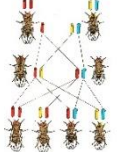




טבלת ציר הזמן של המרוץ לגילוי ה-DNA

	1859 <u>צ'ארלס דרווין</u> מפרסם את ספרו "מוצא המינים" ומסביר כיצד פועלת הברירה הטבעית וכיצד משתנים ומתפתחים מינים חדשים. אולם עדיין לא ברור באיזה אופן.
	1865 <u>גרגור מנדל</u> מפרסם את מאמרו "ניסויי הכלאה בצמחים" ומגדיר לראשונה את חוקי התורשה.
	1869 <u>יוהאן פרידריך מיישר</u> מגלה שהחלבון שנמצא בגרעין התא שונה מהחלבונים שמקיפים את הגרעין ומכיל כמויות משמעותיות של זרחן. הוא קורא לחומר זה נוקלאין.
	1882 <u>וולטר פלמינג</u> מביט מבעד לעדשת המיקרוסקופ שלו בתאים מתחלקים ומגלה גופים (סומה) בעלי נטייה חזקה לקליטת צבע (כרומו) וכך הוא בעצם מגלה את הכרומוזומים.
	1900 מתגלים מחדש מחקריו של <u>גרגור מנדל</u> .
	1902 <u>וולטר סוטון ותאודור בובר</u> מציעים כי הכרומוזומים נושאים את גורמי ההורשה ומקיימים את חוקי מנדל.
	1910 <u>תומאס האנט מורגן</u> עורך סדרה של הכלאות מבוקרות בזבובוני תסיסנית המחקר (דרוזופילה), ובודק כיצד מושפעים כרומוזומי התא שלהם. מורגן מראה כי הגנים נמצאים בכרומוזומים.
	1927 <u>הרמן מולר</u> מדגים שיטה ליצירת מוטציה על ידי הקרנה בקרני רנטגן.
	1928 <u>פרדריק גריפית'</u> מוכיח כי החומר התורשתי הוא שקובע את התכונות.
	1944 <u>אוסוולד אייברי, קולין מקלאוד ומקלין מקארתי'</u> מוכיחים באופן חד משמעי כי DNA הוא החומר התורשתי.



	1950 ארווין שרגף בוחן DNA של יצורים שונים ומגלה שארבע אבני הבניין שחוזרות על עצמן לכאורה באופן סתמי מקיימות בכל זאת איזושהי חוקיות, כמות ה-A (אדנין) תמיד שווה לכמות ה-T (טימין) וכמות ה-G (גואנין) תמיד שווה לכמות ה-C (ציטוזין). הוא מפרסם את חוקי שרגף.
	1951 רוזלינד פרנקלין יחד עם מוריס ווילקינס, משתמשת בקריסטלוגרפיה של קרני X ומצליחה לייצר תמונה של מולקולת DNA.
	1953 ג'יימס ווטסון ופרנסיס קריק מפרסמים את המאמר "מבנה בעבור חומצת גרעין דאוקסיריבוזית", בו הם מציגים מודל למבנה מולקולת ה-DNA.
	1956 ארטור קורנברג מבודד את האנזים הבונה את הסליל המשלים של ה-DNA. מכיוון שהוא יוצר מעין שרשרת, או פולימר, קורא לו קורנברג DNA פולימראז.
	1958 פרנסיס קריק מפרסם מאמר הסוקר את הקשר בין "הקוד הגנטי", לבין האופן שבו חלבונים מיוצרים בתא החי. הוא מגדיר את "הדוגמה המרכזית של הביולוגיה המולקולרית".
	1960 סידיי ברנר, פרנסיס קריק, פרנסואה ג'קו וז'ק מונו מגלים את קיומו של ה-RNA שליח.
	1961 מרשל נירנברג מפצח את "הסוד שבקוד" ומפענח את הקשר בין הקודונים לחומצות האמינו להן הם מקודדים.