

PEDOSFERA: conjunt de sòls del nostre planeta, sol: sistema obert amb entrades i sortides de matèria i energia, resultat d'un procés causat per la interacció perllongada entre la litosf. i la biosfera sota l'acció del clima, en el seu desenvol. Intervenien mec de naturalesa biquímica i biològica, és un recurs natur. no renovable. Edafologia o pedologia, ciència que estudia la pedosf.

L'estudi del sòl requereix l'obertura d'un escandall fins trobar la roca mare o material originari. Edafografia, estudi que ens dona una descripció sistemàtica d'1 sol, permet conèixer la forma, la mida, la comp. I disposició de tots els seus comp. Els horitzons constitueix. El perfil del sol. Solum la part superior i + transf. es a dir, on hi ha act. Biològica. Aquest est. Afirmar que és un sistema de 3 fases; Fase sòlida: part. minerals i comp. orgànics / F. líquida: per laigua del sol que omple espais buits entre les part. sòlides / F. gasosa: pels gasos k omplen tb els buits entre part. minerals.

Es distingeixen 3 horitzons: Horit. A: és la capa + externa i superficial, la + rica en humus i éssers vius, d'un color fosc a causa de la gran quantitat de mat. orgànica, tb anom. zona d'eluviació. H. B: és la capa intermèdia, + clara i te - humus que l'anterior però encara hi arriben les arrels, zona d'il·luviació, els materials arrosegats de l'horitzó superior s'hi dipositen. H. C: format per fragments de roca mare, sense humus. Difícilment hi arriben els gasos i les arrels. H. D: és la roca mare inalterada, marca el límit inferior del sol, es poden reconèixer les característiques petrogràfiques originals del sol, mida de pocs cm a uns quants mtrs.

COMPONENTS del Sol: <Inorgànic> tenen l'origen en l'alteració de les roques de la capa + superficial de la Terra, causada per la meteorització química i física, processos que actuen d forma simultànea. Ex. Sulfats / coloracions blanques en zones àrides. Clorurs; minerals molt solubles es troben en sòls afectats per la salinitat. Els Fosfats; material minoritari en els sòls, són insolubles, permeten la immobilització de les plantes i un nutrient important.

<Orgànic> la principal font de matèria org. en els sol és la vegetació. les restes dels éssers vius ara morts descompostos en mat. org. Totes les restes orgàniques sigui quin sigui l'origen, aquestes restes org. donen lloc al humus. Els fums, adobs, etc. són tb. comp. org.

PROPIETATS DEL SOL; textura; la textura és la proporció relativa en pes de cadascuna d'aquestes fraccions. la més fina és la fracció de l'argila després del lim i la més grossa la sorra. estructura. resultat de l'organització en l'espai de les diferents partícules minerals del sòl. Agregats: fan que el sol tingui un comportament diferent ja que condiciona l'aïreg. Densitat; es basa en la densitat de les partícules de les seves part. Sòlides. Tb està la porositat que és la quantitat de buit que hi ha en la roca. Quantitat d'aigua: depèn de l'aportació de les reserves d'aigua en el cicle general hidrològic de la biosfera. Temperatura; resultat de les aportacions de calor, sobretot de l'energia solar i de les pèrdues de calor dels seus components. Color; es fa servir per establir diferents classes de sòls... L'albedo: la fracció de radiació solar reflectida pel sòl, depèn del tipus de radiació. Profunditat; propietat difícil d'establir al camp, sovint el pas des de la superfície cap al material originari sol ser gradual. Salinitat; al terra pot haver-hi una sèrie de de constit. de tipus salí.. els clorurs de sodi, de magnesi i sulfats del mateix. Aquestes sals s'acumulen per un procés de salinització.

CLASIFICACIÓ DEL SOL; avui en dia encara no s'ha establert una sistemàtica clara. Cal referir-se al mapa a escala realitzat per la FAO-UNESCO que dona una idea de la distribució dels diferents tipus de sòls.

FORMACIÓ DE SOL: L'acció dels processos anomenats Factor Formadors que són el clima: factor + imp. Interve en la formació del sol depenent de la temp. I el balanç hídric qu condicionen la velocitat de l'alteració dels minerals, la descomposició de la matèria org. roca mare, la influència depèn dels constituents essencials dels minerals argilosos, i de la seva textura. El temps; sòls joves: tenen poc

desenvolupats els horitzons característics. Sols madurs: el temps ha pogut actuar suficientment per produir un bon desenvolupament. Els sols vells: es troben en un grau d'evolució més avançat, parcialment erosionats han perdut l'oritz. **AiB. Topografia:** el pendent és un factor contrari al desenvolupament del sol... liscament, erosió, transport, deformacions... **L'activitat biològica dels animals i de les plantes.** **Processos edafogenics:** les diferents vies per les quals es duu a terme l'evolució del sol. Als canvis introduïts per factors externs es el k anomenem meteorització. **meteorització física:** fragmentació del materials si te lloc en l'ambient d'1a roca o de grans minerals, **meteorització química:** si te lloc en l'ambient de la xarxa cristal·lina mineral o a escala molecular.

EROSIÓ del SÓL: Procé geològic natural causat per l'erosió hídrica, glacial, eòlica, biològica i antropològica.

L'erosivitat és la capacitat erosiva de l'agent geològic predominant en un espai determinat. L'erosionabilitat és la vulnerabilitat d'1 sol per ser degradat, factor que depèn del tipus de sol, i de la vegetació. **EROSIÓ HÍDRICA:** comença en el moment en que l'aigua arriba a la superfície del sol, o bé s'infiltra al subsol. Trenca el terrossos que constitueixen la superf. Del destrueix la primera capa.. l'aigua que circula per les irregularitats del terreny forma solcs que es van fent + profunds formant xaragalls i finalment barrancs.

DESERTITZACIÓ. procés evolutiu i natural d'una regió cap a unes condicions morfològiques, climàtiques i ambientals, que agrupades reben el nom de desert. **FACTORS:** – orbitals: l'inclinació de l'eix de rotació – geomorfològics: amb el relleu, la distribució continental. – climàtics: precipitacions de diferents zones. – dinàmics: deguts a la mateixa activitat geològica i biològica de la Terra.

***Desertització:** procés natural de formació d'1 desert.

***Desertificació:** procés de degradació del sòl, directa o indirectament per l'acció de l'home... Els processos que porten cap a la desertització són: – Degradació física; pèrdua de l'estructura del sol per l'ús de maquinària agrícola majoritàriament. – Degradació química; pèrdua de la riquesa i de la fertilitat del sol. Degr. Biològica; desaparició de la matèria orgànica del sol i del humus que provoquen una desestructuració. A CAT. Afecta al 36% del terreny .

La desforestació és un fenomen que avança la desertització del terreny, les conseqüències globals de la desfor. I de l'increment de zones desertiques són: – canvis climàtics – disminució del volum de Oxigen a l'atmosfera. – increment de CO₂ – increment de l'efecte hivernacle – pèrdua del sol fèrtil

IMPACTES: Destrucció directa: presenta la pèrdua definitiva del sol. les causes són l'asfaltatge, les explotacions a cel obert, el moviment de terres o fins i tot l'abocament de runes. Les interferències al sol: l'ús de la fusta com a recurs d'combustible, l'agricultura intensiva, el pasturatge abusiu, l'explotació de recursos minerals... accions humanes que han produït la deforestació de grans extensions. La contaminació: Alteració perjudicial de les característiques Biològiques del sòl, va lligada inevitablement a l'activitat de l'activitat humana, és un fet natural. podem distingir 2 classes de cont.; cont. DIRECTA (abús de productes d'ús agrícola) és deguda per l'ús de fertilitzants i pesticides. Sovint s'apliquen als sols dosis de fertilitzants minerals superiors a les necessàries, d'un principi n'incrementa la producció, però a la llarga el sòl ja es troba amb impureses dels mateixos fertilitzants. com que la majoria de adobs minerals són solubles.. a causa dels alts preus d'aquests, que contribueixen a deteriorar algunes propietats. Del sol, i a incrementar la contaminació. s'utilitzen ara fertilitzants d'origen orgànic. que a la llarga minoren les propietats edafiques i la infiltració del sol. Són poc rendibles ja que no aporten tots els nutrients necessaris per al sol, sempre s'hi ha de tirar de inorgànic.. A les granjes, ara al fem que s'utilitzava com a producció d'adob orgànic s'efectuen tractaments químics abans d'usar-los per eliminar-ne els patògens. L'ús de pesticides és una pràctica molt utilitzada que fa la funció d'eliminar éssers vius que competeixen amb l'ésser humà. També denominats BIOCIDES. cont. INDIRECTA (de l'activitat industrial i urbana que provoca l'eliminació. són residus sòlids urbans, i residus industrials, que són catalogats

com:sanitaris,ramaders,miners,radioactius...sotmesos a normatives

EL SOL COM A RECURS: *Dedicació a conreus herbacis, guarets i terres no ocupades, conreus llenyosos, prats naturals, pastius,per a fusta, muntanya oberta, per a llenya, espartars,rius i llacs.*

PAISATGE:*recurs natural,la seva percepció consta de dos tipus d'informació.–Elements(del paisatge i visuals)Paisatge;Naturals:/abiòtics/el relleu k condiciona les activitats que s'hi tenen lloc.la litologia on hi han roques dures resistència a l'erosió.el cel condiciona la llum, les ombres./biòtics/la vegetació i la fauna.Antròpics.L'ús del sol si es ramader o agrícola, les obres, les explotacions com pedreres, o nuclis urbans(camps de futbol,fabriques)Visual:el color, la forma , les línies i la textura.*

L'aplicació de mesures correctores que minimitzen els impactes, no introduir formes desproporcionades.

US AGRÍCOLA:*Un terç de la superfície a Cat.està cultivada per dif. Tip.cultius;cereals, sobretot blat i ordi.l'arròs per les característiques de conreu es concentra al Montsià i al baix Ebre.Tb.trobem els conreus d'arbres fruiters.L'olivera es el tercer conreu + imp. De Cat.Despres 4rt lloc als farratges(12%).*

US RAMADER:*es combina amb l'activitat agrícola, aprofitar les condicions de sol, de relleu i de clima.Pastures o prats d'herba.extencions de terreny amb l'herba tendra, realitzen l'assimilació fotosintètica arran de terra.Aquets sofreixen secades, esllavissades o altres fenòmens, els animals contribuïxen en regenerar l'herva.Les pastures han sorgit dels boscs.perdua del bosc pel foc.*

US FORESTAL:*els nostres boscos son diversos, al ser un país muntanyos al mediterrani hi ha diferents varietats de clima, els boscos que hi trobem son les pinedes a les zones calides i seques.a la muntanya pinassa, carrasquesetc.Els boscos han estat han estat u8na font de fusta per a vaixells,mobles,llenya carbó....La silvicultura hauria de tenir com a principi basic acond;seguir l'aprofitament i la productivitat forestals,i l'ordenació del bosc,evitant–ne la degradació.*

US URBÀ:*Al costat de les arees urbanes trobem carreteres, autopistes, ports, aeroports, abocadors...espais que ocupen els indrets on avanç eren boscos,camps,etc.Urbanitzacions que permeten acostar al ciutadà al mig del bosc amb prats,casetes decamp.ocasinant talació d'arbres,amb camins,contaminació...erosió del sol, perills d'incendi,substitució de la vegetació per especies exòtiques.*

MESURES PREVENTIVES:*l'ordenació del territori, per evitar la destrucció del sol, el sol es un be escas,i no renovable, així cal adequar l'us a les aptituds, fer un us sostenible del sol(no abusar dels fertilitzants),forestals(l'extracció de fusta).*

MESURES CORRECTORES:*Fer repoblacions,fer coincidir el sentit de les llaurades amb les corbes de nivell,disminuir el pendent de les vessants per afavorir la retenció d'aigua,construcció de marges(bancals), abandonar cultius i deixar–los per a zones de pastura.aplicar mesures de protecció contra l'erosió eólica(barreres vegetals),murs de contenció,minimitzar l'us de fertilitzants.*