## יום הבולאות – חקר החלל בישראל

Philately Day -Space Research in Israel

12/1996 ■ 543 בסלו התשנ״ז





# חקר החלל בישראל

ב-19 בספטמבר 1988 שיגרה מדינת ישראל לחלל את הלווין הישראלי הראשון - "אופק 1" - לווין שפותח ונבנה בישראל - באמצעות משגר לווינים ישראלי "שביט".

בשיגור זה, בו הצהירה מדינת ישראל על רצינות כוונותיה להיכנס לעידן החלל, הצטרפה ישראל למועדון מאוד אקסקלוסיבי של שבע מדינות ששיגרו בכוחות עצמן לווין מתוצרתן. שיגור זה היווה שיא בפעילות אשר החלה עוד בתחילת שנות ה-60 עם השתלבות מדעני ישראל במחקרי חלל, נמשכה דרך הקמת סוכנות החלל הישראלית שליד משרד המדע, והגיעה להישג בין-לאומי עם שיגור הלווין "אופק 1". כשנה לאחר מכן שוגר בהצלחה "אופק 2", וב-5 באפריל 1995 שוגר הלווין "אופק 3", לווין טכנולוגי שנשא מטעד אלקטרו-אופטי."

בתחומי פעילות אחרים בנושא החלל ניתן לציין: את השתתפותה הפעילה של ישראל בפיתוח טלסקופ-חלל בתחום האולטרא-סגול, שיורכב על לווין מחקר רוסי יחד עם ציוד מדעי של עוד מספר מדינות; את פיתוח לווין הטכניון "טכסאט" המצטיין בגודלו הקטן ובריבוי הטכנולוגיות החדישות בעזרתן הוא נבנה; ואת לווין התקשורת "עמוס" ששוגר במאי 95 באמצעות משגר צרפתי.

המציין ומאחד את כל הפיתוחים שהוזכרו לעיל הוא השימוש בטכנולוגיות מזעור חדישות, המאפשרות פיתוח מערכות ומכלולים קלי משקל ללווינים ולפיכך

הם משמעותיים לתעשיית החלל. פעילות טכנולוגית זו התבססה גם על הפעילות המדעית הענפה המתקיימת ברוב מוסדות המחקר בישראל, פעילות הזוכה להכרה בין-לאומית בקהילית המדענים בעולם; ועל התשתית בתחום החלל הנתמכת ע"י משרד המדע.

חוקרים ישראלים תרמו רבות לחקר מערכת השמש וממלאים גם היום תפקיד חשוב בלימוד כדור הארץ, כשמאמץ מיוחד מוקדש לחקר מדבריות, חקלאות וניצול מקורות מים.

נושאי החלל בעולם נמנים עם הנושאים המובילים בתחום הטכנולוגי. מקומה הנכבד של המדינה בתחום זה איפשר לה לקיים שיתופי פעולה עם מדינות מפותחות כשווה בין שווים, ועזר לתדמיתה כמדינה טכנולוגית מהשורה הראשונה.

הסוכנות הישראלית לניצול החלל משרד המדע

> בול יום הבולאות 1996 מוקדש השנה לחקר החלל בישראל.

מעצב הבול: גדעון שגיא Stamp Designer: GIDEON SAGI

# **Philately Day - Space Research in Israel**

September 19, 1988 marked Israel's entry to the exclusive club of seven nations which have successfully built and launched their own satellite. *Ofek-1* (the Hebrew for "Horizon") was lifted into the earth's orbit by a Shavit three-stage launch vehicle, both products of Israel's advanced commercial R&D space program.

Space research in Israel has academic roots dating back to the 1960's, although it was only in 1983 that the "Israel Space Agency" (ISA) was established. The *ISA* today operates under the aegis of the Ministry of Science.

Israel is fast becoming a major player in the commercial space arena and is implementing a varied program, including both indigenous projects and international cooperation. A year after *Ofek-1*, Israel successfully launched another satellite, *Ofek-2*, and in April 1995 took another leap forward with the launch of *Ofek-3*, which carried an advanced electro-optical payload. A month later, in May of 1995, Israel's Amos satellite was successfully launched by a French launch vehicle.

Israel's prestigious research and teaching institute, the "Technion", developed and built a micro-satellite, TechSAT, loaded with the most advanced systems and weighing only 50kg. TechSAT is typical of the direction Israel's space program is going: state-of-theart micro-systems packed into compact lightweight space vehicles. Research in these areas takes place in most of Israel's institutes of higher learning, and is supported by the Ministry of Science. Another project is TAUVEX (Tel-Aviv University Ultra Violet Explorer), a cluster of three ultraviolet telescopes ISA is funding and which will be launched in 1997 by Russia as part of a spaceobservatory carrying advanced instruments from a number of other countries.

03-5123933 'השירות הבולאי - טל שדרות ירושלים 12, תל-אביב-יפו 68021 The Israel Philatelic Service - Tel. 972-3-5123933 12 Sderot Yerushalayim, 68021, Tel-Aviv-Yafo



חותמת– אירוע להופעת הבול

SPECIAL CANCELLATION

Other areas of research where Israel's scientific community is making its presence felt include researching the solar-system and earth studies, with special emphasis on desertification, agriculture and the efficient use of water resources.

In the international civilian and commercial space arena, Israel is already recognized as an equal and sought-after partner.

Israel Space Agency Ministry of Science

This year's Philately Day stamp is dedicated to Space Research in Israel

## Philately Day - Space Research in Israel

Issue: December 1996
Designer: G. Sagi
Stamp Size: 40 mm x 25.7 mm
Plate no.: 298
Sheet of 15 stamps
Tabs: 5
Printers: E. Lewin-Epstein Ltd.
Method of printing: Offset

### Journée de la PhilaTélie - Recherche Spatiale en Israël

Emission: Decembre 1996
Dessinateur: G. Sagi
Format: 40 mm x 25.7 mm
No. de planche: 298
Feuille de 15 timbres
Bandelettes: 5
Imprimeries: E. Lewin-Epstein Ltd.
Mode d'impression: Offset

### Dia de la Filatelia - Investigacion Espacial en Israel

Emission: Diciembre de 1996 Dibujante: G. Sagi Tamano de Sello: 40 mm x 25.7 mm No. de planchas: 298 Pliego de 15 sellos Bandeletas: 5 Imprentas: E. Lewin-Epstein Ltd. Sistema de impresion: Offset