

EDUCAZIONE AMBIENTALE

La commissione per l'Educazione ambientale del Liceo Morandi ha progettato e coordinato negli a.s. 1994/95, e 1995/96 delle attività di educazione ambientale strutturate in un percorso pluriennale:

CLASSI PRIME: Noi e l'ambiente (conoscere il proprio territorio)

CLASSI SECONDE: La città e l'emergenza rifiuti

CLASSI TERZE: Inquinamento ed alimentazione

FINALITA'

a) rendere coscienti che l'uomo fa parte della natura e ne ha bisogno per la sua sopravvivenza fisica e il suo benessere fisico e psicologico(cultura antropocentrica —cultura biocentrica)

b) sollecitare il senso di responsabilità verso la specie umana, attuale e futura, e quindi la consapevolezza dell'importanza del contributo di ciascuno alla ricerca di uno sviluppo sostenibile;

c) rendere coscienti che scienza e tecnologia non possono essere strumento per lo sfruttamento delle risorse ad esclusivo e momentaneo vantaggio dell'uomo;

d) educare al rispetto delle differenze e alla loro valorizzazione nella convinzione che la variabilità naturale, sociale, culturale costituisca sempre una ricchezza e un'assicurazione per il futuro.

METODOLOGIA

Le caratteristiche metodologiche fondamentali dell'attività di educazione ambientale sono state le seguenti:

a) trasversalità: intesa come un approccio al reale in cui i problemi sono globali, indipendentemente dagli "occhiali disciplinari" con cui li si osserva; il lavoro è svolto in equipe(più' insegnanti , alunni ed esperti)

b) flessibilità: disponibilità a modificare il percorso programmato in funzione delle risorse avute dall'ambiente, sia esterno (territorio) che interno (equipe).

CLASSI COINVOLTE:

Tutte le classi prime (7)

Tutte le classi seconde (6)

Tutte le classi terze (6)

NUMERO ALLIEVI COINVOLTI :

DOCENTI COINVOLTI :

COMMISSIONE AMBIENTE:

Bonasoni Oriana, Celli Gabriele, Cristofori Maddalena, Ferrari Fiammetta

DOCENTI DI SCIENZE, LETTERE, STORIA, GEOGRAFIA, INGLESE delle varie classi (vedi relazioni allegate)

ESPERTI : vedi relazioni allegate

STRUMENTI DI VERIFICA:

- a) Osservazione dei comportamenti degli allievi*
- b) Analisi dei prodotti finali*
- c) Questionario (indagine sulle opinioni degli allievi)*

CLASSI SECONDE : DA RIFIUTI A RISORSE (educazione ai consumi)

MATERIA	U.D
ITALIANO	Scrivere il testo di una pubblicazione, di un messaggio pubblicitario o di un video.
ARTE	Educazione all'immagine, grafica pubblicitaria.
SCIENZE	Ecosistemi e leggi dell'ecologia
GEOGRAFIA	Gli equilibri ambientali
STORIA	Evoluzione dei consumi
ECONOMIA	Dall'economia industriale a quella post-industriale.
MATEMATICA INFORMATICA	Elaborazione dati.

ATTIVITA' PREVISTE

- 1)Attività di collaborazione con l'ufficio tecnico del Comune di Finale Emilia per una campagna promozionale di educazione ai consumi
- 2)Partecipazione ad un video concorso indetto dalla Cooperativa di consumo.
- 3)Visita agli impianti A.M.I.U di Modena.
- 4)Ciclo di conferenze sul problema dei rifiuti e sullo smaltimento tenuto in orario scolastico da esperti del settore.
- 5)Attività di riciclaggio delle lattine e della carta del Liceo M.Morandi di Finale Emilia.

ATTIVITA' DIDATTICA IN CLASSE

Il docente di Scienze chiarisce ed approfondisce aspetti di ecologia, microbiologia, biochimica toccati durante le relazioni, legandoli al programma dell'anno; sollecita inoltre la raccolta di documentazione ai fini della produzione scritta conclusiva.

tempo: 6 ore

Gli altri docenti affrontano aspetti diversi a seconda della disciplina; ad esempio per quanto riguarda l'attività svolta dall'insegnante di Lingua straniera si veda l'allegata relazione.

Questa prima fase si è svolta durante i mesi di settembre e ottobre, gli incontri sono avvenuti a distanza di una settimana l'uno dall'altro.

Nel mese di novembre si è effettuata la visita guidata agli impianti AMIU e alla discarica; le classi sono state suddivise in modo da formare tre gruppi di circa quaranta persone, che si sono recati a Modena in momenti successivi.

SECONDA FASE

a) Primo incontro con l'esperto (dott. Rompianesi);
titolo della relazione: "I RIFIUTI LIQUIDI URBANI: INTRODUZIONE"
durata: 2 ore

b) Secondo incontro con l'esperto (dott. Bedogni, AMIU Modena);
titolo della relazione: "LA DEPURAZIONE DELLE ACQUE REFLUE"
durata 2 ore

c) Terzo incontro con l'esperto (dott.ssa Cappi, WWF, Modena);
titolo della relazione: "CONSEGUENZE DELL'INQUINAMENTO DA RIFIUTI; STILI DI VITA E PREVENZIONE".
durata: 2 ore

È stata mantenuta la suddivisione delle classi descritta sopra.

Questa fase è stata effettuata durante il secondo quadrimestre, in particolare i relatori sono intervenuti durante il mese di febbraio.

ATTIVITA' DIDATTICA IN CLASSE

Il docente di Scienze chiarisce aspetti di carattere biologico ed ecologico legati all'acqua e sollevati dalla trattazione degli esperti;

Infine vengono stimolati la riflessione e il dibattito su quanto si è appreso e sul modo di vivere caratteristico della società consumistica.

tempo: 6 ore

TERZA FASE

I ragazzi di ogni classe, sotto la guida dei docenti di Lettere e con la consulenza degli insegnanti di Scienze, lavorando a gruppi, producono una relazione scritta, arricchita in molti casi da disegni, vignette e grafici; le sei relazioni sono utilizzate dalla commissione ambiente per l'elaborazione di un opuscolo divulgativo a cui è dato il titolo "IL FUTURO È NOSTRO, NON INQUINIAMOLO", che verrà distribuito a tutti gli studenti del Liceo e a quelli delle medie locali.

Per sostenere le spese della pubblicazione, ci si è rivolti al Comune di Finale e., che ha contribuito in modo sostanziale, e alle banche.

NO 2

LA CITTA' E L'EMERGENZA RIFIUTI

OBIETTIVI:

sollecitare la riflessione su problematiche ambientali, il senso di appartenenza ad una societa' civile e il conseguente senso di responsabilita' personale;

CONTENUTI:

L'attivita' prevede quattro fasi operative che vertono sui seguenti argomenti:

Prima fase: RIFIUTI SOLIDI URBANI

Seconda fase: RIFIUTI LIQUIDI URBANI

Terza fase: SINTESI E PRODUZIONE DI UN OPUSCOLO

Quarta fase: RACCOLTA DIFFERENZIATA DI LATTINE IN ALLUMINIO

MODALITA' DI ESECUZIONE

L'attivita' prevede interventi di ESPERTI del settore e lavoro in classe nell' ambito di varie discipline, come SCIENZE , LETTERE , GEOGRAFIA, LINGUA STRANIERA.

Le classi coinvolte sono la sei seconde del Liceo: due ad indirizzo tradizionale, le altre a sperimentazione Brocca, di vari indirizzi (Scientifico, socio-psico-pedagogico, linguistico e scient.-tecnologico)

In seguito all'approvazione del progetto da parte del Collegio, si e' proceduto secondo la seguente metodologia :

a) Illustrazione dettagliata del progetto ai singoli Consigli di Classe e introduzione all'interno della programmazione disciplinare degli argomenti ad esso legati; assegnazione a ciascuna classe dell'argomento su cui produrre una relazione scritta al termine dell'attivita'.

b) Illustrazione del progetto agli alunni e breve introduzione al problema dei rifiuti solidi e liquidi ad opera del docente di Scienze
tempo : 2 ore

PRIMA FASE

c) Primo incontro con l'esperto (dott. Rompianesi, assessorato all'ambiente, Prov. di Modena)
titolo della relazione: "EMERGENZA RIFIUTI: INTRODUZIONE AL PROBLEMA"
durata: 2 ore

d) Secondo incontro con l'esperto (ing. Benassi, AMIU Modena);
titolo della relazione: "CLASSIFICAZIONE, LEGISLAZIONE, TECNOLOGIE DI SMALTIMENTO DEI RSU"
durata: 2 ore

e) Terzo incontro con l'esperto (dot.ssa Gozzi, ass. all'ambiente Prov. di Modena);
titolo della relazione: "RACCOLTA DIFFERENZIATA E RICICLAGGIO"
durata: 2 ore

Per partecipare a questi incontri le classi sono state suddivise in modo da formare due gruppi di circa sessanta persone.

QUARTA FASE

Contemporaneamente alle attività descritte, i ragazzi hanno effettuato la raccolta differenziata delle lattine in alluminio, partecipando ad una gara promossa dalla Provincia, che ha fornito contenitori in cartone e una serie di premi-gadget (messi a disposizione dal consorzio Coala-Rail e da Coca-Cola) ; ogni classe ha ricevuto un contenitore per la raccolta e nell'arco di quattro mesi ha accumulato quante più lattine possibile, con l'obiettivo di aggiudicarsi il primo premio ; al termine del periodo di gara i sacchi contenenti le lattine sono stati pesati ed è stata compilata la graduatoria. Durante la festa di fine anno è stata effettuata la premiazione. Le lattine raccolte sono state quindi conferite al gruppo Tandem (USL Finale) e i proventi della loro vendita al CEIS di Reggio Emilia.

RISULTATI

- a) l'osservazione del comportamento degli studenti durante le varie fasi delle attività ha evidenziato che la partecipazione in prima persona stimola e sollecita l'interesse, mentre lezioni più tradizionali (frontali) sono seguite con più fatica;
- b) l'analisi delle relazioni elaborate dagli studenti ha mostrato una buona cura nella ricerca di informazioni e nella loro organizzazione;
- c) le risposte date alle domande del questionario mostrano che il corso ha dato risposte a dubbi (60%) ha sollecitato l'approfondimento, sia mediante letture che articoli (38%), sia mediante la visione di servizi televisivi (32%); come indice di una ricaduta sui comportamenti (molto difficilmente valutabile) si può prendere in considerazione il fatto che il 31% dei ragazzi ne abbia parlato in famiglia e che tutti abbiano partecipato con entusiasmo (divertito) alla gara di raccolta delle lattine.

Esecuzione di un cortometraggio per il concorso ECOVIDEO della COOP

Obiettivi: Finalizzare su un obiettivo concreto le attività scolastiche curriculari ed extracurriculari di ecologia ed educazione ambientale;
Favorire la socializzazione costruttiva e la libera espressione degli studenti canalizzandole su argomenti culturalmente formativi.
Sensibilizzare ai problemi sociali e favorire il senso di appartenenza alla comunità locale familiarizzando con le istituzioni pubbliche;
Abituarsi a ragionare in modo complesso di fronte a problemi che impongono diverse scelte e strategie di soluzione;
Confrontare le diverse opinioni riguardo uno specifico problema.

Contenuti: Proporzione dell'emergenza rifiuti; Strategie di smaltimento dei rifiuti solidi urbani e problematiche legate alla raccolta differenziata e al riciclaggio

Modalità di esecuzione: Valutata l'importanza dell'insegnamento della biologia per i suoi aspetti formativi e culturali per la conoscenza della realtà di oggi, si è deciso, all'inizio dell'anno scolastico, in accordo con gli alunni, di operare delle scelte contenutistiche e metodologiche sul vasto programma di Biologia. Tale esigenza era già stata evidenziata anche in sede di Commissione ambiente che aveva precedentemente formulato alcune indicazioni generali perchè le tematiche ambientali diventassero argomenti affrontati in modo trasversale in diverse discipline..

In sede di contratto formativo con gli alunni, si è deciso di privilegiare i contenuti di ecologia e di fornire all'inizio un approccio globale con la materia per poi arrivare solo successivamente ad argomenti più classici di biologia cellulare ("dal macro al micro").

In questa fase si sono decise anche strategie metodologiche al fine di coinvolgere maggiormente gli alunni e così, oltre alla partecipazione ad un corso-stage di orienteering sul campo a sfondo ecologico, si è deciso di partecipare al concorso ECOVIDEO indetto dalla Coop estense realizzando un cortometraggio.

Inizialmente si sono fornite ai ragazzi le rudimentali conoscenze di cinematografia limitandosi a proporre un metodo di lavoro che, partendo da un soggetto originale, arrivasse alla elaborazione di una sceneggiatura particolareggiata. La scelta dei ragazzi è stata quella di non elaborare un rigido copione per i dialoghi in quanto hanno espresso la volontà di lasciare un po' di spazio alla improvvisazione e alla interpretazione personale dei personaggi sui quali si sono riflesse molto bene le psicologie individuali degli attori.

Sono state concesse ai ragazzi alcune ore di biologia come integrazione a quelle di assemblea di classe affinché progettassero il lavoro da effettuare. Benchè sia stata necessaria la presenza fisica dell'insegnante per svolgere le mansioni di moderatore, il lavoro è stato condotto in modo effettivamente autonomo stimolando la voglia di protagonismo giovanile.

Dopo aver ottenuto il permesso dal caponegocio Coop di girare scene all'interno del locale supermercato sono iniziate le riprese all'aperto che sono state fatte in orario mattutino con la gentile collaborazione degli insegnanti di altre materie che, oltre alle ore hanno fornito anche ulteriori preziosi consigli ai ragazzi.

Le riprese domestiche sono state effettuate invece in orario pomeridiano a casa di uno studente che ha ospitato per più giorni l'intera troupe.

Le musiche sono state scelte da un amico disk jockey.

Le riprese e il montaggio finale risentono di un evidente diletterismo e della rudimentalità delle attrezzature, ma l'obiettivo finale non era la realizzazione di un buon film ma in coinvolgimento emotivo e culturale dei ragazzi perchè cogliessero gli aspetti formativi ed interdisciplinari degli argomenti studiati. Valutata l'ottima risposta in termini di rendimento scolastico e di atteggiamento verso le contemporanee iniziative di educazione ambientale, si può dire che tali obiettivi sono stati pienamente raggiunti.

Titolo dell'opera: LA FAMIGLIA PANZANINI

Descrizione sintetica dell'opera: *In paese si sente parlare sempre più spesso di raccolta differenziata ma le vecchie generazioni, assillate dai mille problemi della vita quotidiana, sembrano sorde agli appelli. La famiglia Panzanini si reca con il figlio Riccardo a far spesa alla Coop, ma, nonostante le insistenze del ragazzo, le scelte sono sempre di stampo consumistico e culminano nel rifiuto delle ecoricariche e nel culto delle raccolte punti. Riccardo, dopo un sogno popolato da minacciosi rifiuti umani si converte alla raccolta differenziata ma*

Materiali utilizzati: Videocamera e videoregistratore non professionali, autentici rifiuti, disponibilità del caponegocio COOP, vestiti di genitori e nonni, l'ospitalità e la pazienza dei genitori.

Tempi: Circa 30 ore comprese sia in orario mattutino che pomeridiano

Classi: una seconda del corso sperimentale Brocca linguistico.

Docenti: L'esperienza ha coinvolto principalmente il docente di Biologia in collaborazione con i colleghi della Commissione ambiente e del Consiglio di classe.

Docente responsabile = Celli Gabriele -

Risultati: Gli alunni, trainati dall'entusiasmo per la realizzazione del film, si sono interessati sia alle lezioni in classe sia alle varie attività di educazione ambientale al fine di conoscere i diversi aspetti del problema dei rifiuti solidi urbani. Ciò si è tradotto nella realizzazione di un clima costruttivo in classe producendo anche occasioni di confronto in fase realizzativa dell'opera. Le ore di lezione di biologia sono divenute momento di reale crescita culturale ed umana.

Il coinvolgimento ha interessato anche le famiglie che hanno accolto positivamente l'iniziativa e, hanno gentilmente fornito materiali e spazi domestici per la realizzazione del film.

PROGETTO AMBIENTALE CLASSE SECONDA B
CORSO TRADIZIONALE : LICEO MORANDO MORANDI

Il lavoro attuato si inserisce nel progetto ambientale di istituto che ha coinvolto in questo anno scolastico le classi prime ,seconde e terze con obiettivi e contenuti diversi.

OBIETTIVI GENERALI :

Come obiettivi generali ci si è posti il raggiungimento di

- a) autonomia di lavoro
- b) abilità progettuale
- c) capacità di operare in gruppo scegliendosi i propri partners
- d) creatività espressiva nella produzione finale

OBIETTIVI SPECIFICI-DISCIPLINARI:

Si è voluto ottenere il raggiungimento di:

- a) capacità di leggere e comprendere diversi testi in lingua inglese sull'argomento ambiente
- b) abilità di analisi , sintesi e scelta di materiale inerente all'argomento scelto
- c) capacità di produzione scritta ed orale in lingua inglese

STRUMENTI:

Fotocopie da libri di testo in lingua inglese, opuscoli autentici riviste ambientali

METODOLOGIA:

Per l'esecuzione del progetto ci si è attenuti alla metodologia dell'autonomia del discente secondo le seguenti fasi :

- 1) consegna da parte dell'insegnante di tutto il materiale da elaborare
- 2) scelta da parte degli studenti dei propri compagni
- 3) stesura di un progetto che comprendesse le voci obiettivi, strumenti, fasi di lavoro, tempi e prodotto finale
- 4) esecuzione dei lavori
- 5) presentazione degli stessi alla classe

TEMPI

Sono state concesse cinque ore curricolari per la stesura e l'esecuzione del progetto. Ogni gruppo ha poi indicato i tempi complessivamente impiegati

L'insegnante di lingua inglese Cavicchioli Chiara

POLLUTION AND ENVIRONMENT

Objectives: -to analyze the problem of pollution and environment;
-to find some possible solutions for these problems;
-to improve our English;

Sources: certainly we are going to use the copies that our teacher gave us and, if we find something (books, magazines) about the problems, we will use them.

Phases of our project: -description of the three problems in general (industrial pollution, rainforests, hunting);
-possible solutions of the three problems;
-good or bad consequences of the three problems;

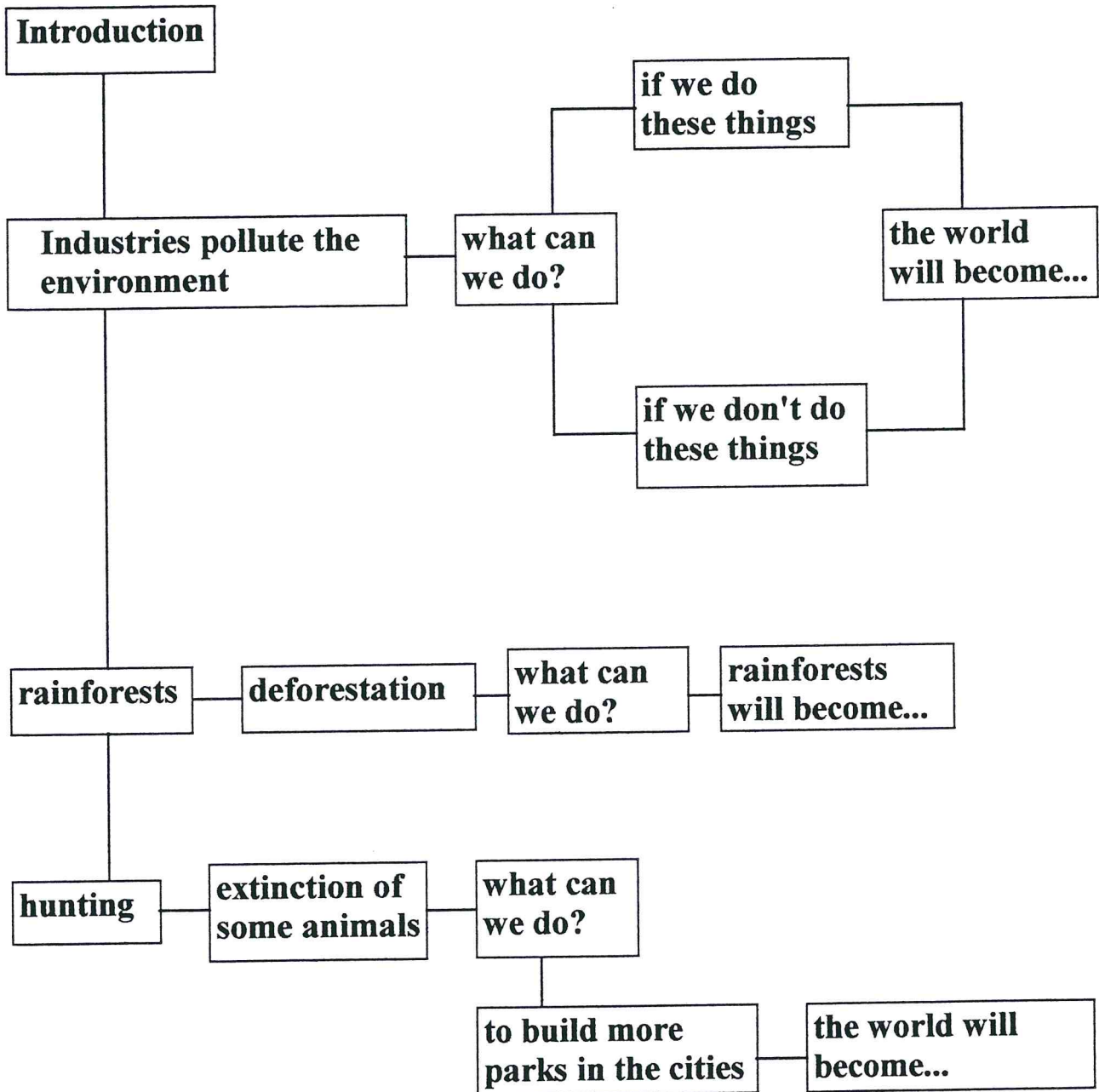
Final result: we are going to produce a little booklet.

Time: probably 12-14 hours (7 at school and 6 at home).

Instruments: word processor, printer, photocopier.

Members of the group: Giulio Gozzi, Luca Pareschi, Andrea Vicenzi, Enrico Zacchi.

Planning of the project



Introduction

For 100 years our world has been degraded because society is consumistic.

This thing has provoked one of the biggest problem of this century.

The main reason of pollution are:

- **INDUSTRY**
- **RUBBISH**
- **DEFORESTATION**

The most important of these 3 probelms is pollution of industry: in fact carbon dioxide in smoke from chimneys is causing world temperatures to rise and other gases in smoke cause acid rain which kills trees and fish; then factories allow waste materials to escape into rives, such as the plastic industry, give off very unpleasant smells.

Another important problem is deforestation of rainforests: in fact all rich countries depend on rainforest's products.

For example, in the last 40 years, men have deforested half of the world's rainforests to produce rubber for tyres on cars, medicine and wood.

For the tribes who live in the rainforests of South America it's a serious danger: in fact they are less than 200.000.

Another probelm is hunting: in fact some animals are already extinct and this because men hunt them and destroy their habitat. Man has always been a hunter: in the past he hunted to live, but now he kills animals for profit.



The world is in danger. How can we help it?

Rainforests

Rainforests grow in countries near Equator. They receive 2-10 metres of rain every year.

Nearly 60% of rainforests are in central and South America. The rest are in West Africa, Zaire, South Asia and the Pacific Islands.

Half of all the species of butterflies, birds, flowers, trees and insects live in rainforest. Fifty species become extinct every day.

Tribes have lived in the rainforests of South America.

People like these have the oldest cultures on Earth. But now they are in serious danger. When Columbus sailed to the America 500 years ago, between 6millions and 9millions people lived in the Amazon rainforest. Today, that number is less than 200.000.

WHY CRISIS IS HAPPENING?

- Because the Third World farmers don't have enough land;
- Because rich countries depend on rainforests products:
 - MINERALS**
 - WOOD**
 - MEDICINE**
 - RUBBER**

But it isn't only a question of disappearing tribes, trees and species. It is a question of climate, too. Our planet needs healthy rainforests to control its temperature. Without them, the Greenhouse Effect will just get worse and worse.

It is possible to stop rainforests destruction with:

- MORE CONSERVATION**
- MORE 3rd WORLD AID**
- MORE PLANNING**
- MORE EDUCATION**

* on the next page a typical example of rainforest.

Industrial pollution

To reduce industrial pollution there are many ways.

The most important way is education about the dangers of pollution.

Much money is also necessary to prevent pollution now and in the future. In fact, if all factories have more money, pollution could be reduced with specific depurative systems.

Certainly there is an urgent need to plan and manage our environment because planning and management can reduce conflicts of interest between environmentalists and industrialists.

Industrial resources

Actually some resources are wasted, others must be used more carefully.

So the conservation of resources is very important; it is important to try to conserve the sea, minerals, energy, soil and trees.

The problem of oil in the environment

The exploitation of oil can threaten the environment in different way.

On land this can:

- Destroy natural vegetation and habitats of animals.
- Cause noise when drilling for oil and when the refinery is working.
- Cause noxious fumes when the oil is being refined.

Moreover, if pipelines break, they can pollute beaches, kill fish and wildlife animals who live in the sea (dolphins, seals, birds). If there are some explosions the smokes cause air pollution and serious problems for everyone.



Industries pollute the air, the soil and the water with toxicants.



Animals like this die because of oil in the sea and because of the fishermen.

Hunting

Why do hunters still shot and trap thousands of rare animals every year?

Man has always been a hunter and he still is.

But many modern hunters don't just kill for food -they kill for profit-. In fact they hunt the animals to sell their fur, skins, ivory or feathers.

That's why so many rare and protected animals are still dying.

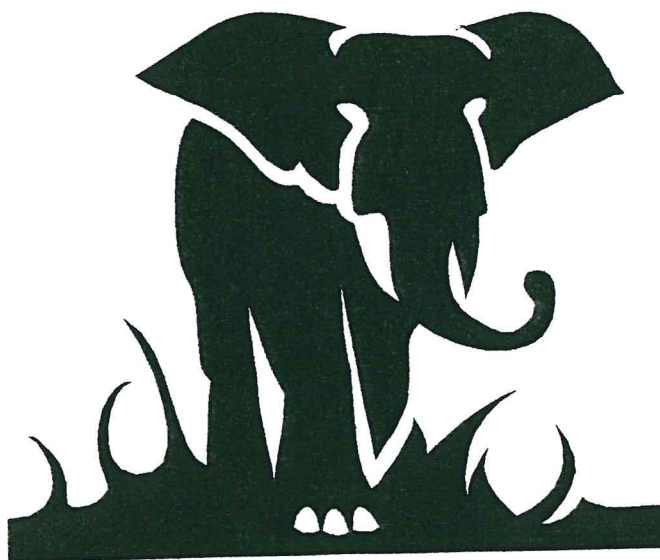
One way to stop this extinction is by building of more parks in big cities.

For example London has more than 30. These reserves are special wild areas for plants, birds and animals. One of the biggest is Camley Street Park.

This place was a dirty hectare of land and nothing lived there but today it is a healthy habitat for thousands of wild animals and plants because some volunteers have planted trees, build fences and studied the animals and birds.

However, there are also many voluntary groups of people, as WWF, RSPB and GREENPEACE, who are concerned with protecting the environment.

Another way to stop the animal extinction is to reduce hunting, of course.



Animals like this are in serious danger because of the hunters

AIR
&
WATER
Pollution

PROJECT OF WORK

GROUPWORK Letizia, Matteo, Sara R, Francesco

TOPIC AIR and WATER POLLUTION

MATERIAL

- some numbers of National Geographic
- a calendar of the 'environmental defense fund'
- photocopies

FINAL RESULTS make a little book and if there is enough time we will prepare a little surprise for the class.

PHASES OF WORK

- 1 collect and read the material
- 2 make a list of the most important things.
- 3 write them for a good presentation
- 4 realize a book in which we will explicate the problem

OBJECTIVE try to know the problem better and then to do something to not to endanger the earth more

TIME we will need about 7/8 hours of work together

INSTRUMENTS computer
scanner

INTRODUCTION

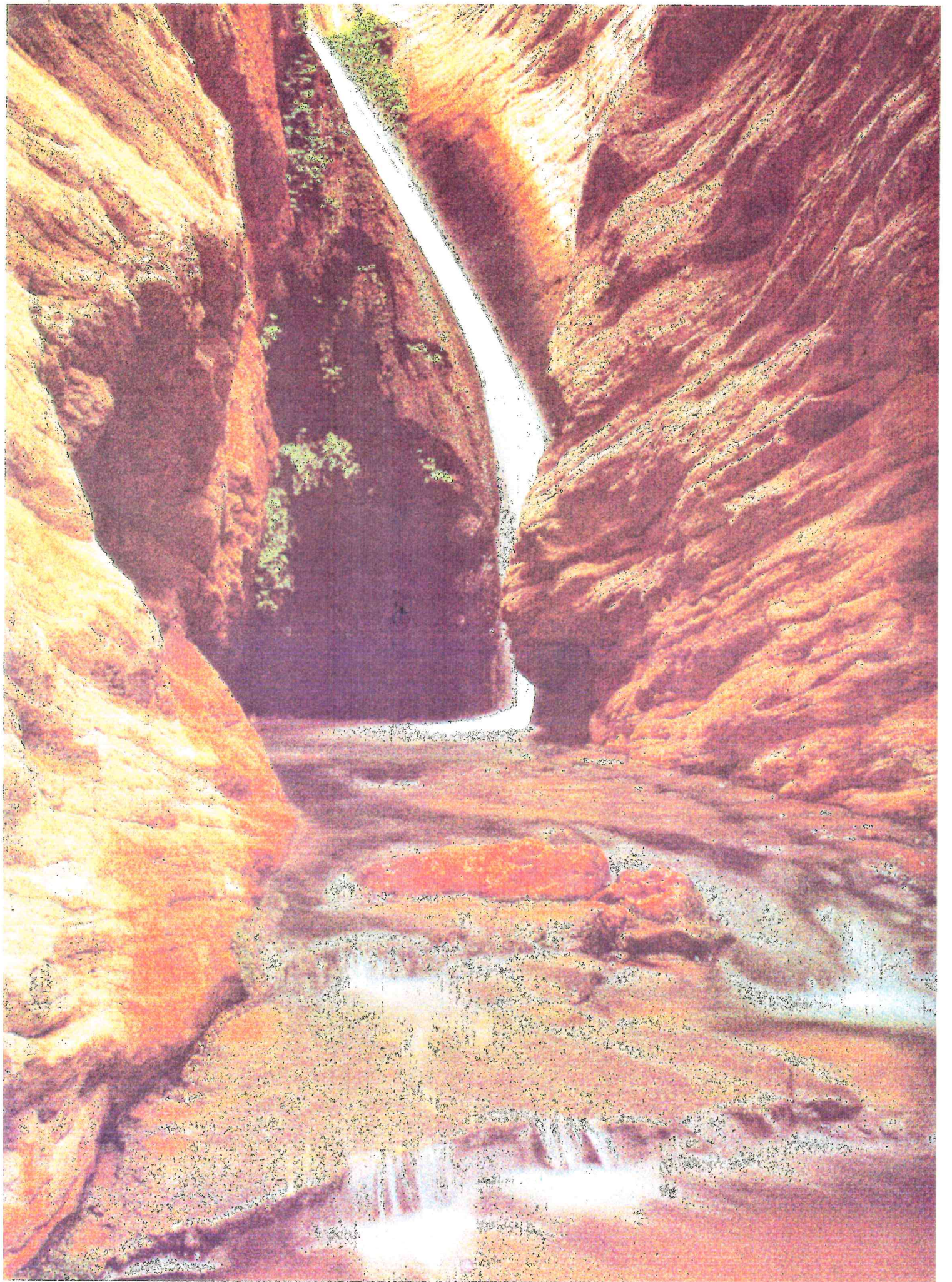
With this booklet we want to show you our project about a very important problem of the Earth: air and water pollution.

We have prepared this project because we think that our world is in danger. Infact air and water pollution are the causes of all our enviromental problems, like Acid Rain, Greenhouse Effect and Ozone Layer. So we have made our best to informate you.

GOOD VISION AND GOOD LUCK.



How you can see this water is contaminated with a lot of toxics and chemicals industrial waste. This is one of the most important causes of water pollution. Water pollution is the principal cause of death for the fishes.



Now it's very rare to see a place like this and it is possible only in National Parks because everywhere water is more or less contaminated. Fortunately an increasing number of persons are doing their best for natural reserves protection.



Air and water pollution are the principal causes of all the environmental problems. The progress of the human society caused in the recent past and continue to cause every day air pollution problems. Infact in the world billions of cars every day pollute the air with their combustion wastes. There are some very busy places in the world where the air is everyday less breathable. Every day The industries put in the air a big quantity of chemical fumes and a lot of other smokes coming from the coal-burning power . In the other side pesticides and fertilizers discharged or spread on the ground are dangerous for the spring waters. In our air there is a lot of sulfur and nitrogen and when they come in contact with the rain they fall down and cause an increasing of water pollution.

The clean water is very important for our life. In the Third World a lot of person die due to the diseases caused by dirty water. Also the absence of water is cause of death. In our country we have sufficient water but we pollute it.

** HOW CAN WE CONTROL THESE PROBLEMS ?*

WE CANT STOP THE PROGRESS.

This is true but we can try to controlle pollution starting from our own. It isn't easy but there are a lot of organizatins like GREENPEACE and WWF all over the world that are tring to educate people on the enviromental problems and working hardly on some very important projects in this field to give help at the Earth.

The 80% of the problems of the Third Workd are caused by dirty contaminated water. The clean water can be sourced only by pumping from the underground but the pumps have to be provided by rich countries due to the high cost of the systems.

QUESTIONS:

- 1) After how many days do we die without fresh water?
 - a- 2 hours.
 - b- 1 day.
 - c- 3 days. *

- 2) What are the causes of water pollution?
 - a- Too worms from the fishermen.
 - b- Toxics and chemicals products from industries.*
 - c- Because people use the seas and the rivers like a toilet.

- 3) How many persons die every day for dirty water?
 - a- 1 person.
 - b- 30000 persons.*
 - c- 15000 persons.

- 4) What is the main cause of the fishes' dead?
 - a- Mercury.*
 - b- Poaching.
 - c- Water with less plancton.

- 5) Where are the cleanest seas in the world?
 - a- Mururoa.
 - b- In Mediterranean sea.
 - c- In the African coast.*

- 6) From where do the Third's World people have fresh water?
 - a- From supermarket.
 - b- From rain.*
 - c- From 'Levissima' (an Italian type of water).

- 7) What is the country with the highest quantity of clean water?
 - a- Canada.*
 - b- Marocco.
 - c- Brasil.

15) What is the kind of industrie that pollute more?

- a- Biomedicals.*
- b- Of foods.
- c- Of shoes.

16) What is the most dangerous material of these industries?

- a- Tomato soup.
- b- Dioxine.
- c- Ethylene oxide.*

17) What are the consequences of this material on our body?

- a- Stomachache.
- b- Temperature.
- c- Cancer.*

18) What does our town do to controle this situation?

- a- They introduce the controlled circulation.*
- b- They put some air-cleaner.
- c- The industries produce more.

* : with this sign we've marked the rights answers.

With this questionnaire we want to know how much people know about air and water pollution. We've done it in class and the results show that we aren't well informate about the problem and that nobody exactly know how much this problem could be dangerous for us. Infact the main part of the class knew only in general the problem but they didn't know how many deseases come from pollution.

We have read about this subject some articles on the American magazine "National Geographic" and some photocopies and we are very surprise because we didn't think before that the air and water pollution were so dangerouses for the environment. At the end we have done a passage to explain what we've learnt and we have write down the questionnaire with the rights answers signed.

How much do you know about air and water pollution?

Please help us to keep the Earth alive.

ANIMALS IN THE WORLD

- PROJECT -

- THE SOURCES OF OUR MATERIAL -

- + some numbers of National Geographic
- + English books
- + we've also phoned to Matteo Verri, responsible of the "LIPU CENTER" of Boulogne

- THE OBJECTIVES WE WANT TO OBTAIN -

- + we want to improve our English
- + we want to know the general situation of animals in the world

- THE PHASES OF YOUR PROJECT -

- + search of material
- + pagination
- + printing of a little dossier
- + presentation
- + surprise ending

- THE FINAL RESULT OF OUR WORK -

- + a little dossier about some animals +
- + game +
- + a little poster with photos of animals +

- THE TIME YOU NEED TO FINISH YOUR PROJECT -

- + 1 month

- THE INSTRUMENTS WE WILL USE FOR OUR WORK -

- + word processor
- + scanner
- + printer

- WORK GROUP -

Marcello Angelini, Luca Baraldi, Sara Bortoli, Alessandro Cellurale

Conservation

For centuries whales have been hunted for their meat, which has been used as food for humans as well as other animals. Europeans used harpoons to kill whales from whaling boats at least ten centuries ago. By the 1600s most of the coastal countries had major permanent whaling operations in the Arctic, where several of the larger species were once abundant. In the late 1800s the invention of the explosive harpoon gave whalers an added advantage in capturing the faster and more powerful species. In the early 20th century, whale factory ships began to accompany the harpoon boats in order to process the whales in a commercially efficient manner. More than 50,000 whales a year were killed by whaling operations during some years in the mid-1900s, before restrictions and enforcement became effective. However, a few nations still permit whaling operations, which now use underwater sonar, helicopter spotters, and powerboats to find and kill their prey.

Whales provided a variety of products of use to humans besides food. Whale oil was first used as lamp fuel and as a lubricant. Later uses included the making of glycerin, soaps, creams, and margarine. Whale oil was also used in the paint, varnish, and printing-ink industries.

A waxy material known as spermaceti, which fills the head cavity of the sperm whale, has been used to make cosmetic creams, ointments, and candy. Spermaceti is a crystalline form of oil in the sperm whale and was erroneously believed by early whalers to be coagulated semen. Ambergris is an oily substance formed in the intestines of some, presumably diseased, sperm whales. Ambergris is used as a fixative in making perfume.

A by-product of the whaling industry was scrimshaw, whalebone or whale teeth that were intricately carved or engraved. Sometimes the carvings or engravings were highlighted by brushing ink into the engraved or carved lines. Cribbage boards, walking canes, and snuffboxes made from whalebone were often adorned with scrimshaw.

About two dozen countries have engaged in commercial whaling at one time or another. But because of the decline in the demand for whale products and the threat of endangering many whale species, most have stopped their whaling expeditions.

In 1937 the International Whaling Agreement was signed by the whaling nations in an attempt to conserve whales. The agreement placed minimum length restrictions on whales taken and established a three-month whaling season. The number of whaling vessels per country was also limited. However, some authorities consider these initial regulations to have been politically and commercially motivated rather than a sincere effort to protect whales.

In 1946 the International Whaling Commission (IWC) was established to set up the guidelines followed by whaling nations today. The sizes, kinds, locations, and seasons of catches are controlled. However, strong international politics came into play, and some nations steadfastly voted against, or even ignored, restrictions that were not economically advantageous. The limitations were passed almost too late for the blue whale, which had already declined to dangerously low numbers in all oceans. The once large populations of blue whales in the eastern North Atlantic were almost brought to extinction. Today, fewer than 500, and possibly as few as 100, are found there. In 1971 the United States declared all commercially exploited whales endangered species and made it illegal to import any whale products. The United States lists the blue, bowhead, finback, gray, humpback, right, sei, and sperm whales as endangered species.

During the 1970s a movement to eliminate all whaling operations began within the IWC. In October 1985 the nations belonging to the IWC imposed a moratorium on commercial whaling. However, Iceland, South Korea, Norway, Japan, and the Soviet Union continued to hunt whales. (In June 1992 Iceland withdrew from the IWC.) Since the IWC moratorium includes a clause that allows whales to be taken for scientific purposes, it is difficult for the IWC to regulate a member who declares a whaling operation to be for scientific research. Some authorities strongly believe that whale populations continue to be threatened by commercial exploitation.

BIRDS IN THE WORLD.

On Falconiformes and Strigiformes perhaps the single most unifying factor, aside from biological and behavioral similarities, is their ecological role in the world. Birds of prey are important in the ecological balance; they dispose of carrion and provide a check on rodent populations. These helpful birds are especially susceptible to extinction because of human interference. Human agriculture, deforestation, and population growth have severely limited the areas of habitation for these birds. With less and less space, and therefore, less food from which to choose, raptor populations have been diminishing. Even worse have been the effects of pesticides, such as DDT, and pollutants. California condor mates, for example, lay so few that it takes approximately 21 years to be assured of raising two chicks to replace themselves in the population. Pesticides and pollutants make this average time span even longer because they create a calcium imbalance in the adults. Consequently, thin-shelled eggs are produced that are easily broken before the young can be hatched and thus result in fewer chicks. Birds of prey are especially prone to this problem, being at the top of the food chain. The animals they eat are full of harmful chemicals. These poisons are stored in the prey's fat cells and thus are introduced directly into the raptor's own system. Many birds of prey have become extinct or are endangered because of these factors. Governments and organizations, especially since the 1960s, have tried to strengthen world conservation efforts. Also being at the top of the food chain, humans must begin to realize that they, too, are particularly susceptible to the effects of these chemical toxins.

THE FOX IN THE WORLD

The black, or silver, fox has black fur, tipped with gray. It is rarely found wild, and its fur once sold for enormous prices. Today silver foxes are raised on farms in several parts of the world. Other foxes that are hunted or raised for their fur include the arctic fox, the gray fox, and the cross fox. They hide by day, and by night they hunt birds and small animals, such as gophers and rabbits. Occasionally they eat frogs, fish, insects, and berries. The female fox, called a vixen, utters a piercing yelp at mating time. She bears her young in the spring. There are from three to nine in a litter. The scientific name of the European red fox is *Vulpes vulpes*; of the American red fox, *Vulpes fulva*; of the arctic fox, *Alopex lagopus*.



BEARS IN THE WORLD

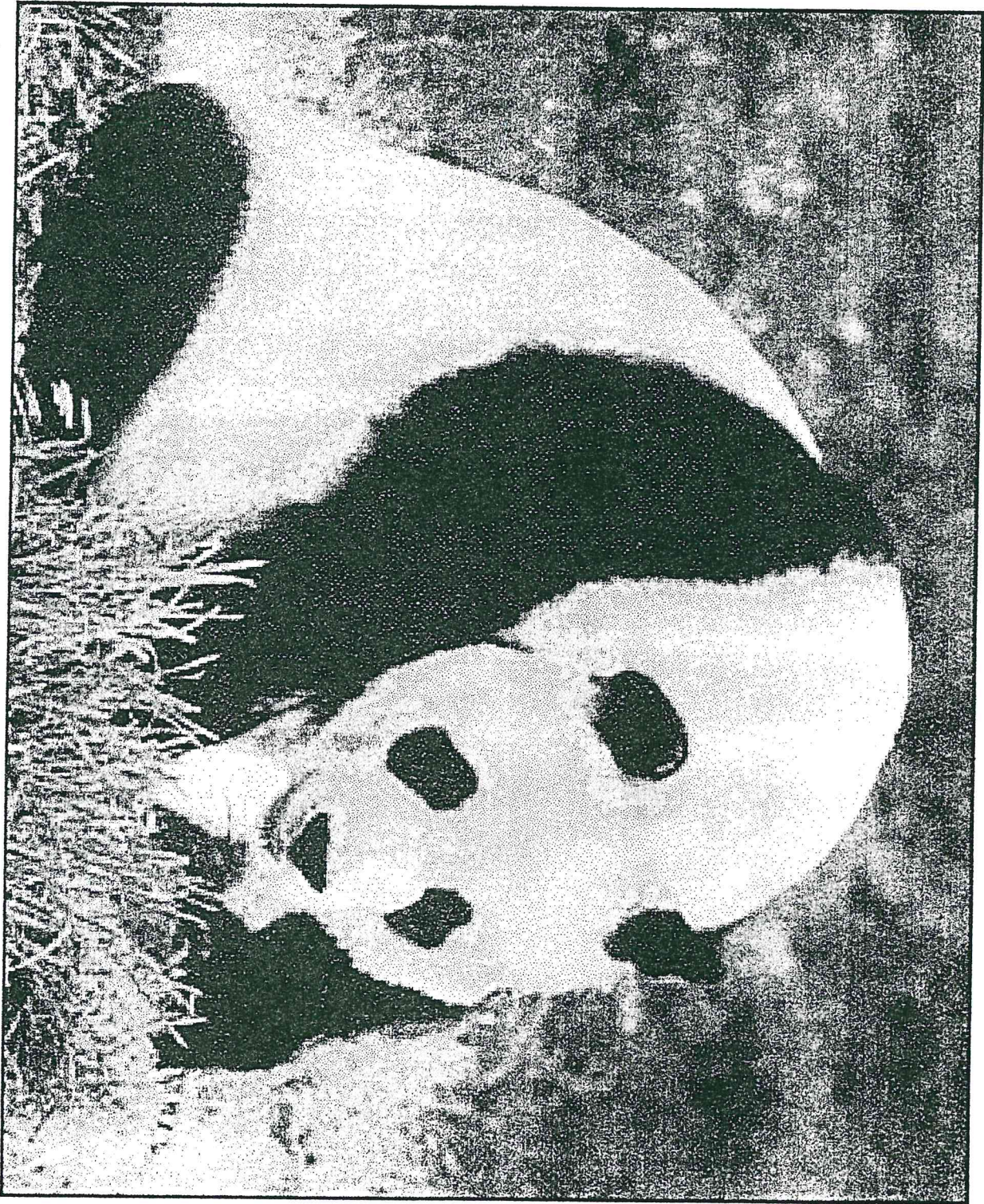
Bears have been hunted for various reasons by humans. They are still sought for trophy value or for various economic assets, including meat, fur, teeth and fat. The liver of the polar bear, however, is poisonous to humans because of its high level of vitamin A. Bear meat is considered edible, except immediately after winter. It tastes much like pork and is similarly prepared. The pelts of bears have been valued for centuries, and traders have sold them for bearskin rugs, hats, coat trimmings and muffs. The teeth and claws are used as ornaments by North American Indians. In North America the grizzly has been a favorite prey of hunters. Live bears have been used throughout the ages as entertainment, sometimes in ways that now seem cruel. The Roman emperor Caligula once staged a tremendous fight, pitting 400 bears against large dogs and gladiators. The trapping of bears is sometimes considered necessary to protect property, because bears can cause considerable damage. All of these incentives for hunting bears have resulted in the reduction of bear populations in some parts of the world. The brown bear has been almost eliminated from many parts of Europe and during the 19th century grizzlies were exterminated in the United States. In many countries today bears are protected in national parks.

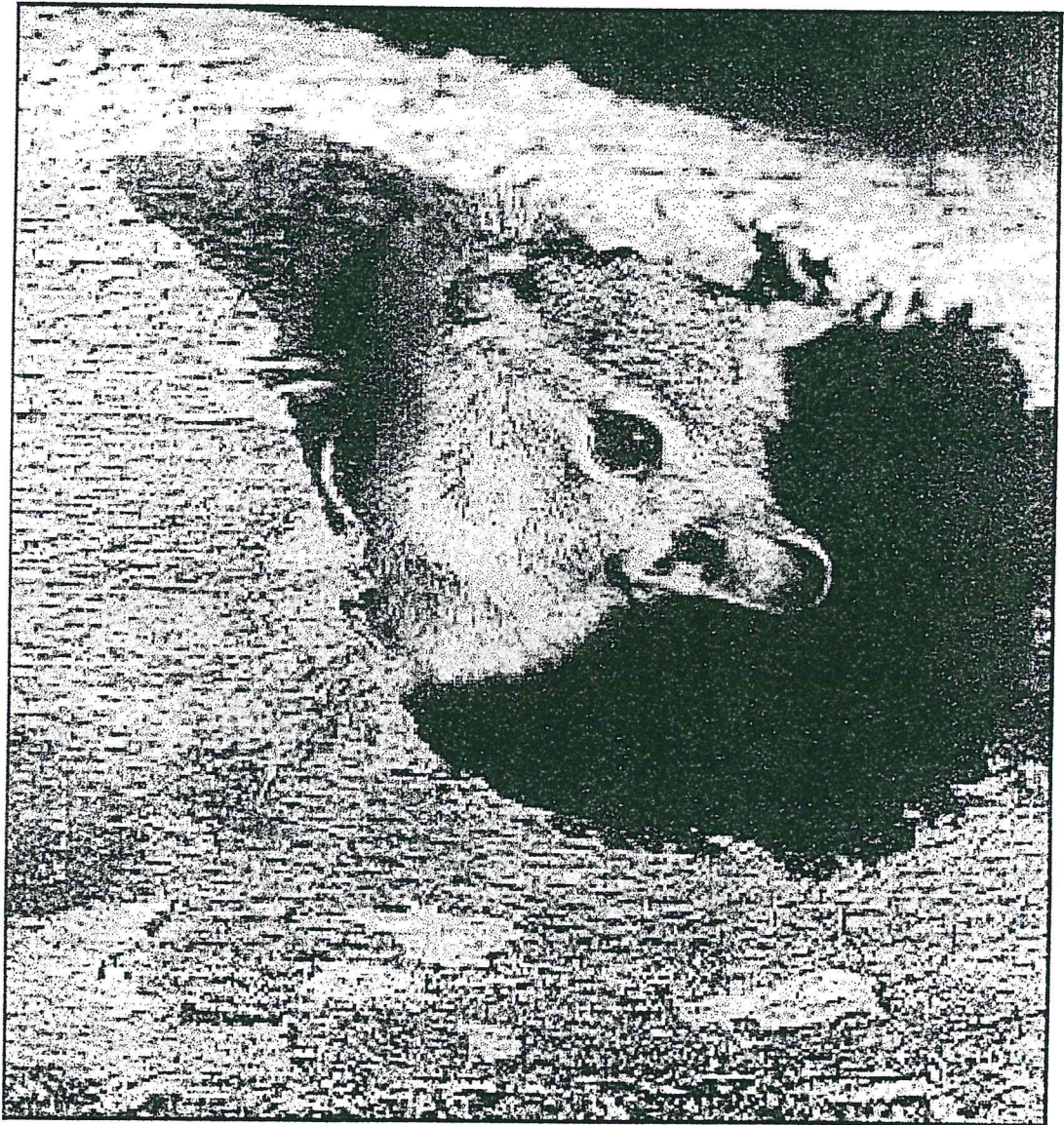
RHINOCERONS IN THE WORLD

Nearly all species of rhinoceros are threatened and some are close to extinction. Despite protective laws, they continue to be hunted because parts of their bodies are credited with some medicinal value in folk medicine. Most are killed for their horns, believed by some East Asian peoples to be an aphrodisiac or sexual stimulant. Yet the rhino's horn is simply a mass of keratin a fibrous protein found in the hair, nails and outer skin of mammals. Rhinoceroses are ponderous, hooped mammals found in eastern and southern Africa and tropical Asia. Rhinoceroses have one or two horns on the upper surface of the snout. The animal's thick skin forms platelike folds resembling armor, especially at the shoulders and thighs. All rhinos are gray or brown in color. Most rhinoceroses are solitary inhabitants of open grassland, savana, scrub forest or marsh. In solitary species the home territory is crisscrossed with well-worn trails and tunnels through the brush, and the borders are often marked with urine and piles of dung. The animals eat a variety of vegetation and some have prehensile upper lips that they use to grasp and tear grass, reeds and twigs. Most rhinoceroses prefer to avoid humans, but males, particularly during the breeding season, and females with calves may charge with little provocation.

RELATIONSHIP TO HUMAN

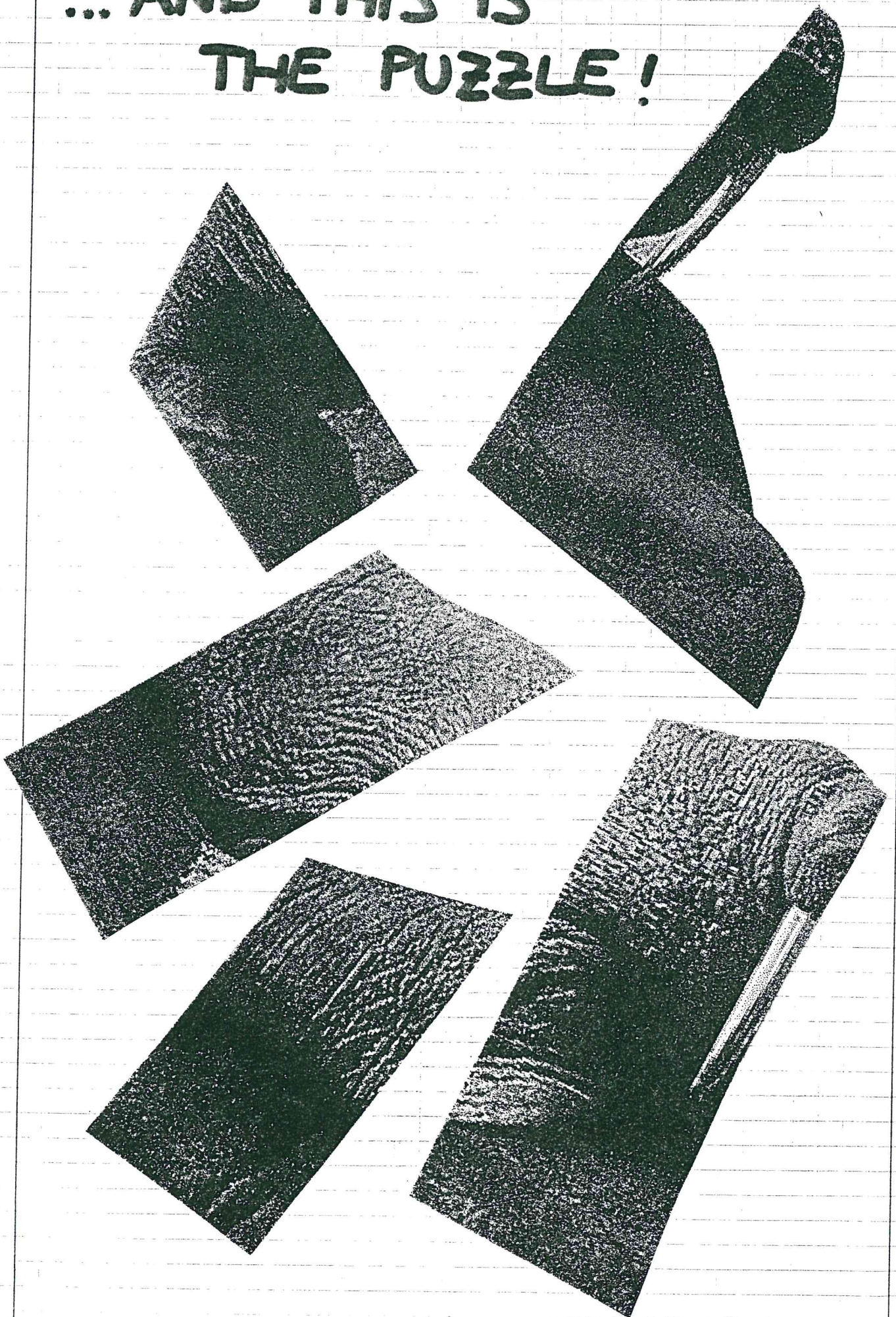
Humans require the presence of other animals in a variety of ways. The domestication of animals has been important to the development of civilization. By pollinating flowers, bees help in the cultivation of orchard fruits, alfalfa, clover and many vegetables. The earthworm, by churning up the soil, improves the growth of plants. Birds eat insect pests, weed seed, and rodents. Certain bats eat so many mosquitoes and other insects that some communities erect shelters for them to encourage their help. Countless animal products are used by humans: pearls, shellac and lacquer, glue and fertilizers are only a few examples. Serums and antivenins for snakebite are made from the blood of horses. Experiments performed on such animals as rats, mice, guinea pigs and monkeys have been responsible for great advances in medical knowledge and the conquest of human disease. Dangerous animals include the parasites in the human body and in domesticated animals that cause serious diseases. Fleas, lice, rats, and mosquitoes are also carriers of such serious conditions as malaria and encephalitis.

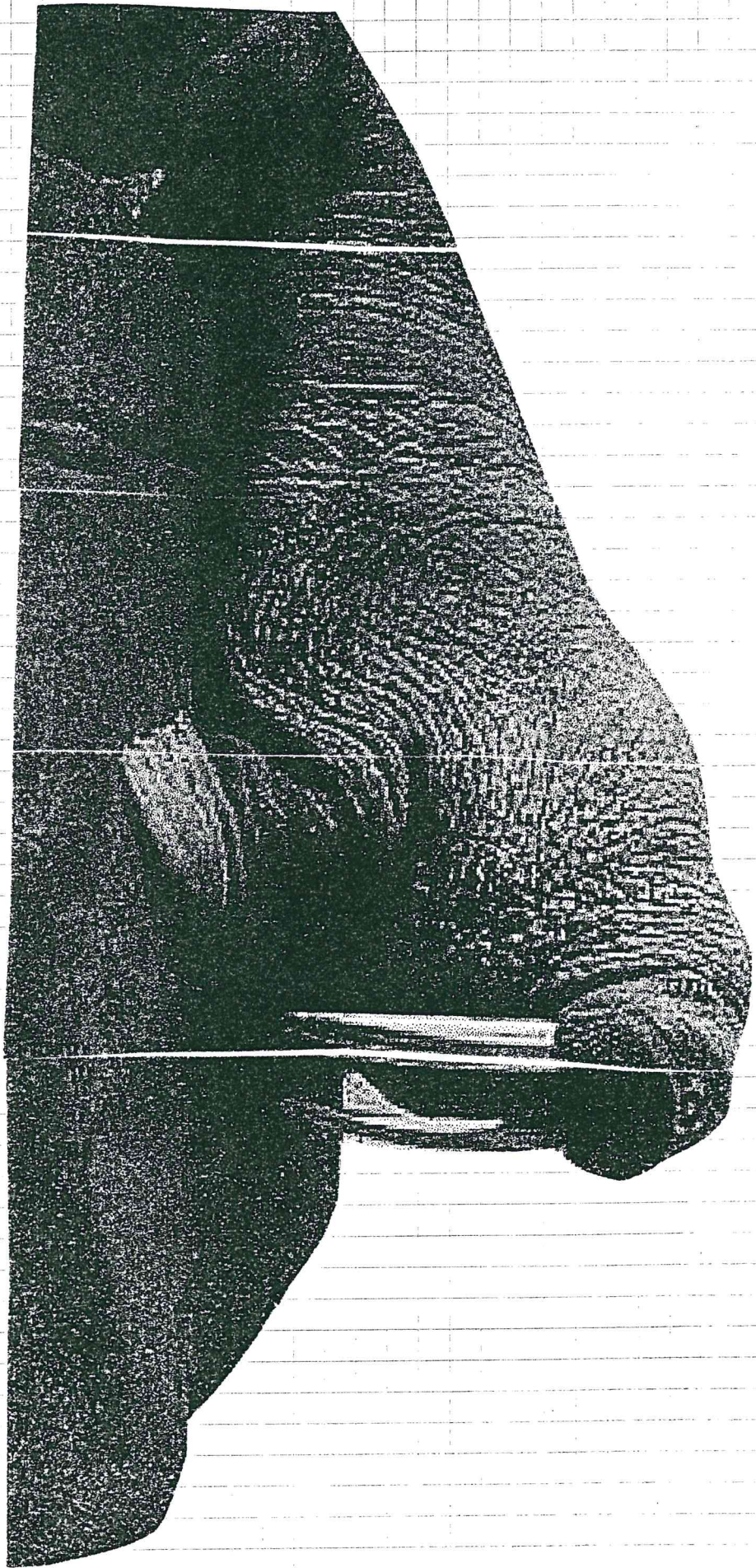


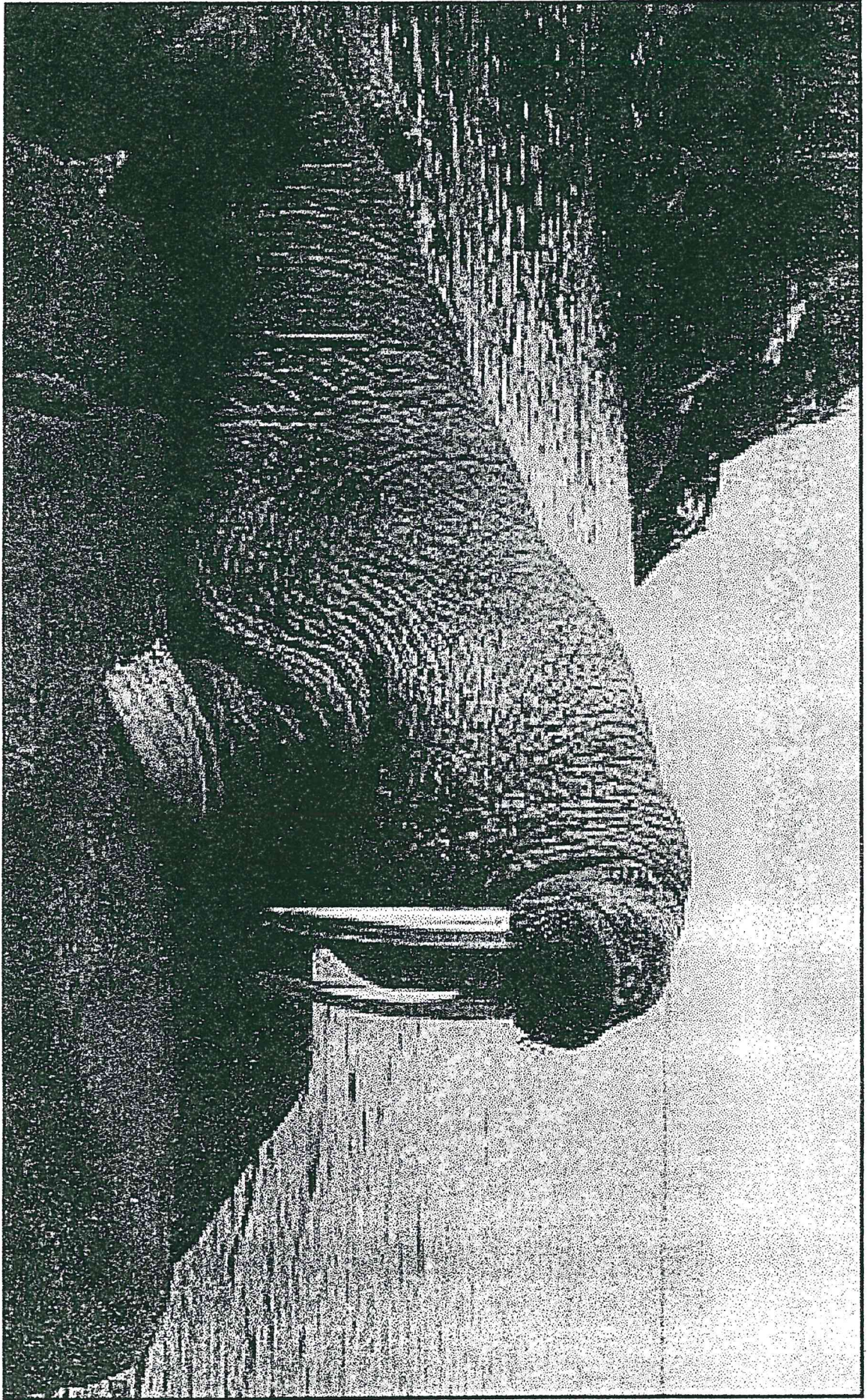




... AND THIS IS
THE PUZZLE!







Il presente documento è tratto dal sito web “Documentaria” del Comune di Modena: <https://documentaria.comune.modena.it>

Titolo: La città e l'emergenza rifiuti

Sottotitolo: Percorso pluriennale di Educazione ambientale

Collocazione: SC 30



Comune di Modena



Copyright 2022 © Comune di Modena.

Tutti i diritti sono riservati.

Per informazioni scrivere a: memo@comune.modena.it