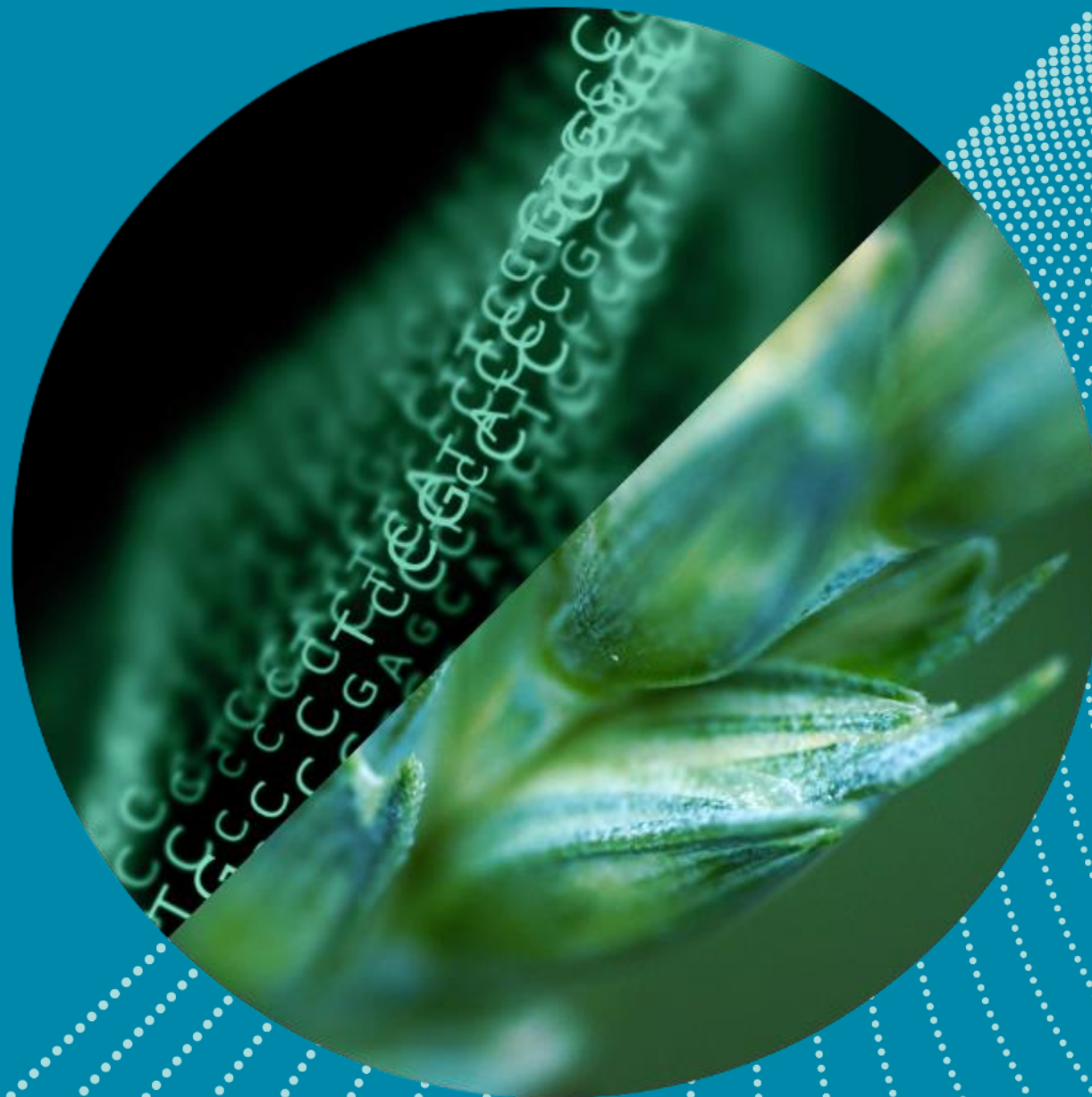


nrgene

# מצגת שוק ההון

מרץ 2023



# הבהרה משפטית

- מטרת מצגת זו להציג את פעילות חברת אנרג'ין טכנולוגיות בע"מ ("החברה") ולספק מידע בסיסי בלבד בנוגע לפעילותה. מצגת זו אינה מהווה, ואין לפרשה, כהצעה לרכישה או למכירה של ניירות ערך של החברה, או כהזמנה לקבל הצעות כאמור, והיא מיועדת למסירת מידע בלבד. כמו כן, מצגת זו אינה מהווה הצעה לציבור של ניירות ערך של החברה.
- המידע המופיע במצגת מוצג בתמצית, למטרות נוחות בלבד ואינו ממצה את מלוא הנתונים אודות החברה ופעילותה. יובהר כי המצגת אינה נועדה להחליף את הצורך לעיין בתשקיף, בדוחותיה הכספיים של החברה ובדיווחיה השוטפים, העיתיים והמיידיים, המתפרסמים באתר ההפצה של רשות ניירות ערך (מגנ"א), וכן לא נועדה להחליף את הצורך בקבלת ייעוץ מקצועי טרם רכישת ניירות ערך של החברה. המידע המובא במצגת זו אינו מהווה המלצה או חוות דעת וכן אינו מהווה תחליף לשיקול דעת או לאיסוף וניתוח מידע עצמאי ונוסף של כל משקיע פוטנציאלי. על כל משקיע פוטנציאלי לפנות לקבלת ייעוץ והדרכה כאמור בקשר עם השקעתו הפוטנציאלית, לרבות ייעוץ מס המתחשב בנתוניו ומצבו המיסוי.
- מודגש כי הנתונים המוצגים במצגת זו הינם על בסיס הדוח התקופתי של החברה לשנת 2022, אלא אם צוין אחרת.
- המצגת כוללת, בין היתר, מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, המבוסס על הערכות הנהלת החברה, שנעשו על בסיס המידע והנתונים שהיו בידי הנהלת החברה במועד עריכת מצגת זו (לרבות באמצעות הסתמכות על נתונים שפורסמו על ידי גופים שונים, שתוכנם לא אומת על ידי החברה באופן עצמאי, ועל כן היא אינה אחראית לנכונותם). מידע כאמור כולל, בין היתר, תחזיות, מטרות, הערכות ו/או אומדנים המתייחסים לאירועים ו/או לעניינים עתידיים, שהתממשותם אינה ודאית והמושפעים מגורמים שאינם בשליטת החברה ואשר אין ביכולתה להעריכם מראש. מידע זה הינו בלתי ודאי, בלתי ניתן להערכה מדויקת מראש והתממשותו או אי התממשותו תושפע בין היתר, מגורמי סיכון המאפיינים את פעילות החברה, וכן מהתפתחויות בסביבה הכלכלית ובגורמים חיצוניים המשפיעים על פעילותה, אשר אינם ניתנים להערכה ואשר אינם מצויים בשליטת החברה. בפרט, כוללת המצגת מידע בדבר גידול משוער בהכנסות והתקשרויות עסקיות של החברה, בהתבסס על הערכות הנהלת החברה, בהסתמך על ניסיון העבר שלה, הנחות בדבר שיעור הצמיחה של החברה, הבשלת משאים ומתנים קיימים לכדי הסכמים מחייבים, מצב השווקים והביקוש למוצרי החברה, אשר התממשותם תלויה בין היתר, בהצלחה בתהליכי פיתוח ומסחור מוצרי החברה.
- החברה אינה מצהירה או מתחייבת ביחס לשלמות, דיוק או נכונות המידע המופיע במצגת זו. החברה, עובדיה, נושאי משרה בה ובעלי המניות בה לא ישאו באחריות לנזקים ו/או הפסדים העלולים להיגרם כתוצאה מהשימוש במידע המובא במצגת זו. החברה אינה אחראית לכל שינוי עתידי במצב הכלכלי, הפיננסי או המשפטי הנוגע לקבוצה ועסקיה. החברה אינה מתחייבת לעדכן ו/או לשנות תחזיות ו/או הערכות הנכללות במצגת על מנת לשקף אירועים/נסיבות שיחולו לאחר מועד עריכת המצגת.



# תוכן עניינים

- אודות אנרג'ין
- הטכנולוגיה של אנרג'ין
- פעילות החברה
- מודלים עסקיים
- פרויקטי פיתוח מוצרי קצה חדשניים
- פרויקטי פיתוח קניין רוחני כנגד הכנסות מתמלוגים
- מגמות גלובליות המשפיעות על פעילות החברה
- תמצית תוצאות כספיות לשנת 2022



# אודות אנרג'יין

אנרג'יין הינה חברת אגטק המפתחת זנים ומשפרת תכונות של צמחים ובעלי חיים באמצעות כלי בינה מלאכותית (Artificial Intelligence)

2021

הנפקה בבורסה בתל-אביב (TASE)

\*\$46M

סך היקף חוזים מסחריים חתומים

2015

תחילת מסחור מוצרים

30

מדינות

2009

שנת הקמה

+300

מספר פרויקטים גנומיים שהושלמו בין השנים 2015-2022

\* החל ממועד המסחור לראשונה של מוצריה ועד למועד פרסום הדוח. סך של כ-3 מיליון דולר, כולל בצבר ההזמנות למועד פרסום הדוח.

# טכנולוגיית הבינה המלאכותית (Artificial Intelligence) של אנרג'ין עברה ולידציה ע"י החברות המובילות בעולם

טכנולוגיה מוכחת ומתוקפת בתעשיות מגוונות, ביותר מ-300 פרויקטים

2015

השקת מוצרי תוכנה לניתוח מידע גנטי במודל שירותים

2017

הסכמים רב-שנתיים למתן זכות שימוש בטכנולוגיית AI לכיבוע פרויקטים ביחס למגוון גידולים חקלאיים ובע"ח

2021

החלטה על שינוי אסטרטגי: מיקוד בפיתוח קניין רוחני של זנים ותכונות של צמחים ובע"ח בשווקי מטרה מבוססים

2022

תחילת פיתוח קניין רוחני של זנים חדשים אשר ישמשו כמוצרי קצה בשווקים בהתהוות

2023

צפי לתחילת הכנסות מתמלוגים (זנים ותכונות)\*

2024

צפי לתחילת מסחור מוצרי קצה (זנים ותכונות)\*

BRIDGESTONE



Mondelēz International

WYFFELS HYBRIDS

גרנות

masseeds UNITED TO GROW

TOP SEEDS to pick the best

ATLANTIC AQUA FARMS PREMIUM SHELLFISH

FBN

• טכנולוגיה מואצת: הפחתה משמעותית של הזמן הנדרש להשבחת זנים חדשים

• טכנולוגיה מוכחת: הטמעת מוצרים מוצלחת בחברות השבחת הזנים המובילות בעולם

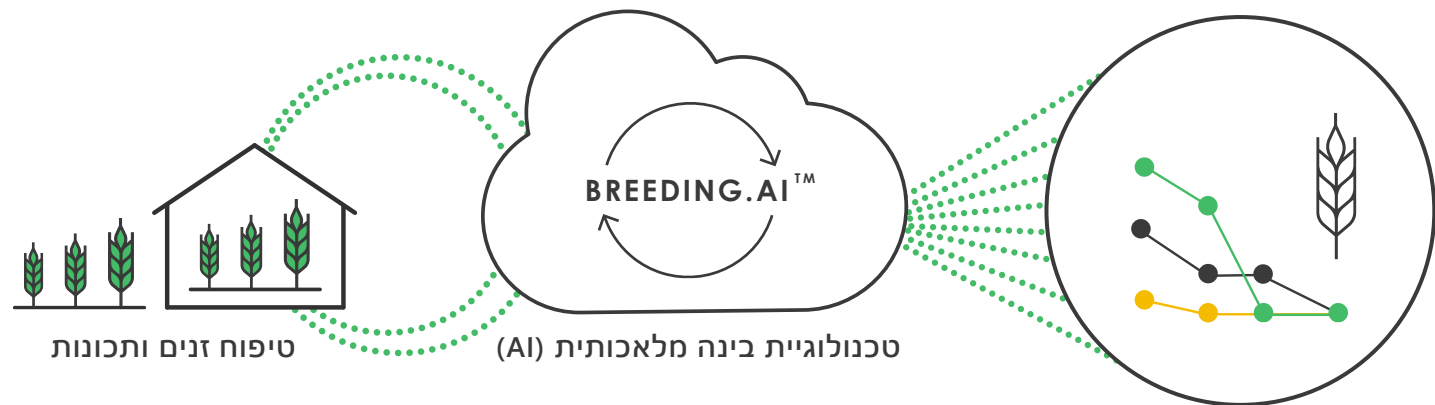
• טכנולוגיה ייחודית: המאפשרת איתור הרכבים גנטיים מועילים במסדי נתונים ענקיים

\* המידע בדבר מועד תחילת המסחור של המוצרים מבוסס על הערכות החברה בהסתמך על ניסיון העבר שלה ועשוי שלא להתממש או להתממש באופן שונה מכפי שנצפה, כתוצאה מגורמים שאינם תלויים בחברה.

nrgene

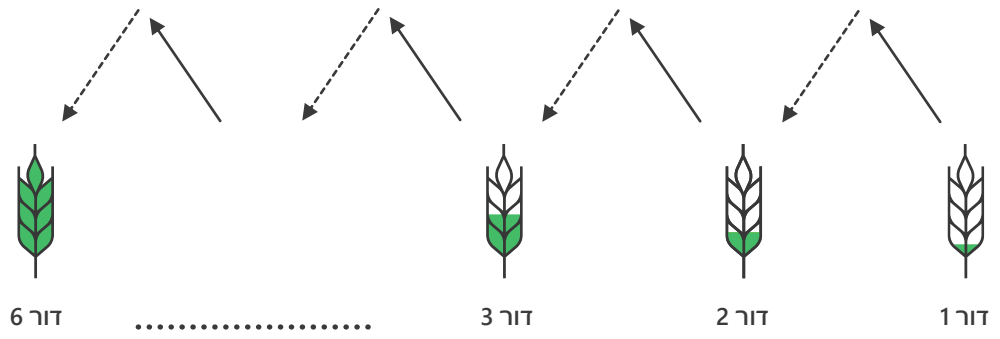
# הטכנולוגיה של אנרג'ין

NON-GMO



טיפוח זנים ותכונות      טכנולוגיית בינה מלאכותית (AI)

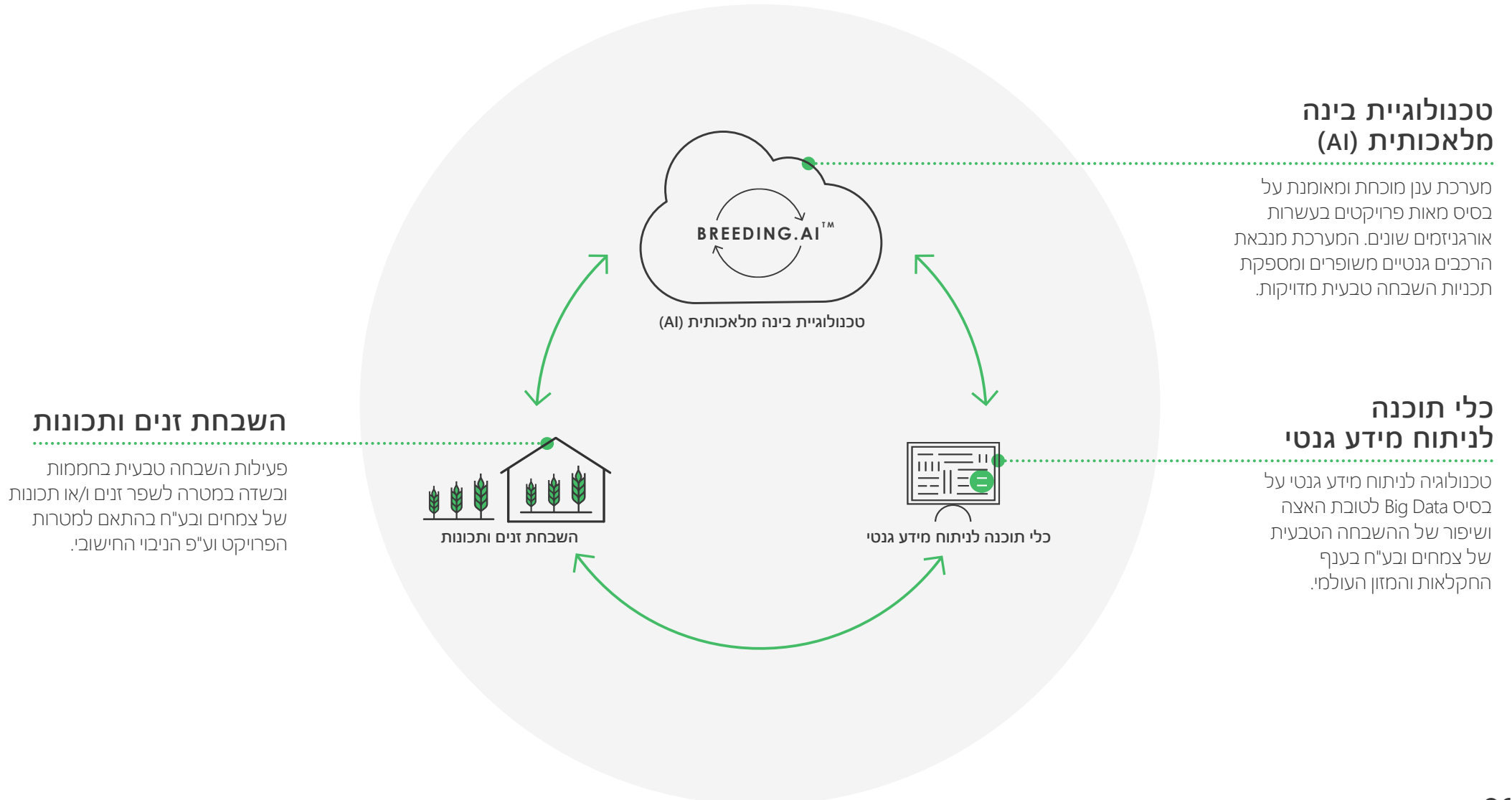
- יתרונות**
- ✓ מפחית את זמן הפיתוח
  - ✓ מפחית עלויות
  - ✓ מגביר את סיכויי ההצלחה



שיפור הפרודוקטיביות מדור לדור

- מידע רב שנתי מצטבר**
- מידע גנטי רב
  - מדידות ביצועי שדה
  - נתוני אקלים
  - נתוני קרקע ומים
  - נתוני מזיקים ומחלות

# פעילות החברה

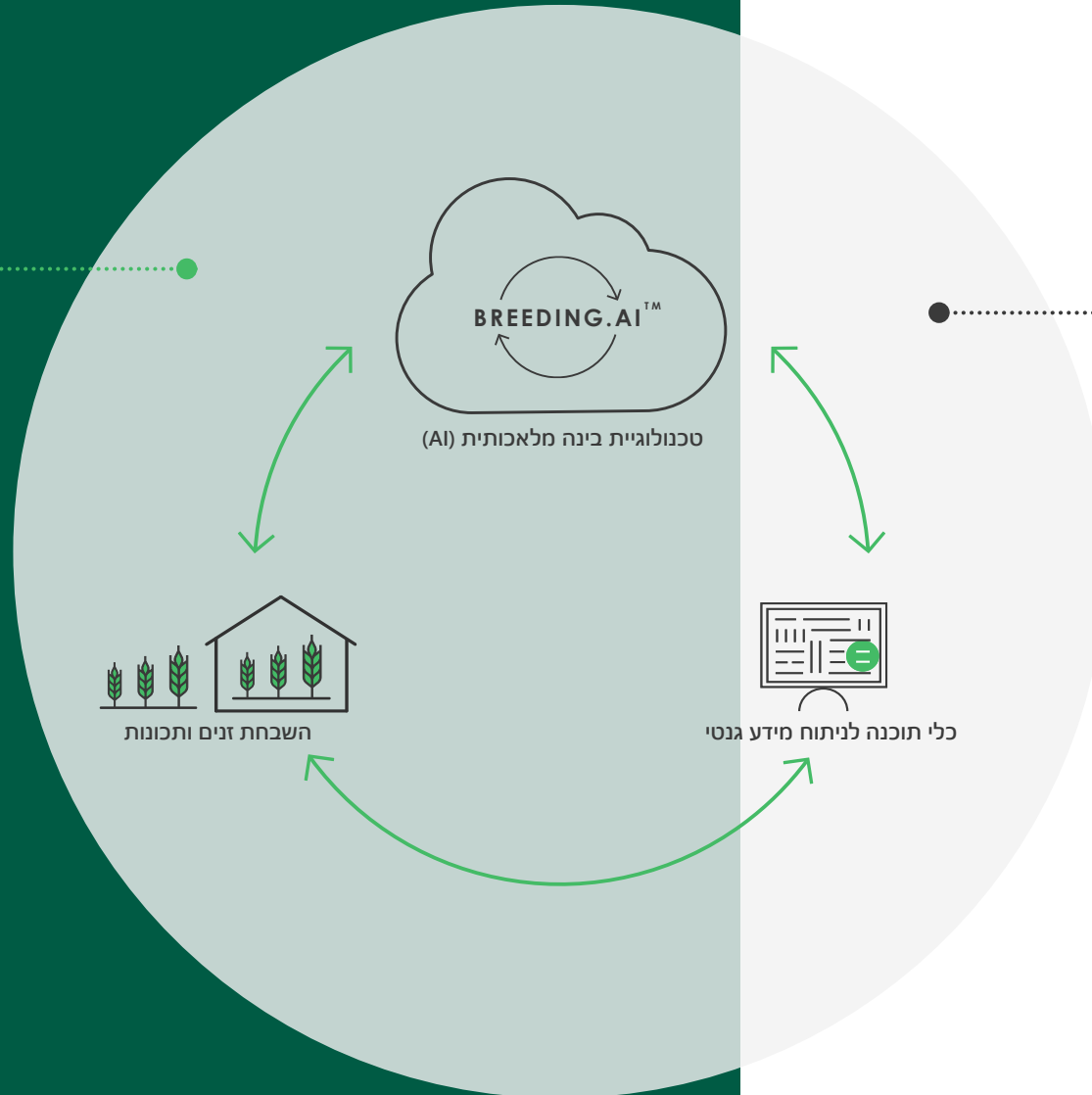


## פיתוח קניין רוחני של זנים ותכונות

צמחים ובע"ח



הכנסות מתמלוגים ו/או מכירת מוצרי קצה



## מודל מכירת זכויות גישה לתוכנה באמצעות מחשוב ענן וניתוח וייצור מידע גנטי

• שיתופי פעולה אסטרטגיים



• בדיקות גנטיות



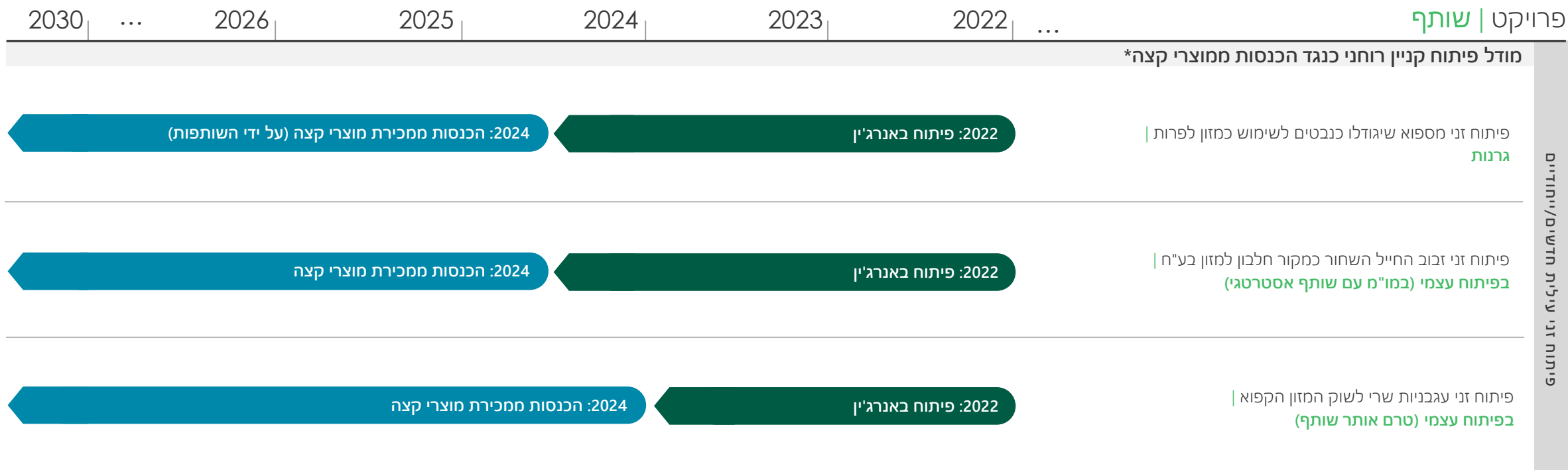


# אנרג'יין מקדמת שותפויות לפיתוח זנים ומסחור של מוצרי קצה

חיבור לשותפים אסטרטגיים המשלימים את שרשרת הערך החקלאית ומביאים למקסום הערך לצרכן הסופי



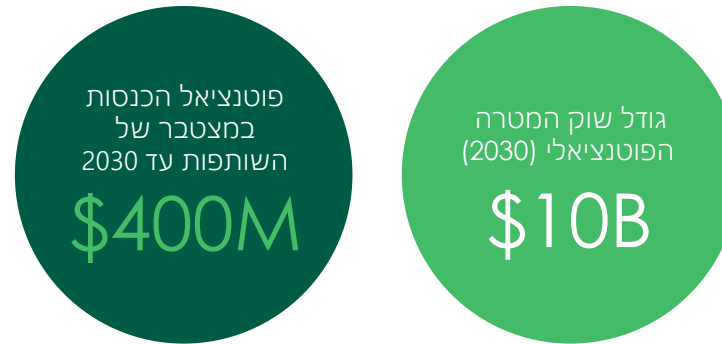
# פיתוח מוצרי קצה חדשניים ופורצי דרך בשווקים מתהווים



\* קבלת הכנסות ממוצרי קצה תלויה בהשלמת תהליכי הפיתוח, אשר תלויים, בין היתר, בשותפיה של החברה, בהטמעה בידי לקוחות וקיומם של תנאי שוק וביקושים מתאימים.  
 \*\* החברה בוחנת פרויקטים ושיתופי פעולה נוספים במודל זה, אשר עשויים שלא להתממש כתוצאה מגורמים שאינם תלויים החברה.

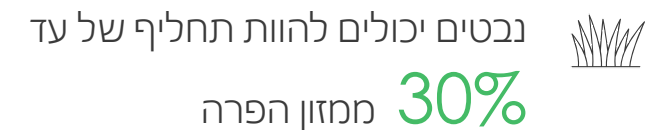
# פיתוח זני מספוא שיגודלו כנבטים לשימוש כמזון לפרות

שותפות אסטרטגית עם גרנות לפיתוח ומסחור זני חיטה משופרים\*



## המטרות:

- ✓ הורדה משמעותית בעלויות הייצור של נבטים להאכלת פרות לחלב
- ✓ שיפור הבריאות והתזונה של פרה
- ✓ צמצום זיהום הסביבה



\*\*\*\* עלות ההזנה היומית של פרה לחלב, השיעור שהנבטים יכולים להוות תחליף למזון הפרה, הצלחת פיתוח זני העלית, הקמת החברה המשותפת, המועד המשוער לתחילת המסחור, זכאות החברה להכנסות כתוצאה ממכירת מוצרי קצה, ההערכות בדבר גודל השוק הפוטנציאלי למוצרים וההכנסות הצפויות של השותפות ממסחורם, מבוסס על הערכות ותחזיות החברה, בין היתר, על בסיס ניסיון העבר שלה, מחקרי שוק והנחות עבודה בדבר גודל השוק וקצב חדירה לשוק, והוא עשוי שלא להתממש או להתממש באופן חלקי, כתוצאה מגורמים שאינם בשליטת החברה.

\* באמצעות חברת הבת בקנדה  
\*\* <https://www.marketdataforecast.com/market-reports/dairy-cattle-feed-market>  
\*\*\* בהשוואה למאות זני חיטה מסחריים שנבחנו

## אוגוסט 2022

הסכם לשיתוף פעולה עם גרנות

## נובמבר 2022

השגת אבן דרך ראשונה לאיתור זני עילית של חיטה המצטיינים לגידול כנבטים\*\*\*

## 2023

בחינת התאמה של גידולים נוספים לגידול ב- Indoor Farming

## 2024

צפי להקמת חברה משותפת צפי לייצור ושיווק (50%-50%) גרעיני החיטה ברחבי העולם

## 2024

צפי לתחילת מסחור זנים על ידי השותפות

# פיתוח זני זבוב החייל השחור (זח"ש) כמקור חלבון למזון בע"ח

שיפור הפרודוקטיביות של זח"ש לייצור בהיקף תעשייתי התורם לכלכלה מעגלית וסביבה בת קיימא

**2022**  
פיתוח תשתית גנומית  
לזבוב החייל השחור

**ינואר 2023**  
הצטרפות למאגד זבוב החייל  
השחור של רשות החדשנות

**יולי 2023**  
צפי להשלמת אבן דרך  
ראשונה בפיתוח זן משופר


**ספטמבר 2023**  
צפי להשלמת בניית  
התשתיות הגנומיות


**2024**  
צפי למסחור זנים ראשונים  
ללקוחות ולשותפים



יעדים מרכזיים:

- ✓ העלאת גודל הרימה וקיצור זמני ההתפתחות והגדילה שלה
- ✓ העלאת רמות ניצולת של המזון, הורדת ה-feed conversion rate
- ✓ התאמת הזבוב לסוגים שונים של פסולת חקלאית אורגנית
- ✓ בניית מאגר גנטי ומסד נתונים רחב המכיל את מירב השונות הגנטית של הזח"ש

**\$3.4B**   
צפי גודל שוק מוצרי  
הזח"ש ב-2030\*

**34.7%**   
צמיחה שנתית  
ממוצעת (CAGR)

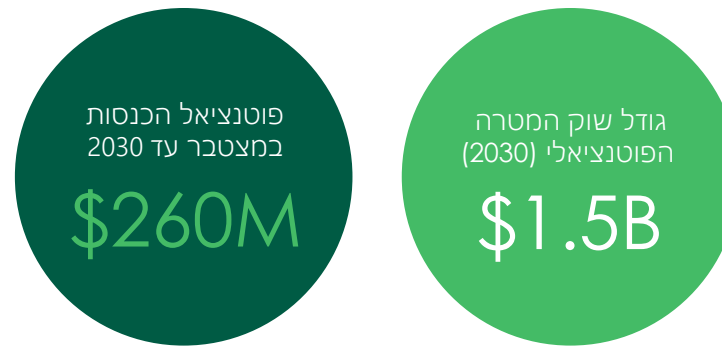
**\$2,500**  לטון  
מחיר ממוצע לחלבון זח"ש

<https://www.globenewswire.com/en/news-release/2021/09/13/2295798/0/en/Black-Soldier-Fly-BSF-Market-is-Expected-to-reach-3-4-billion-by-2030-at-a-CAGR-of-34-7-During-the-Forecast-Period-of-2021-to-2030-Exclusive-Report-by-Meticulous-Research.html>

\*\* הצלחת פיתוח זני הזח"ש, המועדים המשוערים להשלמת אבן דרך ראשונה בפיתוח זן משופר, להשלמת בניית התשתיות הגנומיות ותחילת המסחור, זכאות החברה להכנסות כתוצאה ממכירת מוצרי קצה, ההערכות בדבר גודל השוק הפוטנציאלי למוצרים וההכנסות הצפויות ממסחורם, מבוסס על הערכות ותחזיות החברה, בין היתר, על בסיס ניסיון העבר שלה, מחקרי שוק והנחות עבודה בדבר גודל השוק וקצב חדירה לשוק, והוא עשוי שלא להתממש או להתממש באופן חלקי, כתוצאה מגורמים שאינם בשליטת החברה.

# פיתוח זני עגבניות שרי לשוק המזון הקפוא

נשמרת בהקפאה, מוגשת טריה



## יעדים מרכזיים:

- ✓ גידול בשטח פתוח וקטיף מכאני
- ✓ לשם הפחתת עלויות הגידול
- ✓ שיפור הטעם והמרקם שיישמרו
- ✓ גם לאחר ההקפאה
- ✓ צמצום עלויות ההקפאה והשינוע
- ✓ הורדה משמעותית בפחת לאורך כל שרשרת האספקה
- ✓ התאמת המוצר הן לשוק המוסדי (כגון חברות הסעדה, מסעדות ובתי מלון) והן לצרכן הסופי

4x יותר ויטמינים מעגבניית שרי



0 כימיקלים



1+ שנה חיי מדף (בהקפאה)



\* הצלחת פיתוח המוצרים, המועדים המשוערים להשלמת הפיתוח ותחילת המסחר, זכאות החברה להכנסות כתוצאה ממכירת מוצרי קצה, ההערכות בדבר גודל השוק הפוטנציאלי למוצרים וההכנסות הצפויות ממסחרם, מבוסס על הערכות ותחזיות החברה, בין היתר, על בסיס ניסיון העבר שלה, מחקרי שוק והנחות עבודה בדבר גודל השוק וקצב חדירה לשוק, והוא עשוי שלא להתממש או להתממש באופן חלקי, כתוצאה מגורמים שאינם בשליטת החברה.

פברואר 2022  
התחלת הפרויקט

נובמבר 2022  
בחירת זני מכלוא אלפא

פברואר 2023  
ייצור זני מכלוא אלפא

2024  
צפי לתחילת מסחר בישראל

2025  
צפי לתחילת מסחר באירופה

2025  
צפי לייצור זני מכלוא בטא



# פרוייקטי פיתוח קניין רוחני מהותיים בתמורה להכנסות מתמלוגים

פוטנציאל ההכנסות הגלום בעסקאות המהותיות למועד הדוח:

פרויקט	צפי תקופת פיתוח על ידי החברה*	סטטוס מסחור	צפי לתחילת הכנסות מתמלוגים	גודל שוק המטרה הפוטנציאלי (מכירות זרעים או זנים בשנה)**	פוטנציאל הכנסות החברה מתמלוגים (לאורך כלל חיי הפרויקט)***
עמידות לזירוס הטובמו בעגבניות	2020-2022 (הושלם)	בשלבי מסחור (10 חוזים חתומים)	2023	\$500M <	\$24M
זני עגבניות שרי בעלי תכונות משופרות	2021-2023	טרם החל מסחור קיים הסדר מסחור עם החברה השותפה	2026	\$25M <	\$10M
חלבון אלטרנטיבי מאפונה והמפ	2021-2023	טרם החל מסחור קיים הסדר מסחור בקנדה במסגרת מאגד	2024	\$350M <	\$20M
עמידות למחלה פטרייתית בקנולה	2021-2025	טרם החל מסחור	2025	\$550M <	\$115M

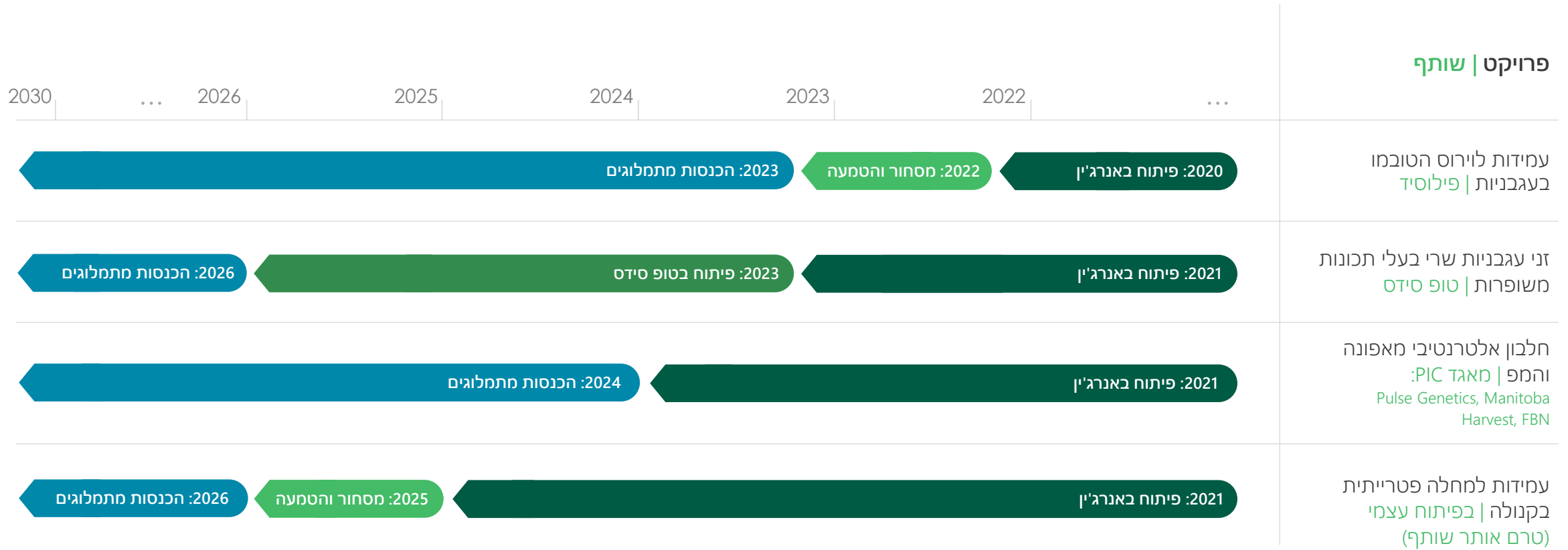
\* עד להשלמת מוצר ראשוני (אלפא) לצורך מסחור.

\*\* מבוסס על הערכות החברה בהסתמך על נתוני שוק נכון למועד דוח זה, לרבות הערכות ביחס לגודל השוק, קצב חדירה וממוצע שיעור התמלוגים.

\*\*\* להערכת החברה, משך חיי פרויקט ממוצע מרגע המסחור הינו לכל הפחות 10 שנים. פוטנציאל ההכנסות המוצג בטבלה כפוף להנחות המפורטות לעיל.

\*\*\*\* החברה בוחנת פרויקטים ושיתופי פעולה נוספים במודל זה, אשר עשויים שלא להתממש כתוצאה מגורמים שאינם תלויים החברה.

# פרויקטי פיתוח קניין רוחני מהותיים בתמורה להכנסות מתמלוגים – סטטוס



\* קבלת הכנסות מתמלוגים תלויה בהשלמת תהליכי הפיתוח, אשר תלויים, בין היתר, בשותפיה של החברה, הטמעה בידי לקוחות וקיומם של תנאי שוק וביקושים מתאימים.  
 \*\* לפירוט אודות פרויקטים נוספים במוזל זה, ראו פרק א' לדוח התקופתי לשנת 2022.

# בדיקות גנטיות

מינוף הטכנולוגיה של אנרג'ין לטובת ייצור הכנסות בהתקשרויות בעסקאות ארוכות-טווח וחוזרות (Recurring)  
המייצרות לחברה הכנסות מיידיות

סקירת החדירה של בדיקות גנטיות לשוק (החל מרבעון רביעי, 2020)

↑80%

גידול במספר הלקוחות מ-2021\*

↑16%

גידול בסך ההתקשרויות החתומות  
מ-2021

\$3.2M

סך מצטבר של ההתקשרויות  
החתומות\*\*

גידולים מרכזיים:

תירס, סויה, קנולה, חיטה, אפונה,  
עגבניה, ועוד

\$20M

צפי הכנסות מצטבר עד שנת 2026\*\*

↑30-70%

חיסכון ללקוחות ולשותפים\*\*

\* נכון למועד פרסום הדוח, לחברה 11 לקוחות בתחום הבדיקות הגנטיות.  
\*\* מבוסס על הערכות החברה בהסתמך על ניסיון העבר שלה, נתוני שוק והביקוש למוצרי החברה.

# ביטחון תזונתי וקיימות

מגמות גלובליות המשפיעות על פעילות החברה

הטכנולוגיה של אנרג'ין מסייעת להגדלת כמות ואיכות התוצרת החקלאית, תוך הפחתת ניצול משאבי הטבע והפגיעה בסביבה

מזון בריא ותחליפי בשר מהצומח



תרומתה של תעשיית המזון מן החי למשבר האקלים העולמי, גורמת לגידול בביקוש למזון מהצומח ולצמיחה מואצת של תחום החלבון האלטרנטיבי.

שינויי אקלים



מגמות של צמצום שטחי חקלאות, צמצום מקורות מים לחקלאות ושינויים קיצוניים במזג האויר פוגעים בכושר הייצור של תוצרת חקלאית בעולם.

גידול עולמי בצריכת מזון



הגידול באוכלוסיית העולם, כמו גם העלייה ברמת החיים מביאים לגידול משמעותי בביקוש למזון.

תחליפי דלק מן הצומח לתחבורה



בעקבות העלייה במחירי הדלק, גדלה הכדאיות הכלכלית בשימוש בתחליפי דלק לתחבורה מתירס, סויה, קנולה, וחיטה.

מחלות ומזיקים בגידולים חקלאיים



הרחבת גידולים חקלאיים מעלה את הסיכוי להתפרצות מחלות שביאו להגדלה בשימוש בכימיקלים וירידה ביבול.

המחסור העולמי בחיטה



בעקבות המלחמה בין רוסיה לאוקראינה ישנו צפי למחסור עולמי מתמשך בגרעיני חיטה, תירס, שמן ומניות ועוד.

# תמצית תוצאות כספיות לשנת 2022\* (באלפי דולר ארה"ב)

הסברים	שנת 2021	שנת 2022	נתונים כספיים
סיום ההסכם עם Bayer (דצמבר 2021) ומנגד גידול בהכנסות ממתן שירותי ניתוח וייצור מידע גנטי והתמקדות בפרויקטים ארוכי-טווח (בדיקות גנטיות ושת"פ אסטרטגיים) ובפיתוח קניין רוחני של זנים ותכונות של צמחים ובע"ח	4,463	3,159	הכנסות
ירידה בהכנסות ממתן זכויות גישה לתוכנה באמצעות ענן ביחס לתמהיל הפעילות של החברה במהלך השנה	60%	56%	שיעור רווח גולמי מתואם
התמקדות בבניית תשתית לצמיחה בטווח הבינוני/ארוך במודל פיתוח קניין רוחני (התמקדות במו"פ לצרכים פנימיים) והקטנת הוצאות מכירה ושיווק בהתאם	(7,143)	(4,584)	EBITDA מתואם (הפסד)
קיטון בהיקף התקשרויות חד-פעמיות חדשות, לעומת גידול הנובע מהתמקדות החברה בעסקאות פיתוח קניין רוחני ובדיקות גנטיות	4,662	2,895	סך צבר הזמנות**
הקיטון ביתרת המזומנים נובע בעיקר מהשקעה בבניית תשתית לצמיחה בפרויקטים לפיתוח קניין רוחני של זנים ותכונות ובתחום הבדיקות הגנטיות ומהחזר הלוואות לתאגיד בנקאי (מסגרת אשראי והלוואה לזמן ארוך)	22,872	12,284	מזומן ופיקדונות לז"ק
החזר מסגרת אשראי מתחדשת ופרעון מוקדם של הלוואה לזמן ארוך מתאגיד בנקאי	2,285	-	הלוואות (ז"ק וז"א)

\* התוצאות הכספיות המלאות של החברה (מבוקרות) נכללות בדוחותיה הכספיים ליום 31 בדצמבר 2022. לפרטים נוספים, ראה גם את דוח הדירקטוריון של החברה.  
 \*\* סך צבר ההזמנות למועד פרסום הדוח עומד על כ-3 מיליון דולר. צבר הזמנות זה לא כולל בתוכו את התשלומים שהחברה צפויה לקבל במסגרת הסכם שיתוף הפעולה עם גרנט. לפרטים נוספים, ראו גם סעיף 26.2.6 בפרק א' לדוח התקופתי של החברה לשנת 2022.





# שאלות?



[info@nrgene.com](mailto:info@nrgene.com)



[nrgene.com](http://nrgene.com)



[@NRGene](https://twitter.com/NRGene)



[NRGene Ltd.](#)

תודה רבה!