

La Teoria della Differenziazione Elettrodebole applicata alla riproduzione di tutte le specie viventi

DOI: <https://doi.org/10.48274/IBI28>

Autore

Roberto Fabbroni (codice ORCID [0000-0001-5328-4412](https://orcid.org/0000-0001-5328-4412))

Abstract

Scopo di questo articolo è la spiegazione delle varie tipologie di riproduzione sia animali, sia vegetali, a partire da quella monocellulare, attraverso la Teoria della Differenziazione Elettrodebole, riportando l'attenzione sulla esistenza dell'Anima (Energia-Informata).

Key words

Teoria della Differenziazione Elettrodebole, Anima, Riproduzione

Citazione per questo articolo

Fabbroni R., *La Teoria della Differenziazione Elettrodebole applicata alla riproduzione di tutte le specie viventi*, *Scienze Biofisiche* (10/2023), DOI: <https://doi.org/10.48274/IBI28>

Articolo

La Teoria della Differenziazione Elettrodebole (Fabbroni R., 2023b), applicata alla riproduzione nelle varie specie viventi, ha lo scopo di fornire una comprensione ampia di quelli che sono i fenomeni energetici sovrastanti i fenomeni di natura biochimica conosciuti e fornire così una visione sistemica della vita in tutti suoi aspetti, dalla creazione finanche alla conoscenza dello stato di benessere/malessere della persona e dei fenomeni ampi, di natura biofisica informazionale che ne stanno all'origine.

Attraverso le correlazioni esistenti su tutti i differenti piani, o campi di energia a cui siamo connessi, è possibile in modo dettagliato spiegare la creazione della vita, che è argomento di questa pubblicazione, del suo mantenimento o della sua perdita, compreso la connessione all'Anima (Fabbroni R., 2021), (Fabbroni R., Legrottaglie A., 2023).

L'Anima è uno stato energetico informazionale ed è l'elemento che porta una nuova visione della riproduzione nelle specie che in questo contesto, oltre a spiegare la nascita di ogni specie è in grado di spiegarne i comportamenti, sia individuali sia di gruppo (argomenti non di questa pubblicazione) (Fabbroni R., Molinari C., & Sanna A., 2022).

Le Forze naturali e l'Informazione ad esse associata

Riprendiamo il concetto delle 4 Forze fondamentali (Fabbroni R., 2023) la cui conoscenza è basilare per poter inquadrare al meglio il meccanismo riproduttivo e la vita.

Le quattro Forze fondamentali della fisica a cui si adduce la creazione della natura fenomenica della realtà sono: a forza gravitazionale, la forza elettromagnetica, la forza nucleare debole e la forza nucleare forte.

La forza forte è quella che fa i legami, legame atomico, il legame molecolare mentre la forza debole, è debole intesa nel senso che a livello macroscopico è debole, ma la forza debole non agisce a livello macroscopico (solo attraverso l'interazione elettrodebole come vedremo), anche se ci sono gli effetti anche a questo livello ma agisce a livello atomico.

Cioè, è una forza che ha una caratteristica tra le varie caratteristiche che possiede che si chiama *Sapore*, cioè, è praticamente la forza che crea la differenziazione a livello atomico e quindi, creando la differenziazione, è la forza che differenzia tutto ciò che è in natura. La forza forte, il legame che svolge è sempre lo stesso, identico, qualunque cosa debba legare, non differenzia, semplicemente tiene uniti i componenti della vita, cioè stabilizza le connessioni che sono state create.

La forza gravitazionale è invece quella forza che interagisce a livello planetario apparentemente, ma non solo. Cioè, è la forza che posiziona ogni essere vivente o non vivente, nell'universo, quindi posiziona un pianeta all'interno di un sistema solare, di una costellazione o quant'altro, ma così posiziona anche gli esseri viventi su quel pianeta.

Quello che fa invece la forza elettromagnetica è di fornire la forma a tutto quello che esiste e produrre quindi l'insieme di onde elettromagnetiche di tutte le frequenze, compreso i vari colori. Ogni essere vivente, è composto a livello fisiologico da centinaia, migliaia di frequenze organizzate in campi, il campo del cuore, del fegato, il campo di ogni organo, di ogni tessuto e il sangue sono tutti campi elettromagnetici (vale anche per i vegetali anche se strutturati in modo differente). Oltre a queste quattro forze, c'è quello che viene chiamato il potenziale quantico (Fabbroni R., 2023a).

Il potenziale quantico è l'informazione ed è suddiviso in quattro parti. Praticamente c'è una informazione, quindi se vogliamo una conoscenza, legata ad ogni forza primordiale.

Quindi ci sarà associata alla forza gravitazionale, una informazione di tipo generale sulla sostanza delle cose. Con la forza forte ci sarà un'informazione generale su quella che è la forma delle cose, Con la forza elettromagnetica abbiamo il dettaglio della forma e alla forza debole è legata il dettaglio della sostanza delle cose.

Nello specifico quindi, la forza gravitazionale e quella debole sono legate alla sostanza delle cose, quindi all'essenza, al cuore delle cose. Mentre invece le altre due, la forza forte e quella elettromagnetica sono legate alla forma. Una lega in un modo e una lega in un altro. Infatti la forza elettromagnetica fornisce la forma e quella di legame, mantiene questa forma, cioè la stabilizza.

L'Onda Scalare è l'insieme delle quattro forze più il potenziale quantico (Fabbroni R., 2023a) specifico per la funzione che ha in sé l'Onda Scalare generata. Se un Onda Scalare esce dal vuoto lo farà per un motivo, questo motivo, l'intento per cui è uscita è contenuto nel Potenziale Quantico associato.

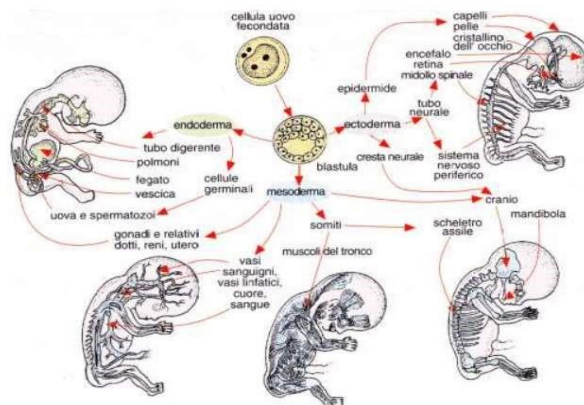
Un elemento in più da conoscere è che esiste la forza cosiddetta Elettrodebole. L'interazione elettrodebole è l'unione della forza debole con quella elettromagnetica.

Detto questo ora andiamo a vedere come le quattro forze primordiali interagiscono nella creazione della vita umana e il ruolo fondamentale dell'interazione elettrodebole.

La creazione della Vita umana

Iniziamo l'analisi di come si sviluppa la vita nell'essere umano per poi analizzarla in tutti i settori.

L'embrione umano si sviluppa a partire da tre foglietti embrionali, l'ectoderma, il mesoderma e l'endoderma. Il mesoderma, lo strato intermedio dei tre foglietti embrionali, dà origine a vari tessuti tra cui il connettivo. Quest'ultimo comprende gli elementi figurati del sangue, le aponeurosi, i tessuti fibrosi, la cartilagine, l'osso, tutti formati da cellule specifiche immerse in una matrice con proprietà visco-elastica variabile. Un interesse particolare riguarda la fascia connettiva, tessuto fibro-elastico che insieme al tessuto osseo, forma l'impalcatura del corpo e si organizza secondo il modello biotensegrile (alternanza di elementi in tensione e compressione su base geometrica triangolare). La fascia si estende senza soluzione di continuità dal suo punto d'inserzione ossea – lo scheletro – fino alle membrane cellulari degli organi cui forma l'impalcatura.



Guardiamo innanzi tutto nell'embrione qual è la situazione del bilanciamento delle quattro forze e la loro correlazione nel processo evolutivo della persona stessa, nei suoi vari stadi di sviluppo.

Nei primi 2,5 – 3 mesi di vita l'embrione può essere in uno stato di salute o di malessere.

Ciò dipende non tanto dalle tre forze attive in questo preciso momento, attraverso cui abbiamo la forma dell'embrione (forza elettromagnetica), la stabilità di tale forma (forza forte) e la sua posizione nell'universo, nell'utero della madre (forza gravitazionale) ma dal corredo epigenetico e genetico che si integra con le tre forze attualmente presenti a questo stadio evolutivo.

Infatti sappiamo che le cellule del nostro corpo devono riprodursi continuamente e le figlie devono continuare a svolgere le funzioni che svolgevano le madri. I meccanismi epigenetici fanno sì che questo passaggio avvenga correttamente. “Epi”, dal greco, significa ciò che sta sopra, e l'epigenetica include tutti quei meccanismi di regolazione dell'espressione genica che consentono a una cellula di leggere le porzioni di DNA utili a svolgere le specifiche funzioni cui essa è preposta.

I meccanismi epigenetici regolano non solo il processo di differenziamento e riproduzione cellulare, ma anche l'interazione tra geni e ambiente. Siamo sempre stati abituati a pensare che ciò che ereditiamo dai nostri genitori sia solo il patrimonio genetico. Oggi sappiamo che oltre al DNA è possibile ereditare alcune modifiche al sistema di regolazione del DNA che si registrano nel corso della vita di un individuo e che passano quindi dai genitori ai figli.

Al 3° mese quindi, il cuore è ben formato e funzionante e passiamo dalla fase embrionale alla fase fetale. In questo momento la forza debole presente nel feto si attiva e quindi si installa l'Anima (Fabbroni R., Molinari C. G., Sanna A., 2022).

Questo accade perché il cuore ha iniziato già a battere e la struttura del feto è abbastanza completa, nel senso che nelle sue componenti c'è tutto, ovviamente in formato ridotto, però sono già comparsi tutti i vari organi e quindi è in questo periodo che si installa l'Anima (Fabbroni R., Molinari C. G., Sanna A., 2022).

Quindi nel feto abbiamo:

1. il legame di queste informazioni, date dalla forza di forte
2. l'esistenza in uno stato ben preciso, dato la forza gravitazionale
3. la forza elettromagnetica che conferisce la forma appropriata in base alle informazioni presenti.

Quindi è chiaro che in virtù di quello che gli deriva, a livello genetico ed epigenetico, il feto, possa avere a livello fisiologico come forma, una forma coerente o meno coerente, quindi essere più in salute o meno in salute (Fabbroni R., 2023a).

Se il corredo epigenetico e genetico è in forte disarmonia e quindi il feto è malato, possono accadere due fenomeni:

1. La forza debole non si collega a quella elettromagnetica e quindi l'interazione elettrodebole non si attiva. Il feto prosegue nel suo processo degenerativo, inquanto le informazioni del suo stato di salute contenute nella forza debole non legandosi con la forza elettromagnetica non possono aggiornare la forma;

2. La forza debole si collega a quella elettromagnetica e quindi l'interazione elettrodebole si attiva. Il feto, grazie alle informazioni del proprio stato di salute contenute nella forza debole, legandosi con la forza elettromagnetica, cambia la propria forma e recupera, progressivamente, lo stato di benessere, per ciò che è possibile (in base al proprio Destino);

Se invece il corredo epigenetico e genetico è in armonia e quindi il feto è sano, il feto si sviluppa in salute.

Durante le successive fasi di sviluppo sia pre parto (in modo indiretto) che successivamente al parto (in modo diretto), degli accadimenti traumatici possono creare uno sganciamento dell'interazione elettrodebole che si separa nelle due sue componenti (Fabbroni R., 2023b).

Se ciò accade, il campo scalare della persona in oggetto, che si è attivato con l'attivazione dell'interazione elettrodebole, si sfasa totalmente dal Campo Primordiale e si entra in uno stato di disarmonia degenerativa molto importante.

Nel caso in cui l'esperienza traumatica è tale da evitare lo sganciamento dell'interazione elettrodebole, lo sfasamento del campo scalare, pur avvenendo, è in maniera minore. Siamo in un processo fisiologico di tipo acuto (ma non forte).

A questi livelli di stato, entra in gioco la Teoria del Campo di Consapevolezza Unificato (Fabbroni R., 2021) e quindi come la persona è stata in grado di gestire l'evento in base alla propria consapevolezza nel momento dell'accadimento (Fabbroni R. & Sanna A., 2023).

Da quanto sopra descritto, l'interazione elettrodebole può essere la chiave di volta per la piena comprensione sia dell'evoluzione della vita sia della salute.

L'attivazione dell'interazione elettrodebole genera la vita intesa come suo naturale sviluppo e dal suo permanente collegamento (forza debole + forza elettromagnetica), abbiamo in essere, lo stato di salute di una persona (Fabbroni R., 2023b).

Questo tipo di conoscenza mette in discussione l'attuale approccio alla salute ed al benessere umano fornendo ulteriori elementi di quanto sia fondamentale una visione sistemica in cui corpo, mente e Anima siano presenti e correlati in un approccio energetico-informazionale.

La riproduzione nelle varie specie viventi¹

La riproduzione può essere sinteticamente definita come la capacità di generare nuovi individui, assicurando la continuazione nel tempo della popolazione e quindi della specie. In alcuni casi è associata alla sessualità e questo permette di classificarla in due tipi: riproduzione asessuata (o vegetativa o agamica) oppure sessuata (o gamica). Il primo tipo è caratteristico dei Procarioti, della maggior parte degli Eucarioti unicellulari e di molti invertebrati; il secondo riguarda soprattutto gli animali e le piante superiori, che presentano caratteristiche più complesse. Nel primo caso, gli individui così generati sono cloni, poiché sono geneticamente identici a chi li ha prodotti, e questo può rappresentare uno svantaggio. Infatti, se è vero che la riproduzione asessuata garantisce la nascita in tempi anche molto brevi di nuovi organismi viventi (soprattutto se l'ambiente è caratterizzato da condizioni stabili e da ricchezza di nutrienti), con un aumento degli individui che compongono la popolazione e quindi delle possibilità di diffondere e conservare la specie, rimane però il grande limite dell'assenza di variabilità genetica, che rappresenta l'irrinunciabile fondamento per garantire la sopravvivenza della specie al variare della situazione ambientale. In particolare, se l'ecosistema subisce modificazioni radicali, la popolazione rischia anche l'estinzione.

La riproduzione sessuata è invece caratterizzata dalla nascita di nuovi individui geneticamente diversi dai genitori. Infatti, questi ultimi sono dotati di gameti, ossia cellule aploidi (originarie da cellule diploidi che si sono divise per meiosi) che si fondono (processo noto come fecondazione) formando lo zigote, con il quale è ricostituito il numero diploide di cromosomi. Il corredo genetico del nuovo individuo è quindi originato dalla fusione di due corredi diversi; inoltre, durante la meiosi che genera i gameti avviene la loro ricombinazione genica (*crossing over*), che contribuisce a sua volta ad aumentare le differenze genetiche tra genitori e figlio. La diversità genetica assicura un serbatoio di possibilità che permettono alla popolazione

¹ Tratto da: <https://www.treccani.it/>

(e quindi alla specie di appartenenza) di aumentare le proprie capacità di sopravvivenza, soprattutto nelle situazioni in cui le condizioni ambientali subiscono variazioni.

Riproduzione asessuata nei batteri e negli animali

La riproduzione asessuata può realizzarsi in numerosi modi, ossia la scissione binaria o multipla, la frammentazione, la gemmazione. Nel caso degli organismi pluricellulari, che sono caratterizzati dalla diversificazione cellulare, la capacità di riprodursi per via asessuata è assicurata dalla presenza di cellule indifferenziate, capaci quindi di originare più tipi cellulari e formare così un intero individuo.

La scissione è classificata come binaria (diffusa tra Batteri, Protisti e alcuni Platelminti). In particolare, una cellula si riproduce dividendosi e dando luogo a due cellule figlie identiche, uguali, **cloni**, alle quali ha diviso equamente il patrimonio genetico. (fig.1). È invece definita multipla (tipica, per esempio, di Celenterati e Anellidi) quando le divisioni nucleari sono molte, producendo così numerose cellule, che poi si separano originando nuovi individui.

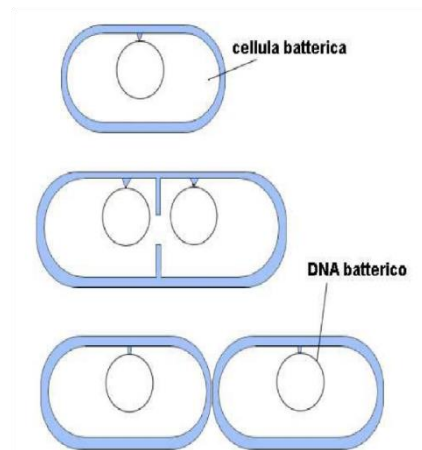


Fig.1 Schema di scissione binaria in un batterio

Nella gemmazione (per esempio, nei Celenterati), sull'organismo progenitore si formano protuberanze (gemme; v. fig.2) che si staccano e producono nuovi individui.

A volte le gemme rimangono unite a formare colonie, come accade nel caso dei coralli. Infatti, la gemmazione è una forma riproduttiva molto diffusa tra gli organismi sessili.

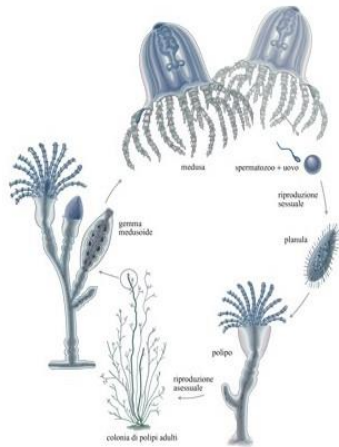


fig.2 Schema della riproduzione nei Cnidari: sul polipo selezionato è evidente una gemma dalla quale si formerà una medusa

Nella frammentazione (per esempio, in alcune Planarie; v. fig.3), un organismo si divide spontaneamente in più parti e da ognuna di queste si genera un organismo completo. Poiché un frammento non costituisce di per sé un individuo, ma ne è solo una parte, è necessaria la sua riorganizzazione, al contrario di quanto accade con la gemma, che ha già le caratteristiche dell'individualità.

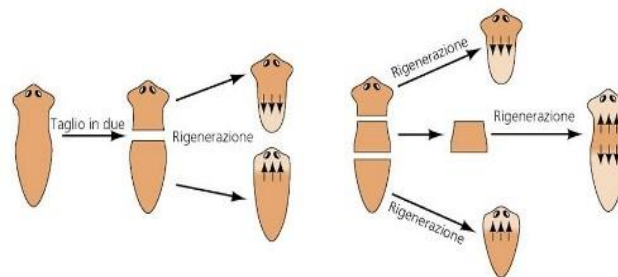


Fig.3 Schema di riproduzione per frammentazione in una Planaria

Un altro modo di riprodursi è tramite partenogenesi; ne esistono diverse forme, ma nell'essenza è la possibilità per il gamete femminile non fecondato di svilupparsi comunque fino a dare un nuovo individuo. La partenogenesi è al bivio tra riproduzione asessuata e sessuata, infatti alcuni scienziati la considerano asessuata per l'assenza di unione tra gameti, altri sessuata perché comunque si ha produzione di gameti; nelle sue varie forme è molto diffusa nel mondo animale, per esempio tra gli Imenotteri sociali è necessaria per determinare il sesso dei nascituri e quindi il loro ruolo nella specifica società.

La discendenza può essere telitoca (discendenza composta di sole femmine), arrenotoca (discendenza composta di soli maschi) o deuterotoca (discendenza composta da entrambi i sessi). La partenogenesi si è evoluta in numerosi gruppi animali, in modi diversi e più o meno efficienti. Esistono diversi tipi di partenogenesi, proviamo a elencarli con una breve descrizione per ciascuno:

- **Partenogenesi obbligata:** questa è la variante più evoluta della partenogenesi, ed è presente in quelle specie che, abbandonata la fecondazione, si riproducono esclusivamente clonalmente. L'uovo si sviluppa senza l'intervento dello spermatozoo per cui non si rende

necessaria la presenza del sesso maschile. Ovviamente, queste specie sono costituite da sole femmine, e vengono definite specie *unisessuali*. Un esempio tipico è la lucertola dalla coda a frusta neo messicana (*Aspidoscelis neomexicanus*), i cui maschi sono virtualmente inesistenti.

- **Partenogenesi accidentale:** questa partenogenesi avviene se si ha sempre accidentalmente mitosi dell'uovo non fecondato. Tale avvenimento produce un genoma assai più debole del normale. Se lo zigote riesce a svilupparsi in embrione, solo raramente verrà alla luce un individuo sano, e comunque difficilmente arriverà alla maturità sessuale e alla riproduzione. La partenogenesi accidentale, è assai comune in natura. Uno degli esempi più noti fra i vertebrati è rappresentato dalla partenogenesi accidentale del **tacchino**.
- **Partenogenesi facoltativa:** questo tipo di partenogenesi avviene nei casi in cui la partenogenesi accidentale diventa la regola in certe specie o popolazioni. In alcune specie, i gameti femminili possono svilupparsi correttamente sia partenogenicamente che anfigonicamente. In queste specie la meiosi è regolare se si ha fecondazione e si sviluppano individui di entrambi i sessi per anfigonia, ma se manca la fecondazione si ha la nascita di sole femmine grazie al raddoppio del numero di cromosomi. Un esempio tipico sono gli insetti stecco.
- **Partenogenesi occasionale:** questo è un tipo di partenogenesi facoltativa che si riscontra in quegli animali normalmente anfigonici e che, in particolari condizioni, (ad esempio la mancanza o scarsità di maschi) possono presentare popolazioni partenogeniche. In questo caso dalle uova partenogeniche nasceranno solo femmine (partenogenesi *telitoca*) o solo maschi (partenogenesi *arrenotoca*). Alcuni casi tipici sono rappresentati dagli squali e dal drago di Komodo.

La riproduzione sessuata negli animali

Negli animali, la riproduzione sessuata è caratterizzata dalla presenza di organi sessuali (gonadi), nei quali sono prodotte cellule specializzate aploidi (gameti), che si fondono formando uno zigote diploide. I gameti sono sessualmente differenziati; infatti si parla di gamete femminile (o cellula uovo) e gamete maschile (o spermatozoo). La fecondazione del gamete femminile porta alla nascita di un nuovo essere vivente, ma spesso questo evento è preceduto dalla formazione di un organismo intermedio (larva), generalmente del tutto differente rispetto all'adulto e comunque capace di condurre vita libera. La larva, in modo diretto o indiretto, affronta un processo di maturazione detto metamorfosi, fino ad arrivare all'individuo definitivo. Nel mondo degli Invertebrati le larve sono estremamente diffuse, tanto da rappresentare quasi la regola, e tra gli Insetti si possono descrivere quelli che forse rappresentano i casi più emblematici. In modo schematico, in questo gruppo, si possono distinguere quattro stadi di sviluppo - uovo, larva, pupa (o crisalide), insetto adulto (imago, immagine o insetto perfetto) - e tre tipi di metamorfosi (parzialmente riportati in fig.4):

- *ametabolia*, nella quale si susseguono forme giovanili che, attraverso una serie di mute, progrediscono verso la forma adulta; questi stadi giovanili (neanidi) sono molto simili all'adulto e quindi non avvengono cambiamenti morfologici durante il loro sviluppo;

- *eterometabolia*, o metamorfosi incompleta, nella quale dall'uovo fuoriesce la neanide, un individuo simile all'adulto, ma di minori dimensioni, sessualmente immaturo e privo di ali; la neanide, per successive mute, si trasforma in ninfa, dotata di abbozzi alari, e a seguito di altre mute (durante le quali le ali crescono gradualmente) in insetto adulto;

- *olometabolia*, detta anche metamorfosi completa, nella quale dall'uovo esce una larva (bruco) molto differente dall'adulto; questa attraversa una serie di mute durante le quali si verifica solo un aumento di peso e dimensioni, arrivando quindi a un nuovo stadio, quello di pupa, durante il quale l'insetto rimane immobile e subisce profonde modificazioni, fino a trasformarsi in un individuo adulto.

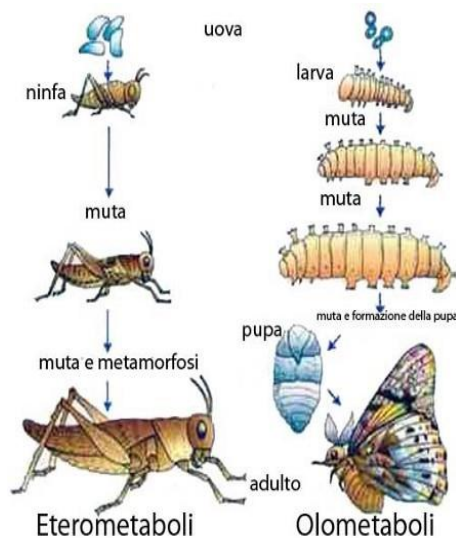


Fig.4 Schema di sviluppo degli insetti eterometaboli e omometaboli

Un altro sistema per classificare la riproduzione animale si fonda sul modo in cui è condotta la gestazione delle uova, in base al quale gli animali sono distinti in ovipari, ovovivipari e vivipari. Nel primo caso, la deposizione delle uova fecondate avviene quando l'embrione non ha ancora terminato il suo sviluppo, così che la sua crescita prosegue al di fuori dell'organismo materno. Per garantire tale crescita, nell'uovo possono essere presenti abbondanti riserve nutritive (tuorlo), nel qual caso la vita embrionale è relativamente lunga (come avviene tra gli Uccelli e i Mammiferi

Monotremi e tra molti Rettili); quando le riserve sono scarse, l'embrione esce dall'uovo in forma di larva libera, in grado di procacciarsi da sé il cibo e di completare così il proprio sviluppo (per esempio, tra molti Artropodi e Molluschi). Nelle specie ovipare l'uovo è provvisto di involucri con funzione protettiva. Inoltre, la deposizione avviene direttamente a terra o nell'acqua, a volte in nidi o ooteche.

Nel caso dell'ovoviviparità, le uova sono incubate nell'organismo materno, dove avviene la loro schiusa. I piccoli sono immediatamente liberi nell'ambiente e devono procurarsi il cibo da soli, perché la madre non li nutre. Questa scelta riproduttiva è presente in alcune specie di Invertebrati, di Pesci e di Rettili.

Infine, la *viviparità* è caratterizzata dal fatto che lo sviluppo embrionale avviene all'interno dell'utero materno, dove il nutrimento è provvisto dalla placenta. Quando la gravidanza è arrivata alla fine, avviene la nascita (parto). La viviparità è tipica dei Mammiferi (tranne i Monotremi), ma si

ritrova anche in alcuni Artropodi, Pesci, Anfibi e Rettili. Nei Mammiferi Marsupiali, che sono privi di placenta, il parto avviene in una fase molto iniziale della gravidanza e lo sviluppo embrionale prosegue nel marsupio materno, dove il piccolo può assumere il nutrimento.

Prole precoce e prole inetta

Nelle specie animali, sia quelle *ovipare* sia quelle *vivipare*, la prole può essere distinta essenzialmente come precoce o inetta. Nel primo caso, i piccoli appena nati possono provvedere da sé alle proprie necessità di vita; nel secondo dipendono in modo più o meno completo dalle cure di un genitore o di ambedue.

La *precocità della prole* è la regola tra gli Invertebrati e i Vertebrati inferiori: per esempio, gli animali acquatici solitamente rilasciano le uova nell'acqua e i piccoli, anche in forma di larva, sono capaci di muoversi e provvedere da soli al proprio nutrimento; nella maggior parte degli Insetti la madre depone le uova nel terreno o in una pianta, e alla schiusa la prole cercherà da sé cibo e riparo.

La *prole inetta* è invece tipica di Uccelli, Mammiferi e alcuni Artropodi, Pesci e Anfibi. Il caso tipico è quello degli uccelli le cui uova si schiudono in un nido, liberando piccoli che sono totalmente dipendenti dagli adulti sia per l'alimentazione sia per difendersi dai predatori. Anche più evidente è il caso dei Mammiferi, dove il cucciolo è regolarmente allattato dalla madre. In questa classe un'ulteriore distinzione riguarda i piccoli che nascono perfettamente sviluppati, e che quindi possono seguire la madre nei suoi spostamenti (come nei Cetacei), e i piccoli che alla nascita sono molto immaturi (per esempio ciechi e incapaci di sostenersi sugli arti) e che necessitano di tempi più o meno lunghi per raggiungere l'indipendenza nei movimenti (come i Primati). Altro caso emblematico è quello degli insetti sociali come api e formiche, le cui larve (incapaci di muoversi) sono allevate da individui adulti specializzati.

Cure parentali

Il complesso dei comportamenti animali indirizzati a proteggere e nutrire la prole prende il nome di cure parentali. Si tratta di atti istintivi, che naturalmente riguardano la prole inetta e che possono variare molto da specie a specie: per esempio, si va dagli insetti sociali (v. sopra) agli uccelli nidificanti, che introducono cibo intero o predigerito nel becco dei pulcini, ai Mammiferi, in cui l'allattamento dei piccoli determina un legame particolarmente stretto tra madre e figlio. Altri esempi di cure parentali sono la costruzione di un nido o di una tana, ma anche l'instaurarsi di legami coniugali.

La riproduzione nelle piante

Come in molti altri esseri viventi, anche nelle piante la riproduzione può essere sessuata o asessuata, con specie che presentano ambedue i tipi di riproduzione e altre che sono unicamente agamiche (agamospecie). Queste ultime sono soprattutto le piante più semplici, mentre quelle superiori presentano tutti e due i tipi di riproduzione.

La riproduzione asessuata

Le cellule delle piante sono dotate di grande plasticità, che permette loro di accrescersi in modo indefinito. Inoltre, nei tessuti vegetali (che, come tutti i tessuti, sono costituiti da cellule differenziate)

rimane quasi sempre un certo numero di cellule prive di differenziazione dette meristematiche²; esse sono dotate di totipotenza, ossia possono diversificarsi in qualsiasi tipo cellulare fino a riprodurre l'intero organismo. Questa proprietà è fondamentale per la riproduzione asexuata, che si verifica per divisione oppure distacco di parti non sessuate dalla pianta madre. Gli individui così generati sono cloni.

Tra le piante superiori è diffusa la riproduzione vegetativa tramite propaguli, che possono assumere forme molto diverse tra di loro (fig.5):

- *rizomi*, strutture sotterranee di riserva derivate da modificazioni del fusto; in varie piante hanno anche funzione di riproduzione vegetativa, grazie alla presenza di gemme;
- *stoloni*, che sono rami laterali prodotti da gemme ascellari vicino alla base della pianta; si prolungano sul suolo, o appena sotto, ed emettono radici e foglie da cui si generano nuove piante;
- *tuberi*, ossia strutture generalmente sotterranee con funzioni di riserva; sono dotati di gemme ausiliarie dalle quali può svilupparsi un nuovo individuo;
- *bulbi*, ossia germogli di forma generalmente globosa, sotterranei, frequenti nelle Monocotiledoni; sul fusto (disco) s'inseriscono le foglie (squame del bulbo o catafilli), più o meno carnose perché contengono riserve; dalla base del disco spuntano numerose radici avventizie;
- *bulbilli*, piccole gemme aeree o sotterranee, che si sviluppano dopo essersi staccate dalla pianta ed essere cadute sul terreno;
- *polloni*, ovvero rami sviluppati soprattutto da gemme avventizie alla base del fusto.

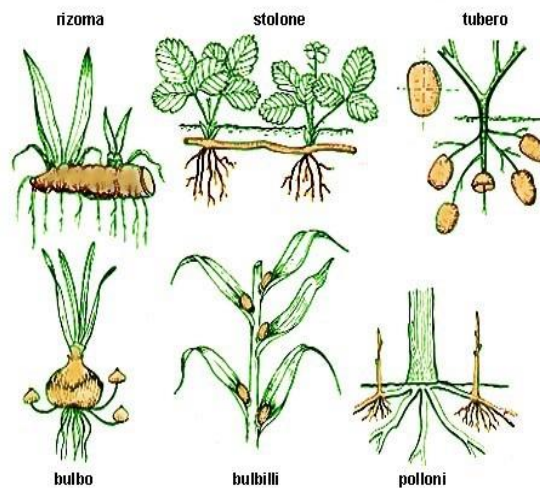


Fig.5 I diversi tipi di riproduzione vegetativa nelle piante

In agricoltura e giardinaggio sono molto usate pratiche di riproduzione vegetativa quali la talea (un rametto separato dalla pianta madre e messo a crescere in acqua o terreno), la margotta (tecnica con la quale si fa radicare un ramo ancora attaccato alla pianta madre), la propaggine (un ramo è

² Il meristema è un tessuto vegetale le cui cellule mantengono la capacità di dividersi per mitosi per originare nuove cellule. Ogni cellula meristemica deriva da un'altra cellula meristemica. La loro funzione è paragonabile a quella delle cellule staminali negli animali

piegato al suolo e quindi interrato, e quando ha radicato è separato dalla pianta madre) e l'innesto (tecnica che permette di inserire su una pianta un ramo o una gemma di un'altra pianta).

In vari tipi di piante, soprattutto Spermatofite, è presente la cosiddetta apomissia, caratterizzata dalla produzione di un seme senza che sia avvenuta fecondazione. Infatti, l'embrione si forma da una cellula diploide (e non aploide) e l'individuo finale è quindi un clone della pianta madre. L'apomissia può essere obbligata o facoltativa. Più frequente è comunque l'anfimissia, ossia la formazione di un embrione zigotico, a seguito di fusione tra gamete femminile e gamete maschile (v. oltre).

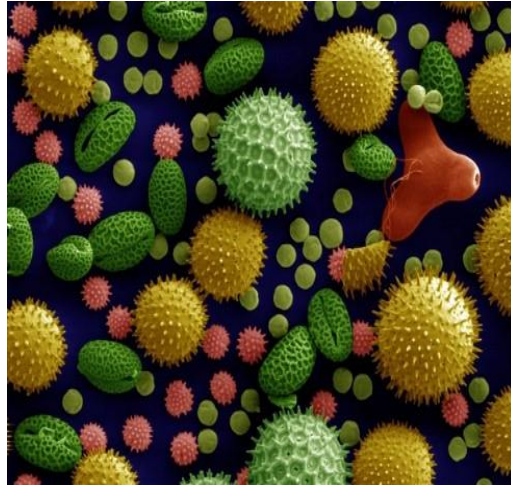
La riproduzione sessuata

Le piante a riproduzione sessuata sono caratterizzate da un'alternanza di generazioni aploidi e diploidi, con aspetti diversi a seconda del tipo di pianta. Il ciclo riproduttivo delle Briofite e delle Pteridofite presenta una fase (asessuata) caratterizzata dall'emissione di spore, che il vento o l'acqua disperdono nell'ambiente. Poiché queste spore sono originate da meiosi (e quindi sono aploidi) sono note come meiospore.

Esse sono prodotte in organi speciali, gli sporangi, e dalla loro germinazione ha origine il gametofito, ovviamente aploide, che produce i gametangi, contenenti i gameti maschili e femminili (è questa la fase sessuata). Avvenuta la fecondazione, dallo zigote si sviluppa lo sporofito diploide, che rimane attaccato alla pianta e che produce le meiospore. Quindi la pianta è un gametofito aploide, dotato di strutture specializzate diploidi (gli sporofiti).

Le Gimnosperme e le Angiosperme si riproducono invece tramite semi, formati in seguito alla fecondazione del gamete femminile da parte del gamete maschile, e quindi diploidi. La pianta che germina dal seme è uno sporofito diploide, mentre il gametofito è rappresentato da poche cellule, presenti sullo sporofito. Infatti, nelle strutture riproduttive (macrosporofilli femminili e microsporofilli maschili) si formano cellule aploidi meiotiche che generano i gametofiti. Il gametofito femminile è costituito dal sacco embrionale contenente la cellula uovo, mentre il gametofito maschile è il polline, ovvero granuli di microscopiche dimensioni che contengono i gameti maschili. L'impollinazione garantisce la formazione dello zigote, da cui si sviluppa l'embrione contenuto nel seme. Nelle Gimnosperme gli sporilli sono le squame degli strobili (o coni), sulle quali si sviluppano sacche polliniche e ovuli privi di strutture protettive. Invece nelle Angiosperme gli sporilli si trovano nel fiore, che ha funzione protettiva e che contiene sia la parte maschile (gli stami) sia quella femminile (pistillo, ovario, stilo e stimma).

Ogni stame sostiene un'antera, nella quale quattro sacche polliniche producono microspore aploidi, ognuna delle quali per mitosi dà luogo ai granuli di polline. Un granulo pollinico ha forma tondeggiante ed è avvolto da un rigido involucro esterno, caratterizzato da rilievi che sono tipici di ogni specie (fig.6).



*Fig.6 Immagine in falso colore di una miscela di pollini ottenuta con un microscopio elettronico. Si distinguono i pollini di girasole (*Helianthus annuus*, in colore rosa), campanella (*Ipomoea purpurea*, in verde chiaro, grandi), malvarosa (*Sidalcea malviflora*, in giallo), giglio (*Lilium auratum*, in verde scuro), primula (*Oenothera fruticosa*, in rosso) e ricino (*Ricinus communis*, in verde chiaro, piccoli). L'immagine è fortemente ingrandita, nella realtà il polline di ricino misura circa 50 μm .*

Entro l'involucro sono presenti due cellule: quella vegetativa e quella generativa. Invece, per quanto riguarda l'ovulo, in esso si formano quattro grandi spore aploidi, delle quali una sola sopravvive per produrre le cellule che costituiscono il sacco embrionale, entro il quale si trova la cellula uovo. L'apertura delle sacche polliniche permette la dispersione del polline. I granuli pollinici sono molto piccoli e leggeri, e possono spostarsi grazie al vento (impollinazione anemogama) o ad animali, generalmente di piccole dimensioni (impollinazione zoogama). In questo secondo caso gli insetti, e in particolare le api, svolgono un ruolo determinante (impollinazione entomogama): attratti sul fiore dal suo profumo e dai liquidi zuccherini (nettare) che esso secerne, il loro corpo si ricopre di polline, che così può essere trasportato da un fiore a un altro durante il viaggio dell'insetto.

Quando il granulo pollinico ha raggiunto lo stamma di un fiore della stessa specie, vi entra grazie alla formazione di un prolungamento noto come tubo pollinico, originato dalla cellula vegetativa. In questo modo la cellula generativa del granulo arriva nell'ovulo e feconda la cellula uovo.

Nelle Angiosperme la cellula generativa prima della fecondazione si divide in due per mitosi, così che un nucleo feconda l'uovo mentre l'altro partecipa alla formazione del tessuto nutritivo (endosperma). Invece nelle Gimnosperme il granulo arriva all'ovulo senza strutture intermedie ed è rilasciato un solo nucleo, destinato alla fecondazione della cellula uovo.

Nelle Fanerogame l'embrione originato dalla fecondazione è racchiuso nel seme.

Quest'ultimo si forma attraverso trasformazioni dell'ovulo e ha la funzione di fornire nutrimento e protezione all'embrione. Ben presto nell'embrione si manifestano modificazioni polarizzate che costituiscono i primi abbozzi della pianta adulta: a un'estremità si sviluppa la radichetta, all'altra il fusticino e i cotiledoni (foglie embrionali). La funzione dei cotiledoni è quella di veicolare le sostanze nutritive dall'endosperma verso l'embrione, fino a quando la giovane pianta avrà raggiunto la sua indipendenza grazie alla formazione del sistema fotosintetico. A seconda del possesso di uno o due cotiledoni, le Angiosperme si dividono rispettivamente in Monocotiledoni e Dicotiledoni (fig.7): nel

primo caso il seme maturo possiede ancora una gran parte dell'endosperma, nel secondo le riserve alimentari si trovano quasi esclusivamente nei cotiledoni e il seme maturo è quasi del tutto privo dell'endosperma. Le scorte nutritive del seme sono formate da elevate quantità di carboidrati, proteine e lipidi, in una composizione che in alcuni casi risulta molto appetibile e di alto valore nutritivo anche per l'uomo (si pensi ai cereali, di cui appunto consumiamo i semi).

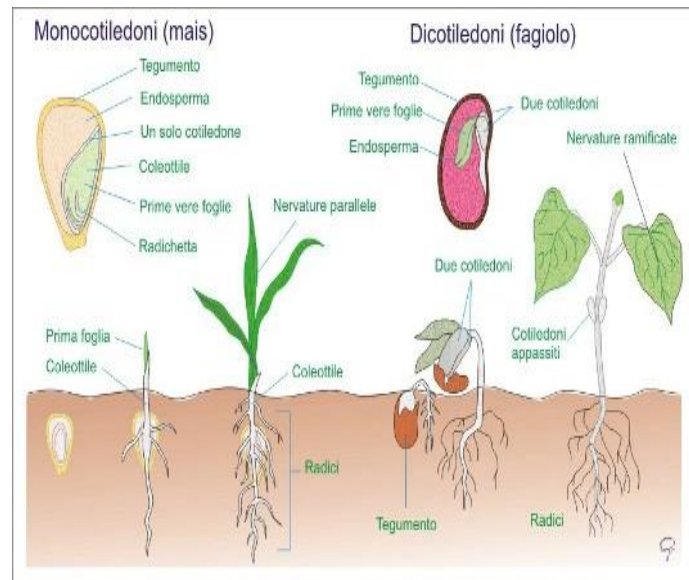


fig.7 Differenze di sviluppo tra Monocotiledoni e Dicotiledoni

Un'altra distinzione tra Gimnosperme e Angiosperme è dovuta al frutto, del quale le prime sono prive (in quanto mancano di ovario) e le seconde no. Questa struttura deriva dall'ovario e la sua funzione è quella di contenere il seme favorendone la dispersione. I frutti possono essere distinti in vari modi, per esempio in secchi o carnosì, a seconda della loro consistenza; in deiscenti o indeiscenti, quando si aprono per disperdere i semi (come i fagioli) oppure no (per esempio le ghiande). Nelle Gimnosperme i semi maturano in uno strobilo, formato da squame lignificate e noto come cono o pigna, oppure in strutture carnose che derivano da un accrescimento del tessuto di copertura del seme.

Una volta che il seme si è formato, deve essere allontanato dalla pianta madre per poter germinare e produrre un nuovo individuo. Questo processo si chiama disseminazione e può avvenire in vari modi; si parla infatti di disseminazione:

- *autocora* quando i semi cadono a terra direttamente dalla pianta;
- *anemocora* quando il vento trasporta i semi, che in questo caso sono leggeri ed eventualmente dotati di strutture che ne facilitino il volo;
- *zoocora* quando sono gli animali che fanno da tramite per la dispersione, sia perché i semi rimangono attaccati al loro corpo sia perché gli animali si nutrono di frutti e semi e li disperdono poi grazie alle feci;
- *idrocora* quando i semi, almeno quelli capaci di galleggiare, sono trasportati dall'acqua.

La clonazione/riproduzione informazionale

Come appena visto vi sono differenti modalità in natura per la riproduzione della specie dalle quali si evince come, a livello biologico, si passano i tratti dei “genitori” ai “figli”.

Quello che noi possiamo analizzare e vedere sono quindi gli effetti fisiologici che ci forniscono una processione degli eventi causali con la risultanza di avere una differenziazione tra le specie e di come ogni specie prediliga una metodica riproduttiva.

La clonazione informazionale è fondamentalmente una riproduzione di tipo energetico informazionale che si basa sulle quattro forze primordiali della natura e su come queste si relazionano e bilanciano fra di loro.

Applicazione della Teoria della Differenziazione Elettrodebole ai differenti modelli riproduttivi

In questo paragrafo approfondiremo come ogni tipologia di riproduzione naturale, partendo da quello già visto nella riproduzione umana e contestualizzando, è spiegabile attraverso la Teoria della Differenziazione Elettrodebole (Fabbroni R., 2023b).

Ciò che la scienza attuale è in grado di vedere, sono solo i risultati biologici dei processi energetico-informazionali che gestiscono tutti i processi biologici che sono semplicemente l'effetto visibile dell'azione delle forze primordiali naturali e dell'informazione ad esse associata.

Riproduzione asessuata nei batteri e negli animali

Abbiamo visto che nei batteri e negli animali a riproduzione asessuata può realizzarsi in numerosi modi.

1 la scissione binaria o multipla

In questo contesto le quattro forze primordiali consentono di essere dove si è attraverso la forza gravitazionale, di mantenere lo stadio raggiunto attraverso la forza forte, di avere la propria forma attraverso la forza elettromagnetica e di avere vita, di esistere attraverso la forza debole.

A questo punto c'è da chiedersi se si installa l'interazione elettrodebole:

- Sì, e con la separazione si ha la clonazione della cellula in una o più cellule identiche
- No, si ha una degenerazione cellulare e la morte

2 la gemmazione

In questo contesto le quattro forze primordiali consentono di essere dove si è attraverso la forza gravitazionale, di mantenere lo stadio raggiunto attraverso la forza forte, di avere la propria forma attraverso la forza elettromagnetica, che come vediamo assume più forme nel processo evolutivo da planula fino alla fase di gemmazione e di avere vita, di esistere attraverso la forza debole.

A questo punto c'è da chiedersi se si installa e quando l'interazione elettrodebole:

- Sì, e con la gemmazione si ha la produzione di meduse che sono tutte uguali
- No, si ha una degenerazione cellulare e la morte

3 la frammentazione

In questo contesto le quattro forze primordiali consentono di essere dove si è attraverso la forza gravitazionale, di mantenere lo stadio raggiunto attraverso la forza forte, di avere la propria forma attraverso la forza elettromagnetica e di avere vita, di esistere, attraverso la forza debole.

A questo punto c'è da chiedersi se si installa e quando l'interazione elettrodebole:

- Sì, e prima della frammentazione, infatti con il taglio, in ogni parte, durante la rigenerazione, sono già presenti tutte le informazioni e le planarie sono tutte uguali
- No, si ha una degenerazione cellulare e la morte

4 la partenogenesi

Questa tipologia di riproduzione è molto complessa in natura in quanto ci sono differenti modalità e dipende dalle specie che la attuano che sono estremamente differenti tra di loro e di cui qui fare solo valutazioni generali.

Abbiamo infatti quattro tipologie di partenogenesi:

• Partenogenesi obbligata

In questo contesto le quattro forze primordiali consentono di essere dove si è attraverso la forza gravitazionale, di mantenere lo stadio raggiunto attraverso la forza forte, di avere la propria forma attraverso la forza elettromagnetica, l'uovo non fecondato e di avere vita, di esistere, attraverso la forza debole.

A questo punto c'è da chiedersi se si installa e quando l'interazione elettrodebole:

- Sì, e prima della schiusa delle uova, quando l'embrione è maturo e i piccoli che ne escono sono tutti uguali e di sesso femminile
- No, si ha una degenerazione cellulare e la morte

• Partenogenesi accidentale

In questo contesto le quattro forze primordiali consentono di essere dove si è attraverso la forza gravitazionale, di mantenere lo stadio raggiunto attraverso la forza forte, di avere la propria forma attraverso la forza elettromagnetica, l'uovo non fecondato e di avere vita, di esistere, attraverso la forza debole.

A questo punto c'è da chiedersi se si installa e quando l'interazione elettrodebole:

- Sì ma in percentuale molto bassa, e prima della schiusa delle uova, quando l'embrione è maturo e i piccoli che ne escono sono tutti uguali e di sesso maschile
- No, si ha una degenerazione cellulare e la morte

• Partenogenesi facoltativa

In questo contesto le quattro forze primordiali consentono di essere dove si è attraverso la forza gravitazionale, di mantenere lo stadio raggiunto attraverso la forza forte, di avere la propria forma attraverso la forza elettromagnetica, l'uovo non fecondato e di avere vita, di esistere, attraverso la forza debole.

A questo punto c'è da chiedersi se si installa e quando l'interazione elettrodebole:

- Sì, e prima della schiusa delle uova, quando l'embrione è maturo e i piccoli che ne escono sono tutti uguali e di sesso femminile
- No, si ha una degenerazione cellulare e la morte

• Partenogenesi occasionale

In questo contesto le quattro forze primordiali consentono di essere dove si è attraverso la forza gravitazionale, di mantenere lo stadio raggiunto attraverso la forza forte, di avere la propria forma attraverso la forza elettromagnetica, l'uovo non fecondato e di avere vita, di esistere, attraverso la forza debole.

A questo punto c'è da chiedersi se si installa e quando l'interazione elettrodebole:

- Sì, e prima della schiusa delle uova, quando l'embrione è maturo e i piccoli che ne escono sono tutti uguali e di sesso femminile o tutti di sesso maschile
- No, si ha una degenerazione cellulare e la morte

La riproduzione sessuata negli animali

Nel mondo degli Invertebrati le larve sono estremamente diffuse, tanto da rappresentare quasi la regola, e tra gli Insetti si possono descrivere quelli che forse rappresentano i casi più emblematici.

In modo schematico, abbiamo visto che in questo gruppo, si possono distinguere quattro stadi di sviluppo:

1. uovo,
2. larva,
3. pupa (o crisalide),
4. insetto adulto (imago, immagine o insetto perfetto)

e tre tipi di metamorfosi.

1. *ametabolia*

In questo contesto le quattro forze primordiali consentono di essere dove si è attraverso la forza gravitazionale, di mantenere lo stadio raggiunto attraverso la forza forte, di avere la propria forma attraverso la forza elettromagnetica, (uovo, larva, pupa e insetto adulto) e di avere vita, di esistere, attraverso la forza debole.

A questo punto c'è da chiedersi se si installa e quando l'interazione elettrodebole:

- Sì, e nella fase in cui diventa neanide, cioè quando ha già la struttura della forma dell'adulto in versione ridotta
- No, si ha una degenerazione cellulare e la morte

2. eterometabolìa

In questo contesto le quattro forze primordiali consentono di essere dove si è attraverso la forza gravitazionale, di mantenere lo stadio raggiunto attraverso la forza forte, di avere la propria forma attraverso la forza elettromagnetica, e di avere vita, di esistere, attraverso la forza debole.

A questo punto c'è da chiedersi se si installa e quando l'interazione elettrodebole:

- Sì, e nella fase in cui diventa ninfa, cioè quando ha già la struttura della forma dell'adulto anche se da maturare
- No, si ha una degenerazione cellulare e la morte

3. olometabolìa

In questo contesto le quattro forze primordiali consentono di essere dove si è attraverso la forza gravitazionale, di mantenere lo stadio raggiunto attraverso la forza forte, di avere la propria forma attraverso la forza elettromagnetica, e di avere vita, di esistere, attraverso la forza debole.

A questo punto c'è da chiedersi se si installa e quando l'interazione elettrodebole:

- Sì, al termine della fase di pupa, in quanto da qui esce come forma adulta completa
- No, si ha una degenerazione cellulare e la morte

Un altro sistema per classificare la riproduzione animale si fonda sul modo in cui è condotta la gestazione delle uova, in base al quale gli animali sono distinti in

• ovipari e ovovivipari

In questo contesto le quattro forze primordiali consentono di essere dove si è attraverso la forza gravitazionale, di mantenere lo stadio raggiunto attraverso la forza forte, di avere la propria forma attraverso la forza elettromagnetica all'interno dell'uovo, e di avere vita, di esistere, attraverso la forza debole.

A questo punto c'è da chiedersi se si installa e quando l'interazione elettrodebole:

- Sì, prima della schiusa delle uova, in quanto da qui esce come forma adulta anche se da maturare
- No, si ha una degenerazione cellulare e la morte

• vivipari

In questo contesto le quattro forze primordiali consentono di essere dove si è attraverso la forza gravitazionale, di mantenere lo stadio raggiunto attraverso la forza forte, di avere la propria forma

attraverso la forza elettromagnetica all'interno della placenta (o simile), e di avere vita, di esistere, attraverso la forza debole.

A questo punto c'è da chiedersi se si installa e quando l'interazione elettrodebole:

- Sì, prima della nascita quando l'embrione ha acquisito la forma ridotta della forma adulta e in cui tutti gli organi sono già formati e funzionanti
- No, si ha una degenerazione cellulare e la morte

Tutte le tipologie di riproduzione hanno in comune una caratteristica prevalente: la riproduzione genera elementi della specie tutti uguali (quasi sempre). Infatti queste tipologie di riproduzione generano, dal punto di vista genetico, una prole identica al genitore. Vi è quindi anche dal punto di vista formale, visibile, una eguale struttura morfologica e sicuramente quella che già potremmo definire anima di gruppo. Infatti già in questo contesto e come in altri più complessi (banchi di pesci o stormi di uccelli), possiamo vedere nelle specie che utilizzano le tipologie di riproduzione sopra descritti, comportamenti spesso, di esseri collettivi.

Ovviamente ci sono anche specie in cui i comportamenti possono essere sviluppati anche in piccoli gruppi (poche unità o alcune decine di unità), gruppi esclusivamente familiari o elementi che vivono in solitaria, si accoppiano e poi ritornano in solitaria.

Tutte queste differenziazioni specie specifiche sono dovute alla forza debole e alla sua capacità di differenziazione in quanto con la sua attivazione e l'installazione dell'Anima, porta in auge la specificità contenuta nell'informazione associata a quella singola specie. Attraverso poi l'interazione elettrodebole che si connette nei vari stadi evolutivi, in base alle tipologie di riproduzione, abbiamo l'informazione specie specifica che si installa sulla nuova creatura figlia (a prescindere dalla specie) a cui fornisce il corredo della specie e non semplicemente dei genitori (o genitore).

La riproduzione nelle piante

Come in molti altri esseri viventi, anche nelle piante la riproduzione può essere:

- *asessuata*

In questo contesto le quattro forze primordiali consentono di essere dove si è attraverso la forza gravitazionale, di mantenere lo stadio raggiunto attraverso la forza forte, di avere la propria forma attraverso la forza elettromagnetica, e di avere vita, di esistere, attraverso la forza debole.

A questo punto c'è da chiedersi se si installa e quando l'interazione elettrodebole:

- Sì, a prescindere che la riproduzione avvenga tramite tuberi, bulbi e polloni, si verifica per divisione oppure distacco di parti non sessuate dalla pianta madre. Tali parti sono cloni identici della pianta
- No, si ha una degenerazione cellulare e la morte

- *sessuata*

In questo contesto le quattro forze primordiali consentono di essere dove si è attraverso la forza gravitazionale, di mantenere lo stadio raggiunto attraverso la forza forte, di avere la propria forma attraverso la forza elettromagnetica, e di avere vita, di esistere, attraverso la forza debole.

A questo punto c'è da chiedersi se si installa e quando l'interazione elettrodebole:

- Sì, a prescindere dalla tipologia di impollinazione la riproduzione porta alla nascita dei semi. All'interno dei semi si installa l'interazione elettrodebole quando da essi inizia a nascere la nuova pianta ovviamente uguale alla pianta madre
- No, si ha una degenerazione cellulare e la morte

Conclusione

Una delle principali ipotesi della dottrina materialista è l'affermazione che tutta la natura sia essenzialmente materiale ovvero fisica e che sia priva di una coscienza superiore creatrice: Dio. Questa affermazione piace agli atei poiché in un colpo solo rimuove Dio e tutti gli esseri spirituali dall'universo, lasciando solo le menti umane coscienti come sorgente di coscienza, in un mondo che per il resto è del tutto inanimato e meccanico. Ma se tutto in natura è materiale e privo di coscienza, compresi i cervelli umani quindi, allora noi non dovremmo essere coscienti. Invece lo siamo.

In questo contesto si potrebbe argomentare la rivisitazione della riproduzione nelle varie specie vivente anche con l'ausilio dei Campi Morfogenetici e dell'ipotesi della Causalità Formativa che sicuramente hanno senso e validità in quanto spiegano il perché della forma, della propagazione dell'Informazione o se preferite di una qualche tipologia di coscienza. Tale correlazione non è però necessaria in quanto tali campi sono stati anch'essi spiegati attraverso la Teoria della Differenziazione Elettrodebole (Fabbroni R., 2023c). Quindi magari la coscienza non dipende dai cervelli ma di sicuro, lo viviamo in ogni istante della nostra vita, esiste una coscienza e questa coscienza può essere l'Anima (energia informata), (Fabbroni R., 2021), che fornisce la vita e spiega il perché dei fenomeni viventi, come precedentemente descritti. La Teoria della Differenziazione Elettrodebole (Fabbroni R., 2023b), ci consente di avere una teoria plausibile ed accettabile per spiegare i fenomeni della vita, in quanto basata sulle forze naturali che sono la base scientifica della creazione.

Bibliografia

1. Fabbroni R. (2023a). *Teoria Unificata delle 4 forze: Il Vuoto, il Potenziale Quantico e le Onde Scalari che creano la vita! Rivista Scienze Biofisiche*, 2(1), 1–20. <https://doi.org/10.48274/ibi18>
2. Fabbroni R. (2023b). *La Teoria della Differenziazione Elettrodebole applicata ai macrosistemi viventi: la vita e la salute. Rivista Scienze Biofisiche*. <https://doi.org/10.48274/IBI22>
3. Fabbroni R., (2021), *Teoria del Campo di Consapevolezza Unificata e la possibile conferma dell'esistenza dell'Anima, Rivista Scienze Biofisiche DOI: <https://doi.org/10.48274/IBI7>*

4. Fabbroni R., Molinari C., & Sanna A. (2022). *Riconnettere Corpo, Mente e Anima-Spirito per recuperare Salute e Benessere in una visione sistemica e unitaria che porti alla guarigione. Rivista Scienze Biofisiche*, 5(1), 1–32. <https://doi.org/10.48274/ibi15>
5. Fabbroni R., Legrottoglie A., (2023). *La Creazione della Vita attraverso le Onde Scalari e l'approccio Psiche-Somatico. La Visione Sistemica della vita attraverso la Medicina Integrativa Informazionale. Rivista Scienze Biofisiche*, Doi: <https://doi.org/10.48274/IBI20>
6. Fabbroni R., Sanna A., (2023) *Psiche-Somatica la Nuova disciplina al Centro della Medicina Integrativa Informazionale: contesto teorico-scientifico e applicativo, Rivista Scienze Biofisiche*, DOI: <https://doi.org/10.48274/IBI19>
7. Fabbroni R., (2023c). *I Campi Morfogenetici, rivisti attraverso la Teoria della Differenziazione Elettrodebole e il ruolo del Potenziale Quantico. Scienze Biofisiche (10/2023)*, DOI <https://doi.org/10.48274/IBI27>
8. https://www.treccani.it/export/sites/default/Portale/resources/multimedia/Lezioni_di_Scienze/riproduzione_viventi/Riproduzione_viventi_LEZIONE.pdf