

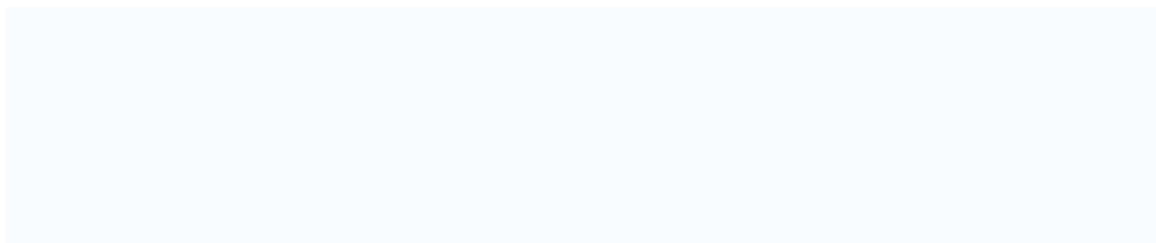
ΤΟΥΝΔΡΑ



ΟΝΟΜΑ: ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΚΥΠΡΗ
ΤΑΞΗ: Β'1
ΜΑΘΗΜΑ: ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 1. ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΟΥΝΔΡΑ (ΣΕΛ. 3)**
- 2. ΠΟΣΟΙ ΤΥΠΟΙ ΤΟΥΝΔΡΑΣ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΙ ΕΙΝΑΙ; (ΣΕΛ. 4-7)**
- 3. ΖΩΑ ΚΑΙ ΦΥΤΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΕΠΙΒΙΩΣΟΥΝ ΣΤΟ ΚΛΙΜΑ ΤΗΣ ΤΟΥΝΔΡΑΣ (ΣΕΛ. 8-9)**
- 4. ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ (ΣΕΛ. 10)**
- 5. ΛΑΠΩΝΙΑ – ΜΕ ΖΩΝΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΤΗ ΤΟΥΝΔΡΑ (ΣΕΛ.11)**
- 6. ΠΗΓΕΣ (ΣΕΛ. 12-15)**



1. ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΟΥΝΔΡΑ!

Όλοι σίγουρα γνωρίζουμε διάφορες ζώνες βλάστησης όπως φυλλοβόλα δάση, αειθαλή δέντρα και άλλα. Η Τούνδρα είναι μια επίσης ζώνη βλάστησης και βρίσκεται στο υποαρκτικό κλίμα. Συναντάται στο βορειότερο τμήμα της Αμερικής, της Ευρώπης και στη Σιβηρία¹. Ο όρος τούντρα προέρχεται από την γλώσσα των Σάμι (δια μέσου των Ρώσικων) και σημαίνει πεδιάδα χωρίς δέντρα². Ακόμα το χειμώνα, η Τούνδρα διαρκεί 8-9 μήνες³.



Εικόνα 2

Περιοχή με χαμηλή βλάστηση
(διαφόρων ειδών-όμορφο θέαμα)



Εικόνα 3

Χαμηλή βλάστηση σε
χιονισμένη περιοχή

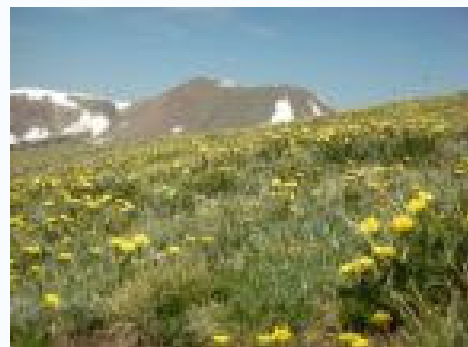


Εικόνα 4

Διάφορα είδη χαμηλής
βλάστησης



Εικόνα 5
Η ζώνη βλάστησης Τούνδρα



Εικόνα 6
Πεδιάδα με χαμηλή βλάστηση

2.ΠΟΣΟΙ ΤΥΠΟΙ ΤΟΥΝΔΡΑΣ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΙ ΕΙΝΑΙ;

Υπάρχουν τρεις τύποι Τούνδρας. Και στους τρεις αυτούς τύπους η κυρίαρχη βλάστηση αποτελείται από χόρτα, βρύα και λειχήνες⁴. Σε μερικά μέρη της τούντρας αναπτύσσονται και δέντρα.

Οι τρεις αυτοί τύποι είναι:-

- Η Αρκτική Τούνδρα
- Η Ανταρκτική Τούνδρα
- Η Αλπική Τούνδρα



Εικόνα 7

Η δύση του ήλιου στην Τούνδρα



Εικόνα 8

**Μια από της περιοχές της Τούνδρας
με χαμηλή βλάστηση και στο βάθος
λίγα δέντρα**

• ΑΡΚΤΙΚΗ ΤΟΥΝΔΡΑ!

Η αρκτική τούντρα συναντάται στο Βόρειο ημισφαίριο, βορείως της ζώνης [Τάιγκα](#) . Ο όρος “τούντρα” συνήθως αναφέρεται μόνο σε περιοχές όπου το υπέδαφος είναι μονίμως παγωμένο και περιέχει μονίμως παγωμένο νερό. Η μονίμως παγωμένη τούντρα περιλαμβάνει μεγάλες περιοχές της βόρειας

[Ρωσίας](#) και του [Καναδά](#) . Στην αρκτική τούντρα κατοικούν άνθρωποι κυρίως σε

ομάδες νομάδων βοσκών, οι οποίοι φροντίζουν και βόσκουν ταράνδους όπως οι *Νγκανάσαν* και οι *Νένετς* κυρίως σε μονίμως παγωμένη περιοχή καθώς και οι Σάμι στην Λαπωνία. Σχετικά με την πανίδα της, η αρκτική τούνδρα διαθέτει πολλά θηλαστικά ζώα⁵. Στις αρκτικές περιοχές, όπου οι θερμοκρασίες είναι πολύ χαμηλές σε όλη τη διάρκεια του έτους, ελάχιστα φυτά μπορούν να επιβιώσουν. Τα κυρίαρχα είδη είναι βρύα, λειχήνες και μικροί θάμνοι που εμφανίζονται μόνο το καλοκαίρι, εφόσον είναι η μόνη ευνοϊκή περίοδος του έτους⁶.



(Εικόνα 9)

**Παράκτια βλάστηση τούνδρας
στην Αλάσκα, κατά το καλοκαίρι**

• ΑΝΤΑΡΚΤΙΚΗ ΤΟΥΝΤΡΑ!



Η Ανταρκτική τούντρα συναντάται στην [Ανταρκτική](#) καθώς και σε μερικά ανταρκτικά και υπόανταρκτικά νησιά και των *Νήσων Νοτίου Γεωργίας* και των *Νοτίων Σάντουιτς Νήσων* και των *Νήσων Κεργκουέλεν*. Στην Ανταρκτική η θερμοκρασία είναι πολύ κρύα και στεγνή γεγονός

Εικόνα 10

**Μη χιονισμένη περιοχή
στην Ανταρκτική**

δύσκολο για να υποστηρίξει βλάστηση. Επίσης το μεγαλύτερο μέρος της ηπείρου καλύπτεται από περιοχές πάγου. Ωστόσο, κάποια μέρη της ηπείρου,

ιδιαίτερα η Ανταρκτική Χερσόνησος, διαθέτουν περιοχές βραχώδους εδάφους που είναι ικανές να υποστηρίξουν την ύπαρξη τούντρας. Η χλωρίδα της Ανταρκτικής τούνδρας ζει σε περιοχές βραχώδους εδάφους και εδάφη γύρω από τις ακτές της ηπείρου, η οποία αποτελείται από περίπου 250 λειχήνες, 100 βρύα, 25-30 βότανα και περίπου 700 χερσαία καθώς και θαλάσσια είδη φυκιών. Σε αντίθεση με την αρκτική τούντρα, η ανταρκτική τούντρα δεν διαθέτει μεγάλη θηλαστική πανίδα. Ένας λόγος είναι κυρίως εξαιτίας της φυσικής της απομόνωσης από τις άλλες ηπείρους. Ζώα που κατοικούν σε περιοχές κοντά στην ακτή είναι θαλάσσια θηλαστικά και θαλασσοπούλια όπως φώκιες και πιγκουίνοι. Επίσης μερικά μικρά θηλαστικά όπως λαγοί και γάτες που έχουν εισαχθεί από ανθρώπους σε μερικά από τα υπόανταρκτικά νησιά. Η χλωρίδα και πανίδα της Ανταρκτικής και των Ανταρκτικών Νησιών προστατεύονται από την Ανταρκτική Συνθήκη⁷.



Εικόνα 11

Φυτό σε βραχώδεις έδαφος

• ΑΛΠΙΚΗ ΤΟΥΝΤΡΑ!

Η αλπική τούντρα συναντάται σε αρκετά μεγάλα ύψη σε οποιοδήποτε γεωγραφικό πλάτος της Γης . Τα αλπικά της εδάφη είναι καλύτερα αποξηραμένα από τα μονίμως παγωμένα εδάφη. Αξίζει να προσθέσω πως η αλπική τούντρα σε αντίθεση με την ανταρτική και την αρκτική τούνδρα δεν διαθέτει καθόλου δέντρα. Η κύρια πανίδα που επιβιώνει στην αλπική τούντρα είναι η μαρμότα , η ορεινή αίγα κ.α.⁸.



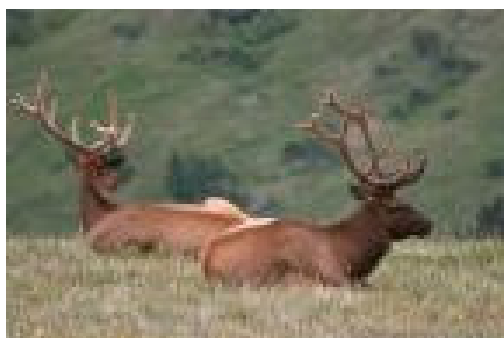
Εικόνα 12

**Η αλπική τούνδρα
στην Αλάσκα**



Εικόνα 13

Περιοχή της αλπική τούνδρας



Εικόνα 14

Τάρανδοι που επιβιώνουν στην Αλπική Τούνδρα

3. ΖΩΑ ΚΑΙ ΦΥΤΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΕΠΙΒΙΩΣΟΥΝ

ΣΤΟ ΚΛΙΜΑ ΤΗΣ ΤΟΥΝΔΡΑΣ!

Το έδαφος της τούνδρας το χειμώνα (8-9 μήνες) είναι τελείως παγωμένο και γ' αυτό σταματά κάθε είδους βιολογική δραστηριότητα. Το καλοκαίρι ένα λεπτό στρώμα του εδάφους ξεπαγώνει και σχηματίζεται ένα είδος τέλματος όπου αναπτύσσεται έντονη βιολογική δραστηριότητα για 2-3 μήνες⁹.

Ζώα που επιβιώνουν στην Τούνδρα:

Η βιοποικιλότητα της τούντρας είναι χαμηλή και εξαιτίας αυτού υπάρχουν λίγα είδη, όμως με μεγάλους πληθυσμούς. Βασικά ζώα της αρκτικής τούντρας είναι τα : καριμπού - τάρανδοι, βόδια, τρωκτικά γένους Λέμμους (lemmus), και πολικές αρκούδες (μόνο στον ακραίο βορρά)¹⁰



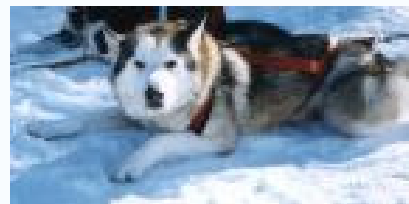
Εικόνα 15

Πολικές αρκούδες



Εικόνα 16

Τάρανδος(χαρακτηριστικό
της Τούνδρας)



Εικόνα 17

Είδος σκύλου που βοηθά στη
μεταφορά ελκήθρων

Εικόνα 18

Είδος αρκούδας που
Επιβιώνει την Τούνδρα



Φυτά που επιβιώνουν στην Τούνδρα:

Η τούνδρα είναι περιοχή όπου η ανάπτυξη δέντρων εμποδίζεται από τις χαμηλές θερμοκρασίες και τις βραχείες εποχές κατάλληλες για ανάπτυξη δέντρων. Τα φυτικά είδη που κυριαρχούν στην περιοχή είναι το πεύκο, το έλατο, η ερυθρελάτη και η σημύδα. Για την επιτυχή ανάπτυξη των κωνοφόρων η μέση θερμοκρασία πρέπει να υπερβαίνει τους 10oC ιδίως κατά τη θερινή περίοδο. Τα δάση αυτά αποτελούν την κύρια πηγή ξυλείας για τον άνθρωπο. Κάτω από το φύλλωμα των δέντρων υπάρχει ένα παχύ στρώμα βελονοτάπητα που βρίσκεται σε μερική αποσύνθεση και καλύπτει το φτωχό σε θρεπτικά έδαφος αυτών των περιοχών, καθιστώντας το όξινο. Η οξύτητα αυτή εξαιτίας στην αποσύνθεση των βελονοειδών φύλλων των κωνοφόρων έχει ως αποτέλεσμα να εμποδίζει την ανάπτυξη και άλλων φυτικών ειδών με εξαίρεση ελάχιστα είδη θάμνων¹¹.



Εικόνα 19

Μερικά από τα ελάχιστα
αλλά και όμορφα λουλούδια
που μπορούν να επιβιώσουν
στην Τούνδρα



Εικόνα 20



Εικόνα 21

4. ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

1) Εξαιτίας του σκληρού κλίματος της αρκτικής τούντρας αυτές οι περιοχές δεν έχουν γνωρίσει μεγάλη εκμετάλλευση αν και μερικές είναι πλούσιες σε φυσικές πηγές όπως πετρέλαιο και ουρανίου. Πρόσφατα αυτό έχει αλλάξει και έτσι στην Αλάσκα, τη Ρωσία και κάποια άλλα μέρη, ο άνθρωπος εκμεταλλεύεται όλο και περισσότερο την τούνδρα¹². Αυτό όμως θα έχει ως αποτέλεσμα την εξαφάνιση της τούνδρας.

2) Η παγκόσμια υπερθέρμανση αποτελεί σοβαρή απειλή για την αρκτική τούντρα εξαιτίας της μονίμως παγωμένης φύσης της . Ουσιαστικά , το μονίμως παγωμένο υπέδαφος είναι παγωμένος βάλτος . Κατά το καλοκαίρι μόνο το επιφανειακό του στρώμα λιώνει . Σε περίπτωση που λιώσει εντελώς , ολόκληρο το οικοσύστημα θα καταστραφεί , και τα αρκτικά είδη δεν θα μπορούν να προσαρμοστούν σε τόσο ξαφνική αλλαγή¹³.

3) Ακόμα μια απειλή είναι πως το 1/3 του εδαφικού άνθρακα βρίσκεται στις περιοχές της τάιγκα και της τούντρας. Όταν το αειπαγωμένο έδαφος λιώνει αποδεσμεύει περισσότερο άνθρακα από αυτόν που μπορεί να δεσμεύσει, π.χ. το αποτέλεσμα έχει παρατηρηθεί στην Αλάσκα τη δεκαετία του '70 η τούντρα αποτελούσε λεκάνη-δεξαμενή άνθρακα, ενώ σήμερα αποτελεί πηγή άνθρακα. Αυτό επιβαρύνει το πρόβλημα της παγκόσμιας υπερθέρμανσης περισσότερο¹⁴.

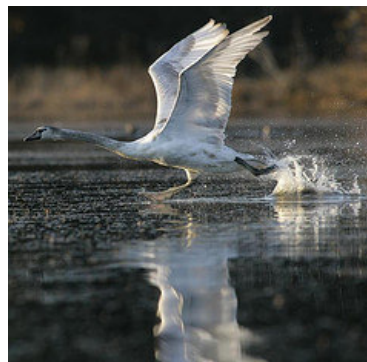
5. ΛΑΠΩΝΙΑ – ΜΕ ΖΩΝΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΤΗ **ΤΟΥΝΔΡΑ**

Όπως αναφέρεται και πιο πάνω, μία από τις χώρες που συναντούμε τη τούνδρα είναι η Λαπωνία. Η Λαπωνία βρίσκεται στον αρκτικό κύκλο πάνω στον τρίτο ισημερινό. Τους 6 μήνες η μέρα είναι πιο μεγάλη από τη νύχτα και τους υπόλοιπους 6 μήνες συμβαίνει το αντίθετο. Κάποιες φορές η ημέρα διαρκεί μέχρι και 24 ώρες και για όλο αυτό το διάστημα υπάρχει φως. Το ίδιο συμβαίνει και με την νύχτα με αποτέλεσμα 24 ώρες να επικρατεί σκοτάδι. Ένα υπέροχο αξιοθέατο που παρουσιάζεται το χειμώνα στον ουρανό, είναι το αρκτικό Σέλας. Είναι ένα πανέμορφο θέαμα λες και βλέπεις μπερδεμένα σύννεφα σε συνδυασμό με το φως του ήλιου από πίσω. Στην Λαπωνία μπορείς ακόμα να επισκεφτείς το χωριό του Άγιου Βασίλη. Εκεί θα συναντήσεις πολλούς τάρανδους καθώς και τα λεγόμενα «μους». Είναι όπως τα ελάφια αλλά έχουν το ύψος αγελάδας ή αλόγου. Επίσης μπορείς να δεις λίμνες καθώς και τεράστιους ποταμούς. Όσο για τη βλάστηση υπάρχουν πολλά ψηλά δάση και χαμηλή βλάστηση όπως θάμνοι. Σε αντίθεση στις βουνοκορφές η βλάστηση είναι ανύπαρκτη λόγω των χιονιών.



Εικόνα 22

Ο Άγιος Βασίλης με τον τάρανδο του



Εικόνα 23

**Μία από της όμορφες λίμνες της
Λαπωνίας**

6. ΠΗΓΕΣ

- (1) <http://kpe-kastor.kas.sch.gr/dasos/b1/tundra.htm>
- (2) <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%BF%CF%8D%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%B1>
- (3) Εγκυκλοπαίδεια Παιδεία-Τόμος 12^{ος} –Εγκυκλοπαιδικός Οργανισμός Μαλλιάρη
- (4) <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%BF%CF%8D%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%B1>
- (5) <http://kpe-kastor.kas.sch.gr/dasos/b1/taiga.htm>
- (6) <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%BF%CF%8D%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%B1>
- (7) <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%BF%CF%8D%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%B1>
- (8) <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%BF%CF%8D%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%B1>
- (9) Εγκυκλοπαίδεια Παιδεία-Τόμος 12^{ος} –Εγκυκλοπαιδικός Οργανισμός Μαλλιάρη
- (10) <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%BF%CF%8D%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%B1>
- (11) <http://kpe-kastor.kas.sch.gr/dasos/b1/taiga.htm>
- (12) <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%BF%CF%8D%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%B1>
- (13) <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%BF%CF%8D%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%B1>
- (14) <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%BF%CF%8D%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%B1>

Πηγές Εικόνων

1. http://rds.yahoo.com/_ylt=A0WTefbd1MFHmUBkUGjzbkF/SIG=121nrk7c1/EXP=1203971677/**http%3A//gallery.maiman.net/d/9771-2/arctic.png
2. <http://images.search.yahoo.com/search/images/view?back=http%3A%2F%2Fimages.search.yahoo.com%2Fsearch%2Fimages%3Fp%3D%2Btundra%26ei%3DUTF-8%26fr%3Dyfp-t-332%26x%3Dwrt%26js%3D1%26ni%3D21&w=420&h=284&imgurl=www.spench.com%2Fphotos%2Falaska%2Fimages%2FTundra.jpg&rurl=http%3A%2F%2Fwww.spench.com%2Fphotos%2Falaska%2Fpages%2FTundra.htm&size=96.3kB&name=Tundra.jpg&p=tundra&type=jpeg&no=10&tt=205,211&oid=1b3528dbf76f21a0&ei=UTF-8>
3. http://images.search.yahoo.com/search/images/view?back=http%3A%2F%2Fimages.search.yahoo.com%2Fsearch%2Fimages%3Fp%3D%2Btundra%26ei%3DUTF-8%26fr%3Dyfp-t-332%26x%3Dwrt%26js%3D1%26ni%3D21&w=272&h=345&imgurl=www.sagan-gea.org%2Fhojared_biodiversidad%2Fpaginas%2FTundra.jpg&rurl=http%3A%2F%2Fwww.sagan-gea.org%2Fhojared_biodiversidad%2Fpaginas%2Fhoja22.html&size=124.2kB&name=Tundra.jpg&p=tundra&type=jpeg&no=9&tt=205,211&oid=e604d80aaf25e0c0&ei=UTF-8
4. http://images.search.yahoo.com/search/images/view?back=http%3A%2F%2Fimages.search.yahoo.com%2Fsearch%2Fimages%3Fp%3D%2Btundra%26ei%3DUTF-8%26fr%3Dyfp-t-332%26x%3Dwrt%26js%3D1%26ni%3D21&w=500&h=390&imgurl=static.flickr.com%2F109%2F288559688_b3e615678b_m.jpg&rurl=http%3A%2F%2Fwww.flickr.com%2Fphotos%2F96347560%40N00%2F288559688%2F&size=144.8kB&name=288559688_b3e615678b.jpg&p=tundra&type=jpeg&no=18&tt=205,211&oid=c3aa8d9d95752db2&fusr=corinthimages06&tit=Stormy+Tundra+Light&hurl=http%3A%2F%2Fwww.flickr.com%25
5. http://rds.yahoo.com/_ylt=A0WTefYgwsFHN08BQzejzbkF/SIG=1249btivt/EXP=1203966880/**http%3A/www.flickr.com/photos/awfulsara/45868561/
6. http://rds.yahoo.com/_ylt=A0WTefYgwsFHN08BQzejzbkF/SIG=1249btivt/EXP=1203966880/**http%3A/www.flickr.com/photos/awfulsara/45868561/
7. http://rds.yahoo.com/_ylt=A0WTefYgwsFHN08BQzejzbkF/SIG=1249btivt/EXP=1203966880/**http%3A/www.flickr.com/photos/awfulsara/45868561/
8. http://images.search.yahoo.com/search/images/view?back=http%3A%2F%2Fimages.search.yahoo.com%2Fsearch%2Fimages%3Fp%3D%2Btundra%26ei%3DUTF-8%26js%3D1%26ni%3D20%26fr%3Dyfp-t-332%26b%3D21&w=500&h=375&imgurl=static.flickr.com%2F56%2F191797754_7df6f4239a_m.jpg&rurl=http%3A%2F%2Fwww.flickr.com%2Fphotos%2Fchuha%2F191797754%2F&size=200.5kB&name=191797754_7df6f4239a.jpg&p=tundra&type=jpeg&no=25&tt=205,259&oid=d69c4a90d44e8d4e&fusr=chuha&tit=Yahoos+in+tundra&hurl=http%3A%2F%2Fwww.flickr.com%2Fphotos%2Fchuha%2F&ei=UTF
9. http://images.search.yahoo.com/search/images/view?back=http%3A%2F%2Fimages.search.yahoo.com%2Fsearch%2Fimages%3Fp%3D%2Btundra%26ei%3DUTF-8%26js%3D1%26ni%3D20%26fr%3Dyfp-t-332%26b%3D21&w=500&h=375&imgurl=static.flickr.com%2F56%2F191797754_7df6f4239a_m.jpg&rurl=http%3A%2F%2Fwww.flickr.com%2Fphotos%2Fchuha%2F191797754%2F&size=200.5kB&name=191797754_7df6f4239a.jpg&p=tundra&type=jpeg&no=25&tt=205,259&oid=d69c4a90d44e8d4e&fusr=chuha&tit=Yahoos+in+tundra&hurl=http%3A%2F%2Fwww.flickr.com%2Fphotos%2Fchuha%2F&ei=UTF
10. http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Kerquelen_RallierDuBatty.JPG
11. http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Pringlea_antiscorbutica_%28old%29_edit.JPG
12. http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Pringlea_antiscorbutica_%28old%29_edit.JPG

- 14

20. http://images.search.yahoo.com/search/images/view?back=http%3A%2F%2Fimages.search.yahoo.com%2Fsearch%2Fimages%3Fp%3D%2Btundra%26ei%3DUTF-8%26js%3D1%26ni%3D20%26fr%3Dyfp-t-332%26b%3D21&w=500&h=454&imgurl=static.flickr.com%2F71%2F203481191_a414fbafd0_m.jpg&rurl=http%3A%2F%2Fwww.flickr.com%2Fphotos%2F69842277%40N00%2F203481191%2F&size=87.7kB&name=203481191_a414fbafd0.jpg&p=tundra&type=jpeg&no=26&tt=205,259&oid=6f546b60c219801e&fusr=littleBiGsis&tit=tundra+rose&hurl=http%3A%2F%2Fwww.flickr.com%2Fphotos%2F69842
21. http://images.search.yahoo.com/search/images/view?back=http%3A%2F%2Fimages.search.yahoo.com%2Fsearch%2Fimages%3Fp%3D%2Btundra%26ei%3DUTF-8%26js%3D1%26ni%3D20%26fr%3Dyfp-t-332%26b%3D41&w=500&h=400&imgurl=static.flickr.com%2F32%2F43355876_ce3023eede_m.jpg&rurl=http%3A%2F%2Fwww.flickr.com%2Fphotos%2Fawfulsara%2F43355876%2F&size=209.9kB&name=43355876_ce3023eede.jpg&p=tundra&type=jpeg&no=60&tt=205,222&oid=676ebd72577639f4&fusr=Sara+Heinrichs+%28awfulsara%29&tit=tundra+colors&hurl=http%3A%2F%2Fwww.flickr.com%2Fp
22. http://images.search.yahoo.com/search/images/view?back=http%3A%2F%2Fimages.search.yahoo.com%2Fsearch%2Fimages%3Fp%3DSANTA%2BCLAUS%2B-%2BLAPONIA%26ei%3DUTF-8%26fr%3Dyfp-t-332%26x%3Dwrt%26js%3D1%26ni%3D20&w=340&h=241&imgurl=www.travelkids.es%2Fcataleg06-07%2Fimatges%2FLaponia%2FLaponia_Santa_Claus.jpg&rurl=http%3A%2F%2Fwww.travelkids.es%2Fcataleg06-07%2FLaponia.html&size=35.2kB&name=Laponia_Santa_Claus.jpg&p=SANTA+CLAUS+-+LAPONIA&type=jpeg&no=2&tt=64&oid=64c702190e0aa066&ei=UTF-8
23. http://rds.yahoo.com/_ylt=A0WTefexzMFHIAyBI16jzbf/SIG=128oe2h9o/EXP=1203969585/**http%3A//www.flickr.com/photos/thenovelette/447416628/