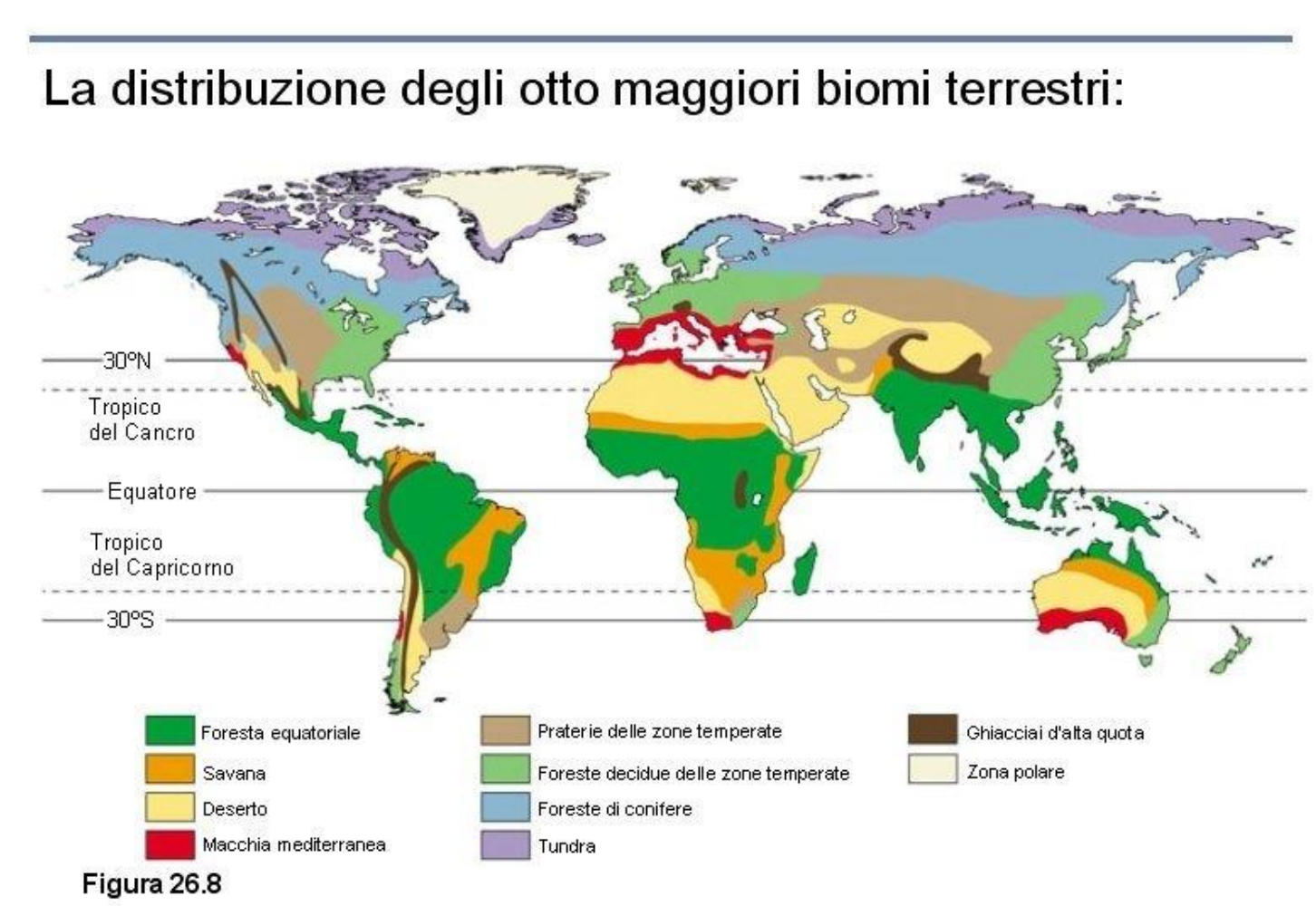


La Tundra rappresenta uno dei biomi più freddi e aspri della terra. Gli ecosistemi della Tundra sono costituiti da regioni brulle che si estendono nell'Artide e nei rilievi montuosi, dove il clima è freddo e caratterizzato di forti venti, con scarsa piovosità.



- Il clima polare è un insieme di manifestazioni di temperatura e pressione che caratterizzano durante l’anno la climatologia dei poli terrestri e delle regioni all’interno dei circoli polari



- L’ambiente polare corrisponde alla fascia climatica glaciale in cui dominano le calotte polari, gli inladsis, che contengono il 90% delle acque dolci della Terra.



La flora

La flora della tundra è composta principalmente da muschi, licheni e pochi arbusti. In realtà, almeno sui terreni più elevati e asciutti, crescono anche arbusti nani sempreverdi. Le uniche specie arboree (ma non più alte di 1,5–2 m) sono i salici decidui e le betulle. Ma la vegetazione prevalente e caratteristica resta una prateria a specie nane, muschi e licheni. Fra le più rappresentative si può ricordare:





Dryas octopetala (Ericaceae): dríade o camedrio



Loiseleuria procumbens (Ericaceae): loiseleuria o azalea prostrata

Polytrichum sexangularis (Politricali): politrico esagonale (muschio)

Vaccinium vitis-idaea (Ericaceae): mirtillo rosso



Vaccinium uliginosum (Ericaceae): mirtillo blu





Empetrum nigrum (Empetraceae): dal greco ἐμπετρον = *sassífraga*

Ciperacee



Graminacee




Giuncacee

La fauna



- Nonostante le basse temperature, la tundra è popolata da numerose specie animali. Molti di essi migrano per evitare i mesi più freddi. Altri, invece, hanno evoluto diversi sistemi di difesa dal gelo che consentono loro di sopravvivere nella tundra anche durante la lunga e fredda notte invernale. Nella tundra il letargo non è possibile, perché il terreno gelato non permette lo scavo di rifugi e gallerie e perché la bella stagione è troppo corta per assicurare un accumulo sufficiente di riserve alimentari.

Gli animali tipici sono:



Renna



Bue muschiato



Lepre artica




Capra delle nevi

Lemming



L'orso bianco




Canis Lupus Albus

Falco Peregrinus




Bubo Scandiacus


Caribù


Alce
Alaska Stock / age fotostock

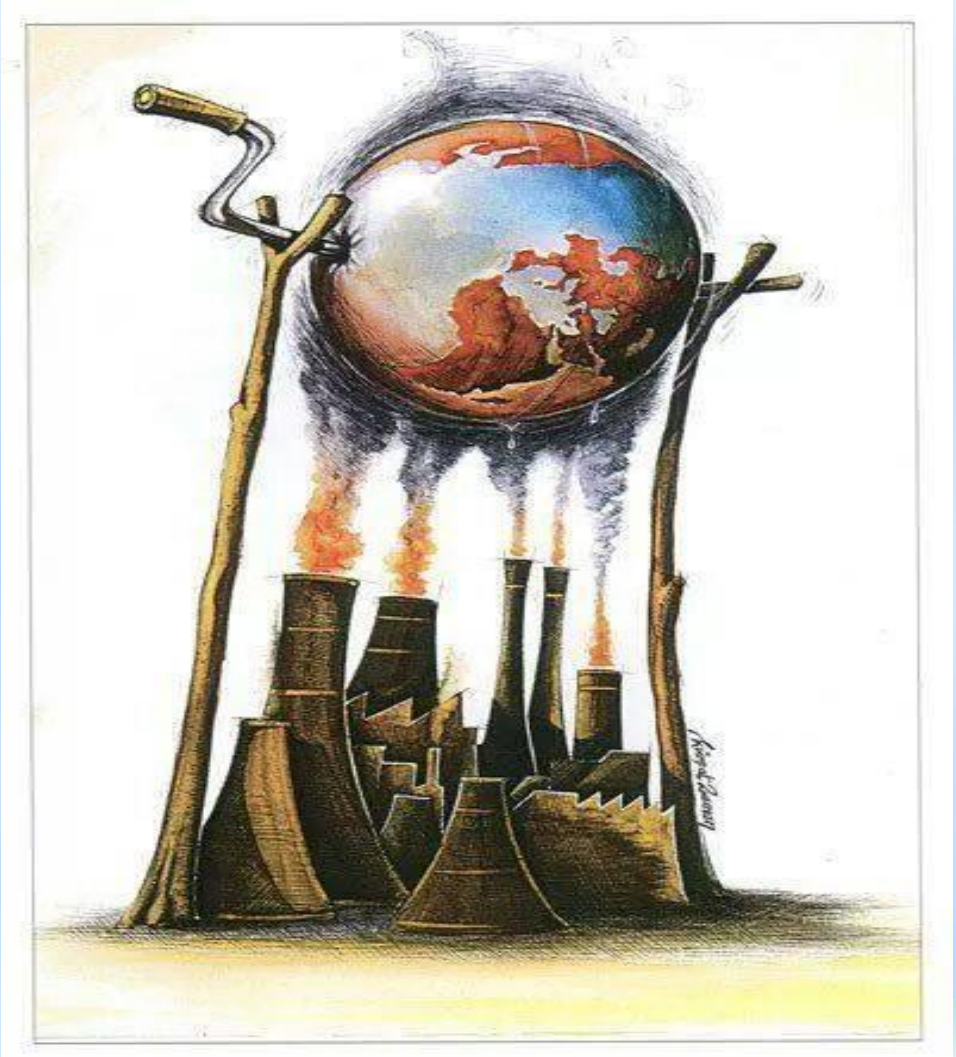

Volpe polare

Orso Grizzly



I problemi ambientali

La minaccia più grave per la tundra è il riscaldamento globale e molti scienziati sono convinti che possa eliminare le regioni artiche, compresa la tundra.





Un altro motivo di preoccupazione sta nel fatto che circa un terzo del carbonio presente nel suolo terrestre si trova nel permafrost della tundra quindi mentre il permafrost si scioglie il suo contenuto organico si decompone rilasciando biossido di carbonio, un gas serra.

Altre minacce sono:

- Il buco nell'ozono al Polo Nord e al Polo Sud provoca raggi ultravioletti più forti che danneggiano la tundra.

- L'estrazione del petrolio, gas, minerali e la costruzione di gasdotti e strade può causare deterioramenti fisici e la frammentazione dell'habitat.

- Le fuoriuscite di petrolio possono uccidere le specie selvatiche e danneggiare in modo significativo gli ecosistemi della tundra.

- Edifici e strade producono calore e pressione sul permafrost causando lo scioglimento.

- Specie invasive soppiantano la vegetazione autoctona e riducono la diversità della copertura vegetale.








MassimoZiino
photography





La stabilità rovinata della tundra



La tundra è rimasta stabile per molti millenni, pur spostandosi
con le oscillazioni climatiche del tardo Pleistocene,
ma tra il 1700 e il 1800 ha subito le prime ferite a opera
di cacciatori e marinai che hanno molto ridotto le popolazioni di foche e
completamente distrutto i pinguini. I danni sono divenuti molto più gravi
nella seconda metà del '900 con l'istituzione dei poligoni per il collaudo
delle armi atomiche nella Nuova Zemlia e nelle isole Aleutine,
con lo sfruttamento del petrolio in Alaska, con l'uso di mezzi cingolati
a servizio delle basi radar, con gli incendi, con l'introduzione di
malattie epidemiche per gli uomini e gli animali, quali la poliomielite
e l'afta epizootica. A ciò si è aggiunto lo 'sport' della caccia all'orso bianco
per mezzo di elicotteri e di aerei.

I popoli dell'Artico

INUIT

Distribuzione: regioni costiere artiche e subartiche dell'America settentrionale, della Groenlandia e della punta nord orientale della Siberia

Popolazione: circa 120.000

Lingua: inuit, inglese, francese, danese e altre

Gli Inuit, detti anche Eschimesi, sono gli abitanti originari delle regioni costiere artiche e subartiche dell'America settentrionale e della punta nord-orientale della Siberia. Sono tradizionalmente dediti alla caccia, soprattutto di mammiferi marini, e alla pesca. Tipica abitazione degli Inuit del Canada e della Groenlandia era l'igloo, una capanna emisferica di blocchi di neve. Gli Inuit delle altre aree invece occupavano tende semi interrate, con una struttura di legno o costole di balena, ricoperta di pelli, torba e neve.



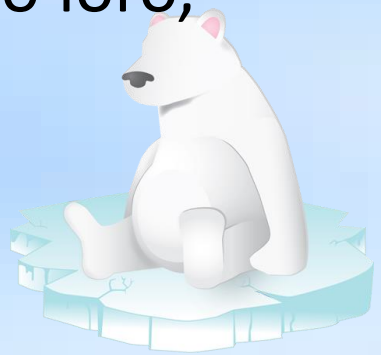
SAMI

Distribuzione: dalla penisola di Kola fino alla Norvegia centrale

Popolazione: circa 75.000

Lingua: sami, russo, svedese, finlandese, norvegese

I Sami, detti anche Lapponi, sono tradizionalmente nomadi allevatori di renne. Essi mantengono ancora oggi una forte identità culturale e, pur usufruendo dei servizi che i diversi contesti statali nei quali sono inseriti forniscono loro, hanno evitato di cadere vittime di un processo di totale assimilazione ai modelli svedesi, norvegesi o finlandesi.



NENCY

Distribuzione: Federazione Russa, dalla Baja dell'Esej a est fino alla penisola di Kanin a ovest

Popolazione: circa 40.000

Lingua: nenec, russo

I Nency sono una popolazione indigena russa e si dividono in diversi gruppi locali, geograficamente anche distanti tra loro. Il gruppo più numeroso è quello dei Nency della tundra che occupa le zone più a nord e la cui attività principale consiste nell'allevamento di grandi mandrie di renne.



FINE

PROGETTO REALIZZATO DAGLI ALUNNI DELLA CLASSE III°B

DIEGO ANTONELLI
LUDOVICA BRUNO
ANGELICA DELLE DONNE
MANUEL LA SELVA

