

ΑΝΤΙΘΕΤΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ

## Αυξάνονται οι πάγοι της Ανταρκτικής

Κόντρα στις προβλέψεις, οι πάγοι της Ανταρκτικής όχι μόνο δεν μειώθηκαν, αλλά αυξήθηκαν, σύμφωνα με τις τελευταίες μετρήσεις, όπως υποστηρίζουν Αυστραλοί επιστήμονες. Πιο συγκεκριμένα, οι πάγοι της Ανταρκτικής παρουσίασαν τον περασμένο μήνα τη μεγαλύτερη αύξηση από τότε που άρχισαν οι επιστήμονες να τους παρακολουθούν και να καταγράφουν τον όγκο τους από δορυφόρους, πριν δηλαδή τριάντα χρόνια.

Το πιο εντυπωσιακό στοιχείο στην όλη ιστορία, είναι ότι ενώ φέτος αυξήθηκε η έκταση που καλύπτουν οι πάγοι στην Ανταρκτική, στο Βόρειο Πόλο καταγράφηκε νέο ρεκόρ υποχώρησής τους! Να σημειώσουμε εδώ ότι ο όγκος των πάγων της Ανταρκτικής αυξάνεται κατά μία ποσοστιαία μονάδα κάθε δεκαετία κόντρα σε όλες τις προβλέψεις των ειδικών για τις κλιματολογικές αλλαγές και τις απιές που τις προκαλούν.

Σύμφωνα με τον εκπρόσωπο του Αυστραλιανού Ερευνητικού Κέντρου του Χόμπαρτ που παρακολουθεί το οικοσύστημα της Ανταρκτικής, Rob Masson, οι επιστήμονες που ασχολούνται με τις κλιματολογικές αλλαγές, θα πρέπει να καταβάλουν περισσότερες προσπάθειες για να κατανοήσουν και ερμηνεύσουν τι ακριβώς συμβαίνει με την αύξηση και μείωση των πάγων.

ΒΡΑΒΕΙΟ ΓΙΑ ΔΥΟ

## Στα τεχνητά βλαστοκύτταρα το Νόμπελ Ιατρικής 2012

Δύο πρωτοπόροι στην έρευνα για τα βλαστικά κύτταρα μοιράζονται το φετινό βραβείο Νόμπελ της Ιατρικής. Ο Βρετανός Τζον Μπέρτραντ Γκέρντον κι ο Ιάπωνας Σίνια Γιαμανάκα κερδίζουν το βραβείο επειδή μετέτρεψαν διαφοροποιημένα κύτταρα σε βλαστικά. Τα βλαστοκύτταρα μπορούν να μετατραπούν σε οποιοδήποτε κύτταρο του σώματος.

Σύμφωνα με την ανακοίνωση της επιτροπής των Νόμπελ, οι δύο ερευνητές με το έργο τους έφεραν επανάσταση στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο αναπτύσσονται τα κύτταρα και κατ'επέκταση ο ανθρώπινος οργανισμός. «Οι ανακαλύψεις τους άλλαξαν εντελώς τις απόψεις μας για την ανάπτυξη και την διαφοροποίηση των κυττάρων», ανακοίνωσε η ολομέλεια των βραβείων.

Ο Τζον Μπέρτραντ Γκέρντον γεννήθηκε το 1933, είναι αναπτυξιακός βιολόγος και είναι ευρέως γνωστός για τις έρευνές του γύρω από τον πυρηνικό αναπρογραμματισμό και την κλωνοποίηση.

Ο Σίνια Γιαμανάκα γεννήθηκε το 1962, ειδικεύεται στην έρευνα στα



Ο Τζον Μπέρτραντ Γκέρντον.



Ο Σίνια Γιαμανάκα.

ενήλικα βλαστοκύτταρα και είναι πρόεδρος της Διεθνούς Εταιρείας Μελέτης των Βλαστικών Κυττάρων (ISSCR).

Ο Γκούντρον ανακάλυψε το 1962 ότι η κυτταρική διαφοροποίηση δεν είναι μονόδρομος. Με στόχο να διερευνήσει αν τα εξειδικευμένα κύτταρα διατηρούν ή χάνουν το DNA που δεν χρησιμοποιούν, ο φοιτητής τότε Γκούντρον αντικατέστησε τον πυρήνα ενός ωαρίου βατράχου με τον πυρήνα εντερικού κυττάρου. Όταν από το ωάριο αυτό προέκυψε γυρίνος, ο Γκούντρον πήρε την απάντησή του: ναι, τα κύτταρα διατηρούν το DNA που δεν χρησιμοποιούν. Επιπλέον διαπίστωσε ότι το ωάριο είχε την ικανότητα να αξιοποιήσει αυτή την πληροφορία.

Σάραντα και πλέον χρόνια αργότε-

ρα, το 2006, ο Σίνια Γιαμανάκα, κατέδειξε ότι και τα διαφοροποιημένα κύτταρα των θηλαστικών είχαν αντίστοιχες ιδιότητες. Εισάγοντας 4 γονίδια-κλειδιά σε διαφοροποιημένα κύτταρα ποντικού πέτυχε να τα μετατρέψει σε πολυδύναμα βλαστικά κύτταρα, τα οποία με την κατάλληλη μοριακή καθοδήγηση μπορούσαν να μετατραπούν σε όλους του κυτταρικούς τύπους του οργανισμού.

Οι ανακαλύψεις των φετινών πρωταγωνιστών άλλαξαν ριζικά την κατανόησή μας για την ανάπτυξη των οργανισμών και δημιούργησαν νέα επιστημονικά πεδία. Χάρη σε αυτές οι ερευνητικές ελπίδες στο κοντινό μέλλον, πολλές ασθένειες θα αντιμετωπίζονται με τη βοήθεια κυτταρικών θεραπειών.

## 19TH GREEK FILM FESTIVAL

### Σύδνεϋ

### Ελληνικό Φεστιβάλ Κινηματογράφου

**Έναρξη - 6:30μμ, Τρίτη 16 Οκτωβρίου, 2012**

Palace Norton Street, 99 Norton Street, Leichhardt

#### Νήσος 2: Το κυνήγι του χαμένου θησαυρού

Σκηνοθέτης: Αντώνης Αγγελόπουλος

Το Φεστιβάλ θα κάνει την έναρξή του με την εξαιρετική και πολυσυζητημένη κωμωδία **Νήσος 2** (Νήσος 2: Το κυνήγι του χαμένου θησαυρού) που αποτελεί συνέχεια της ταινίας με την οποία έκανε την έναρξή του το Φεστιβάλ Ελληνικού Κινηματογράφου του 2010.

**Νήσος**, η ταινία που έσπασε τα ταμεία στην Ελλάδα, επιστρέφει στην μεγάλη οθόνη. Μαζί της, όλοι οι αγαπημένοι πρωταγωνιστές της πρώτης ταινίας που θα «συνασπιστούν» για ένα κοινό σκοπό: έναν χαμένο θησαυρό από την εποχή της Τουρκοκρατίας.

Κωμωδία, Ελλάδα, 2011, 109 λεπτά  
Ελληνική γλώσσα με Αγγλικούς υπότιτλους  
Ηθοποιοί: Βλαδίμηρος Κυριακίδης, Μιχάλης Μαρίνος, Δημήτρης Τζουμάκης, Οδυσσέας Παπασηλιόπουλος

Τιμή Εισητηρίου \$40 (συμπεριλαμβάνει μεζέδες, ποτά και ζωντανή μουσική)

Για εισιτήρια τηλεφωνήστε στον αριθμό 1300 306 776 ή προσωπικά στον κινηματογράφο Palace Norton Street 99 Norton Street, Leichhardt

Μετά από την προβολή της ταινίας, ακολουθεί δεξίωση στο Μαρτίνο Μπαρ.



Νήσος 2

Sydney  
Melbourne  
Adelaide  
Brisbane

16 October - 4 November 2012  
Palace Norton Street Cinemas  
99 Norton Street, Leichhardt  
[www.greekfilmfestival.com.au](http://www.greekfilmfestival.com.au)

