיף והתאמת הזנים

בכרובית בולט מאוד הצורך בחתאמת זנים עונתית כאופן קפדני ביותר. זנים מסוימים הם בעלי תתאמת עונתית רחבה, אך רוב הזנים הם בעלי התאמת עונתית די מצומצמת; לעתים נוחתאם זן מסוים למשך תקופת שתילה של שבועים בלבד.

בעת התכנון יש לחביא בחשבון, שבקרקע דלה ובאזור קר או בתנאי מזג אויר קריר - עלול משך הגדול להתארך ועקב כך ידחת אסיף חיכול. מאידך, בעונות החמות - מזג אויר חם מהרגיל עלול להאריך את משך הגדול (ולא לקצרו - כפי שיש תנוטים לחשוב), זאת עקב תשימת הצמחים לתנאים תת-אופטימליים. כך קורח לעחים, שאותו זן בעונה החמה, משך גדול עד לקטיף חיכול ארוך מאשר בעונה קרירה יותר.

העונות חטבעיות לגדול כרובית הן הסתו והתורף ובמדה פחותה גם האביב. הגדול בקיץ נחשב כגדול מתון לעונה ורמת הצריכה וחדישה של כרובית בשוק נמוכה, אך די יציבה. בעונת הקיץ - די קשה לגדול כרובית טובה, שענה שהיבול והאיכות די ירודים.

משך הזמן הדרוש לתכנת שתילים במשתלה, מזריעה ועד הוצאתם לשתילת בשדה, הוא 25-35 ימים, בהתאם לעונות השנה ולאופי המשתלה.

לחלן מובאת רשימת הזנים המומלצים לגדול, בהתאם לעונות השנה ובצורך אחדים מתכונותיהם:

משקל ממוצע לקולט (ג')	גודל הקולט	משך זמן הקטיף (ימים)	מס' משוער של ימים משתילה עד קטיף ראשון	ה ס ק ו ר כ א ר צ	ח ב ר ת ה ז ר ע י מ	ה ז נ י מ	מ ו ע ד ש ת י ל ה
1030	בינוני	7	100	מכתשים	Takii	סנו-גרייט	31/1-1/1
1450	גדול	10	105	שוק-חקלאי	Nickerson-Zwaan	אאובדה	" - "
1690	גדול	4	110	אורלאנסקי	Royal-Sluis	אלבי	" - "
1560	גדול	4	110	"	" - "	פלאנה	" - "
1810	גדול	11	110	"	" - "	כברה	" - "
1510	גדול	18	110	"	" - "	טרניו	" - "
1810	גדול	15	110	שוק-חקלאי	Sakata	קאנדיד-שארם	" - "
1600	גדול	4	110	" - "	" - "	207	" - "
1430	גדול	4	110	מילצ'ן	Triagro	מרסה	" - "
1700	בינוני	18	110	"	" - "	פרדה	" - "
1710	גדול	18	110	"	" - "	יופאל	" - "
1520	בינוני	4	110	מכתשים	Hammenhogs	1032	" - "
1370	בינוני	15	110	זרעים-גדרה	Rijk-Zwaan	סטאר-לייט	" - "
1460	די גדול	25	80	שוק-חקלאי	Nickerson-Zwaan	אאובדה	28/2-1/2
1560	גדול	29	80	" - "	Sakata	קאנדיד-שארם	" - "
1350	גדול	20	80	שוק-חקלאי	Sakata	קאנדיד-שארם	31/3-1/3
1120	בינוני	7	50	מילצ'ן	Daehnfeldd	קוקט	30/4-1/4
1140	גדול	18	70	שוק-חקלאי	Sakata	קאנדיד-שארם	" - "
1280	גדול	16	75	" - "	" - "	אינקלין	" - "
800	בינוני	11	55	מילצ'ן	Daehnfeldd	קוקט	31/5-1/5
840	בינוני	18	55	מילצ'ן	Daehnfeldd	קוקט	30/6-1/6
820	בינוני	21	55	"	" - "	תירם	" - "
890	בינוני	14	55	שוק-חקלאי	Sakata	וייס-קונטסה	" - "
850	בינוני	14	65	מילצ'ן	Daehnfeldd	קוקט	15/7-1/7
840	די קטן	24	60	"	" - "	תירם	" - "
790	די קטן	16	50	שוק-חקלאי	Sakata	וייס-קורונה	" - "
880	די קטן	27	70	מילצ'ן	Daehnfeldd	תירם	31/7-16/7
870	בינוני	16	80	מילצ'ן	" - "	קוקט	" - "
1680	די גדול	21	95	שוק-חקלאי	Bejo	בלו	" - "
1770	גדול	28	100	מילצ'ן	Triagro	מריבה	" - "

משקל ממוצע לקולס (ג')	גודל הקולס	משך זמן הקטיף (ימים)	מס' משוער של ימים משתילה עד קטיף ראשון	ה מס קו ר ב א ר ץ	ח ב ר ת ה ז ר ע י מ	ה ז נ י מ	מ ז ע ד ש ת י ל ה
800	די קטן	28	60	מילצ'ן	Daehnfeldd	קוקט	31/8-1/8
890	בינוני	12	70	"	"	תירס	" - "
1490	די גדול	32	90	שוק-חקלאי	Sakata	קאנדיד-שארם	" - "
1130	בינוני	8	60	מילצ'ן	Daehnfeldd	קוקט	15/9-1/9
1190	בינוני	9	60	מכתשים	Takii	סנו-קראון	" - "
1730	גדול	9	80	שוק-חקלאי	Sakata	קשמיר	" - "
1290	גדול	23	80	" - "	"	קאנדיד-שארם	" - "
1320	גדול	15	80	מילצ'ן	Triagro	מרבה	" - "
1690	גדול	14	90	"	"	יופאל	" - "
1470	גדול	23	80	אורלאנסקי	Clouse	סולו	" - "
1460	גדול	32	80	אורלאנסקי	Royal-Sluis	אלבי	" - "
1880	גדול	28	85	מכתשים	Hammenhogs	1021	" - "
1510	גדול	30	60	מכתשים	Takii	סנו-קראון	30/9-16/9
1510	בינוני	30	60	שוק-חקלאי	Nickerson-Zwaan	אאובדה	" - "
1840	גדול	27	70	" - "	Sakata	קאנדיד-שארם	" - "
1350	גדול	9	75	" - "	"	ארלי-גלשר	" - "
1810	גדול	8	75	מילצ'ן	Triagro	מרבה	" - "
1900	גדול	22	90	"	"	פרדה	" - "
1580	גדול	30	90	"	"	יופאל	" - "
1570	בינוני	8	85	שוק-חקלאי	LeendeMos	קאררה	" - "
1680	גדול	8	80	מכתשים	Hammenhogs	1028	" - "
1520	גדול	30	90	"	"	1031	" - "
1420	בינוני	22	90	אורלאנסקי	Royal-Sluis	אלבי	" - "
1700	גדול	35	90	"	" - "	פלאנה	" - "
2050	גדול	30	90	שוק-חקלאי	Bejo	פארגו	" - "
1590	די גדול	24	80	שוק-חקלאי	Sakata	קאנדיד-שארם	31/10-1/10
1560	גדול	18	85	מילצ'ן	Triagro	מרבה	" - "
1350	בינוני	23	85	שוק-חקלאי	LeendeMos	קאררה	" - "
1520	די גדול	23	85	" - "	Ferry-Morse	סנוקון	" - "
1950	גדול	24	115	אורלאנסקי	Royal-Sluis	ככרה	20/11-1/11
1320	בינוני	13	115	מילצ'ן	Triagro	יופאל	" - "
1680	גדול	1	120	"	"	ליסה	" - "
1870	די גדול	8	120	"	"	פרדה	" - "
1710	בינוני	12	125	מכתשים	Hammenhogs	1032	" - "
1570	בינוני	17	125	"	"	1033	" - "
1750	גדול	15	125	שוק-חקלאי	Sakata	קאנדיד-שארם	" - "
1990	גדול	5	125	" - "	"	אינקלין	" - "
1570	גדול	15	125	הזרע	הזרע	מולדת	" - "

אין לשתול בתקופה שבין 21/11-31/12, הן בשל החשש להפרנה (התפוררות מהירה ופריחה) והן בשל עצימת הגדול באופן שיגיע לכדי קטיף (אם בכלל) ביחד עם שתילות חודש ינואר.

העומר ומרוחי הגדול

לשם הבטחת עומד מדויק עם מרוחים אחידים - יש לסמן במעגילה מסמנת הנועצת סמן בולט וברור בקרקע. הסמנים מסודרים בסגול (זיג-זג) ומתקבלת שתילה מדויקת, חסכון בימי עבודה בשחילה ותפוקה ויבול גבוהים יותר. המרחקים שבין קצות הסמנים (ולא בין בסיסיהם) הם הקובעים את מרחקי הסמון הנכונים. העומדים ומרוחי הגדול חמומלצים מובאים בטבלה הבאה:

מפסק גלגלי הטרקטור (ס"מ)	מס' שורות לערוגה	המרוח בין השורות (ס"מ)	המרוחים מנוח השורה (ס"מ)	מס' צמחים לדונם
163	2	40	42	2920
173	2	45	40	2890
183	2	50	38	2880
193	2	55	37	2840

חקטנת המרוחים בתוך חשורה או הגדלת מספר השורות בערוגה (או שניהם) - יגדילו כמובן את אוכלוסיית הצמחים לדונם. במקרה כזה יתארך משך הגדול מהשתילה לאסיף וגודל הקולטים והיבול הכללי יפחתו. המרוחים המומלצים בזה, מותאמים לרשישות השוק ולתכנון הונים. במטונות שתילה משובללות מתוצרת איטליה, העובדות כיום בכמה מקומות בארץ, קימת אפשרות לקבל מרוחים בין השורות, כפי שמצוין בטבלה. זאת ועוד - במכונות אלו ניתן לקבל מרוחים קבועים וקצובים בתוך השורות, תוך קבלת סדור שתילה בסגול (זיג-זג), כמעט בכל צורך אפשרי. במכונות שתילה אין כמובן צורך במעגילה מסמנת, אך יש צורך במעגילה חלקה רגילה, בכדי למנוע את שקיעת מכונת השתילה ואי שליטה בעומק השתילה.

חשתילים וחשתילה

שותלים שתילי גוש (דפוס תבנית) או שתילים חשופי שורש. שתילי גוש נקלטים ביתר קלות והם עשויים לפתח צמחים שיניבו יבול מרוב יותר משתילים חשופי שורש. שתילים חשופי שורש יפתחו צמחים בקצב מהיר יותר ולפעמים יניבו יבול מוקדם בכשבעה בהשוואה לשחילי גוש. עלותם של השתילים חשופי השורש, נמוכה בדרך כלל משמעותית מזו של שתילי גוש. שותלים שתילי גוש שגדלו במשתלה בתאים בופח 15 סמ"ק (1'). גוש השורשים חייב להיות לה בעת השחילה. תחייבשותו עלולה למנוע ספיגת מים לאחר השתילה וההשקיה. לכן יש להשקות את השתילים עד נגייה לפני השחילה. בתקופת החורף והאביב - יש לשהול שתילים ששהו במשתלה בתנאי טמפרטורת מינימום של 14 מ"צ, בכדי למנוע התפתחות צמחים קטנים, אשר יפתחו קולטים קטנים שיתפנדרו ויפרחו במהירות. לפיכך - מרגע שטמפרטורת המינימום נטוה לרדת לדמה זו, יש להכין אך ורק שתילים במשתלות גוש מחוממות. לפני השתילה משקים השקיה טכנית, כך שהשתילה תתבצע בקרקע לחה, אך לא בוציית. שתילת שתיל חשוף שורש בשורשיו עקומים - עלולה לגרום צמיחה מעוותת ופגור בהתפתחות. בנגוד לשחילת כרוב - הדי שבשתילת כרובית יש יחדון לשחילה עמוקה. רצוי לשחול את השחיל כאשר הגבעול (תת-פסיג) מכוסה עפר ברובו, כמעט עד לזוג העלים האמיתיים הראשון. שתילה כזו מקלה ומשפרת את הקליטה ביהוד בעומות המנות.

הזברת עשבים

לפני השתילה רצוי להנביט עשבים שיושמו בהמשך באמצעות התכשיר גל שינתן קודם השתילה. לפני הרסוס בעל, יש לודא שאין זחלי אגרוטיס זעירים הפעילים על נף העשבים. אם יש זחלים כאלה, יש להשמיד קודם הרסוס בעל, שאם לא כן - הם יחדרו לקרקע ויקצצו את צואר השורש של מקצת השתילים.