



**תמונת השער:** נקבה של אלמוג אבן ממשפחת הפטרייתיים בתהליך הרבייה בעת פליטת תאי ביצה למי הים. מספר מיני אלמוגים ממשפחה זו מסוגלים להחליף את זוויגם כמה וכמה פעמים במהלך חייהם. יכולת זו מאפשרת להם להשיג את מרב הפוטנציאל הרבייתי שלהם בתנאי סביבה משתנים (ראו המאמר בעמ' 2). צילם: פרופ' יוסי לוי

עורכת: אביטל בר (דוברת ומנהלת קשרי הציבור)  
עריכת לשון: יהודית (דיתיק) ידלין  
עיצוב והפקה: סטודיו אמיתי

### האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים

רחוב ז'בוטינסקי 43  
כיכר אלברט איינשטיין, ירושלים 91040  
טלפון 02-5676222, פקס' 02-5666059  
avital@academy.ac.il ,www.academy.ac.il

### מועצת האקדמיה

פרופ' רות ארנון (הנשיאה)  
פרופ' ב"ז קדר (סגן הנשיא)  
פרופ' רפאל משולם (יו"ר החטיבה למדעי הטבע)  
פרופ' יוחנן פרידמן (יו"ר החטיבה למדעי הרוח)  
פרופ' מנחם יערי (הנשיא היוצא)  
ד"ר מאיר צדוק (המנכ"ל)

## תוכן העניינים

### הרצאות הבכורה של החברים החדשים בתש"ע

2 חילופי זוויג רב-פעמיים באלמוגים  
פרופ' יוסי לוי

15 כימיה וננוטכנולוגיה: אלקטרוניקה מולקולרית  
פרופ' אברהם ניצן

### מפעילות האקדמיה

24 מועצה חדשה ונשיאה חדשה

24 האקדמיה בישראל – מגדל שן או מנוף לשגשוג?  
פרופ' רות ארנון

26 הגנה על החופש האקדמי – גילוי דעת מטעם המועצה

27 על חופש המחקר וההתערבות ביצירה המדעית  
פרופ' אהרן צ'חנובר

29 תפקיד התקשורת המדעית להשפיע על דעת הקהל  
– מפגש עם רובין ויליאמס  
אבי בליזובסקי

31 מדע במקום הנמוך בעולם: הקידוח העמוק ביותר  
בקרקעית ים המלח

34 סוסיתא  
מבט על העיר בתום 11 עונות חפירה (2000–2010)  
פרופ' ארתור סג"ל וד"ר מיכאל איזנברג

42 מזרח הים התיכון: הפער בין הפוטנציאל הכלכלי לידע המדעי  
פרופ' רוני קוזלוב ופרופ' אלן מטיוס

46 מרכזי המצוינות ומרכז הקשר באקדמיה  
תמרה טראובמן

51 ידיעות בקצרה

55 אירועים באקדמיה

62 בהוצאה לאור

64 ספרים חדשים מאת חברי האקדמיה

66 רשימת חברי האקדמיה