

THE DARK SIDE OF DARK MATTER (The Moon and the Dark Matter)

Leonardo **Rubino**

leonrubino@yahoo.it

<http://scienzaufficialeattendibilita.weebly.com>

16/06/2013

Abstract

The anomaly in the rotation curves for galaxies (excess of speed) is not due to any mysterious dark matter, but rather to the tidal effect of the Universe all around the galaxies themselves. Here is the proof.

Everybody knows the Moon shows always the same side to the Earth (by everybody I mean 1% of the world population; all the rest, 99%, is interested in other things of third rate, but forget it). As a matter of fact, on this side, always visible from the Earth, a lot of people wanted to see the image of two lovers who kiss (the Kiss in the Moon); and it seems they are right, according to the comparison you can make between the picture and the drawing below.



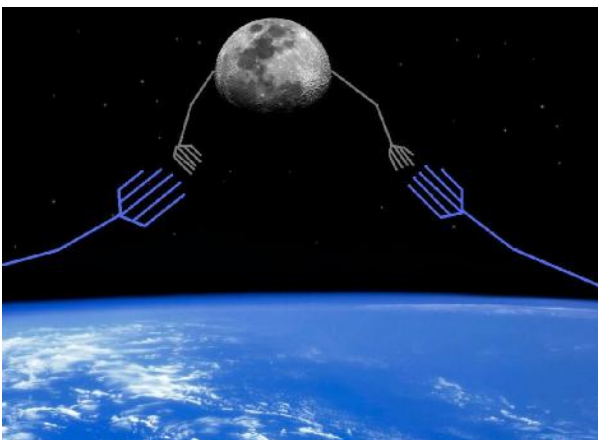
Besides, the bent to find human features on celestial bodies has involved also the Earth itself, with Italy, for instance, which really looks like a boot (a human leg).

And still out of curiosity, we've also been said the nation which is opposite to Italy, on the other side of the Earth, is still boot shaped (but upside down). We are talking about New Zealand.

But there is a reason if the Moon permanently shows the same side to the Earth: the tidal force of the Earth on the Moon. As a matter of fact, such a synchronism between motion around oneself and revolution motion around a central body is typical for many satellites, in the solar system. Even Caronte, which is the satellite of Pluto, moves on a geostationary orbit, so not only by showing the same side to Pluto, but, if seen from Pluto itself, looks still in the sky.

The Sun, also, would tend to make the Earth show the same side, by its tidal gravitational force, but the distance Earth-Sun is proportionally much larger than that Earth-Moon, so the Sun hasn't been able to do that, yet.

In practice, with reference to the image below, it's like if the Earth and the Moon were two dancers, or two ice skaters who, holding each other by hand (due to the gravitational pull) dance together, and so the less massive ends up in showing always the face to his partner, although they both rotate, on the dance floor (or on the rink), and so also around themselves.



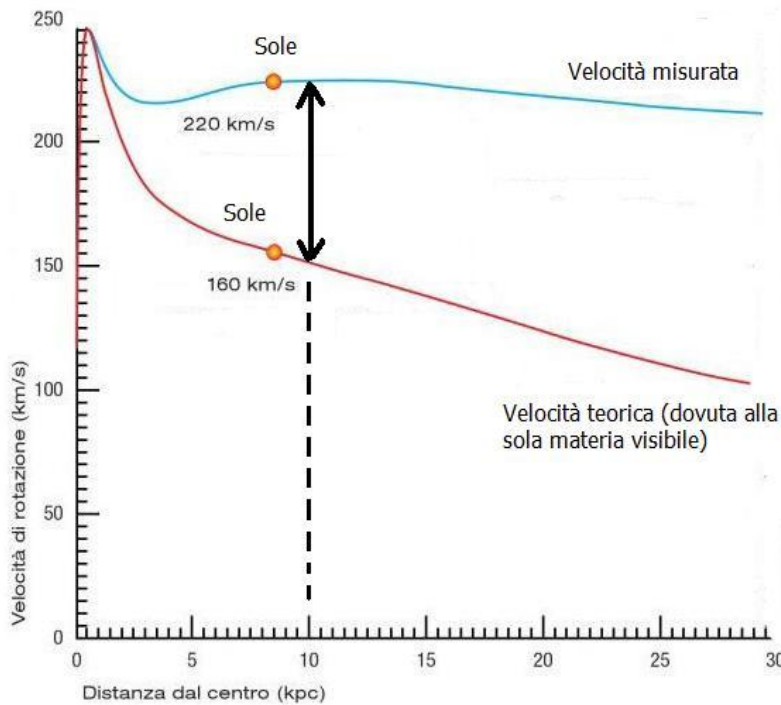
And what does all this have to do with the dark matter? A lot, as, in my opinion, the extra speed measured on stars spinning around galaxies is really due to the tidal effect exerted by the Universe which is all around!



Andromeda (M31).

In our galaxy (the Milky Way), the Sun, being at something like ten kpc from the center, (1kpc=1000pc ; 1pc=1 Parsec=3,26_l.y. = 3,08 · 10¹⁶ m ; 1 light year 1.y.= 9,46 · 10¹⁵ m), should have a rotation speed of 160 km/s, if it were due to the mere baryonic matter of the galaxy itself, i.e. that of the stars and of all the potentially visible matter (the only one which is real, in my opinion).

On the contrary, they measure a speed of 220 km/s, i.e. bigger.



Rotation curve of the Sun in the Milky Way (captions in Italian are well understandable, as very similar to English).

The choice of the official science (whic is, besides, the same of the embarrassing superluminal neutrinos, of the ultrafunded divine boson, of the cosmic ether, of the dark energy etc) has been that of supposing such a discrepancy is due to the existence of invisible matter all around galaxies; and not so little. Enormously more than that visible; unbelievable. And such a matter, they say, is invisible, indeed, as it's not emitting photons ; but it must be transparent, as it is all around the galaxy, so preventing us from seeing the galaxy by telescopes ; but we can see galaxies very well...Uhm, let's forget it...

And, by the way, who is going to take care of the mysterious dark matter? The same people (the same environments) of the divine boson and of the neutrinos faster than light....

But, with reference to the graph above reported, let's carry out some rough calculations, just to evaluate the size of the problem.

My Universe is collapsing by a cosmic acceleration $a_{Univ} = 7,62 \cdot 10^{-12} m/s^2$ (see page 12 at the following link : <http://vixra.org/pdf/1305.0176v1.pdf>)

Now, we all know that an object which falls from a height h, as is undergoing the gravitational acceleration ($g = 9,81 m/s^2$), will reach the ground with the final speed v_f :

$$v_f = \sqrt{2gh};$$

Newton taught us all that. Well then; for the Sun, the cosmic acceleration of the Universe, important only at great distances (great R, as such an acceleration is small; from which comes the anomaly of the speeds mostly at the outer side of the galaxies.....) determines a Δv , of itself, as big as follows:

($R_{Gal} \cong 8,5 kpc = 27,71 \cdot 10^3 \text{ l.y.} = 2,62 \cdot 10^{20} m$ is roughly the distance of the Sun from the centre of the Milky Way)

$$\Delta v = \sqrt{2a_{Univ}R_{Gal}} = \sqrt{2 \cdot 7,62 \cdot 10^{-12} \cdot 2,62 \cdot 10^{20}} = 63,2 \cdot 10^3 m/s = 63,2 km/s ,$$

which are really those 220-160=60km/s of Δv of discrepancy, in the graph above reported!

And the exactness of such a formula holds on all the curve; for instance, at 25kpc, you have a $\Delta v=100km/s!$

But, I repeat, all this is about rough calculations! Only God knows exactly as things work. For sure, not the gentlemen (and ladies) of the mysterious dark matter.

Further scientific strangenesses in our age:

The particle of God they looked for by powerful means, should give mass to particles. Since the beginning, it's not so clear as it could plausibly give mass to other particles, but even if all what has been said on it is true, then we would have got rid of a little mystery (the origins of the mass of particles), but we'd also have faced a new and bigger mystery, that is the understanding why such a giving of mass occurs and exists. Let's say that, according to the Occam's razor, Higgs' boson will make the Universe more difficult to be understood, in my opinion, rather than easier.

And so, for such a Divine Boson, a Nobel Prize for the Physics or for the Chemistry?

In fact, such a question arises as by increasing energies and by using more powerful accelerators, they will find further new particles, as well as chemists, almost every day, invent new organic compounds, that are millions, nowadays. But all this is not the same as to say that such new "creations" give mass to others (!!) and that have something to do with the early Universe. On the contrary, all this is like to say that in the Universe the hydrogen comes from uranium.

At least, it's exactly the opposite. On the other hand, some ultra long lagrangians have very little to do with the plausibility and the simplicity of the early Universe.

Poor Occam!

And a lot of years before A. Einstein published his Theory of Relativity, all the Universities, all over the world, were looking for the cosmic ether, as they thought the electromagnetic waves, and so also the light, should necessarily propagate in a mean, as well as for the sounds in the air. So, they supposed the space was filled with an extremely light and transparent gas, called ether, indeed.

And those Universities even gave very sharp values for the density of such an ether!

The Michelson and Morley experiment, made to prove the movement of the Earth through the ether, failed.

The question was solved in 1905 by an employee of the Patent Office in Berne, Albert Einstein, who suggested to cease trying to prove the movement of the earth through the ether, as ether doesn't simply exist!

I add that dark matter we talk about nowadays, so strange, heavy, transparent and not plausible, will soon end up like ether!

But history talks plainly. The contemporary one, especially, does.

After:

-the death of the ether, in 1905, caused by an outsider, that is a third level technician of the Patent Office of Berne

-the death of the embarrassing superluminal neutrinos

http://www.corriere.it/notizie-ultima-ora/Scienza_e_salute/Rubbia-neutrini-non-sono-piu-veloci-luce/16-03-2012/1-A_001292252.shtml

http://www.fisicamente.net/FISICA_2/Relativita_Ristretta_Rubino.pdf

http://www.fisicamente.net/FISICA_2/1785_RELATIVITA.pdf

-the death of the dark matter

<http://www.eso.org/public/italy/news/eso1217/>

<http://www.astronomia.com/2012/05/07/povera-materia-oscura-si-sta-rischiando/>

<http://www.altrogiornale.org/comment.php?comment.news.7293>

<http://www.altrogiornale.org/news.php?item.7662.8>

-the death of the dark energy (which should justify the accelerated expansion of their Universe)

<http://rinabrundu.files.wordpress.com/2013/03/ovvieta-imbarazzanti-luniverso-in-contrazione.pdf>

<http://rinabrundu.files.wordpress.com/2012/06/lavvocato-hubble-e-la-presunta-espansione-delluniverso.pdf>

<http://www.cartesio-episteme.net/ep8/universo-che-verra.pdf>

-the death of the science reliability

<http://www.altrogiornale.org/request.php?36>

the silence, already fallen down, will ratify:

-THE DEATH OF THE DIVINE BOSON

<http://rinabrundu.files.wordpress.com/2012/11/anything-but-superluminal-neutrinos-and-divine-bosons-by-leonardo-rubino.pdf>

Thank you for your attention.

Leonardo RUBINO

leonrubino@yahoo.it

I numeri lasciano molto poco all'immaginazione.

THE DARK SIDE OF DARK MATTER **(La Luna e la materia oscura)**

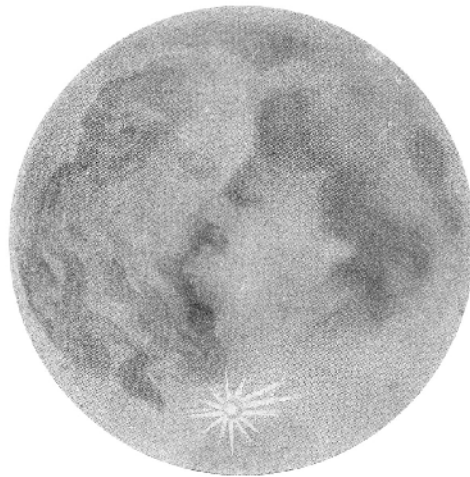
Leonardo Rubino

leonrubino@yahoo.it

<http://scienzaufficialeattendibilita.weebly.com>

16/06/2013

Che la Luna mostri sempre la stessa faccia alla Terra è fatto arcinoto (all'1% della popolazione mondiale; al rimanente 99% interessano altre cose di bassissimo livello, ma lasciamo stare). Tant'è vero che su tale faccia, sempre visibile dalla Terra, tanti hanno voluto individuare la figura di due innamorati che si baciano (il Bacio nella Luna); e, direi, non a torto, a giudicare dalla comparazione, qui sotto, tra una foto della Luna ed un disegno.

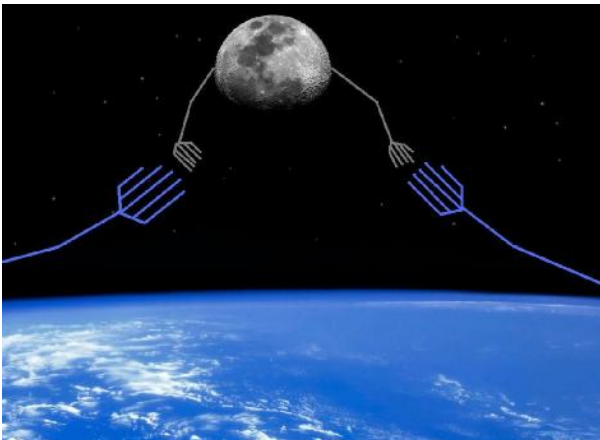


Tra parentesi, la volontà di individuare sembianze umane sui corpi celesti ha coinvolto anche la Terra stessa, ad esempio con l'Italia, che, direi in modo abbastanza impressionante, raffigura uno stivale (una gamba umana). E, sempre per pura curiosità, c'è anche chi ha fatto notare che la nazione che si trova esattamente dall'altra parte del globo, rispetto all'Italia, ha anch'essa la forma di uno stivale (rovesciato). Parliamo della Nuova Zelanda.

Ma c'è un motivo se la Luna mostra alla Terra sempre la stessa faccia: la forza mareale della Terra sulla Luna. Infatti, tale sincronismo tra moto di rotazione intorno a se stessi e moto di rivoluzione intorno al corpo centrale è caratteristico di tantissimi satelliti, nel sistema solare. Addirittura Caronte, il satellite di Plutone, si muove su un'orbita geostazionaria, ossia non solo mostra a Plutone sempre la stessa faccia, ma, visto da Plutone, appare sempre fisso in cielo (fermo).

Il Sole, pure, tenderebbe, con la sua forza gravitazionale mareale, a far mostrare alla Terra sempre la stessa faccia, ma la distanza Terra-Sole è, in proporzione, molto più grande di quella Terra-Luna, per cui il Sole perlomeno ancora non c'è riuscito.

Praticamente, con riferimento alla figura qui sotto, è come se Terra e Luna fossero due ballerini, o due pattinatori su ghiaccio che, tenendosi per mano (causa forza gravitazionale) danzano insieme e, dunque, il meno massivo finisce con il mostrare sempre il viso al partner, pur ruotando, entrambi, sulla pista e, dunque, anche intorno a se stessi.



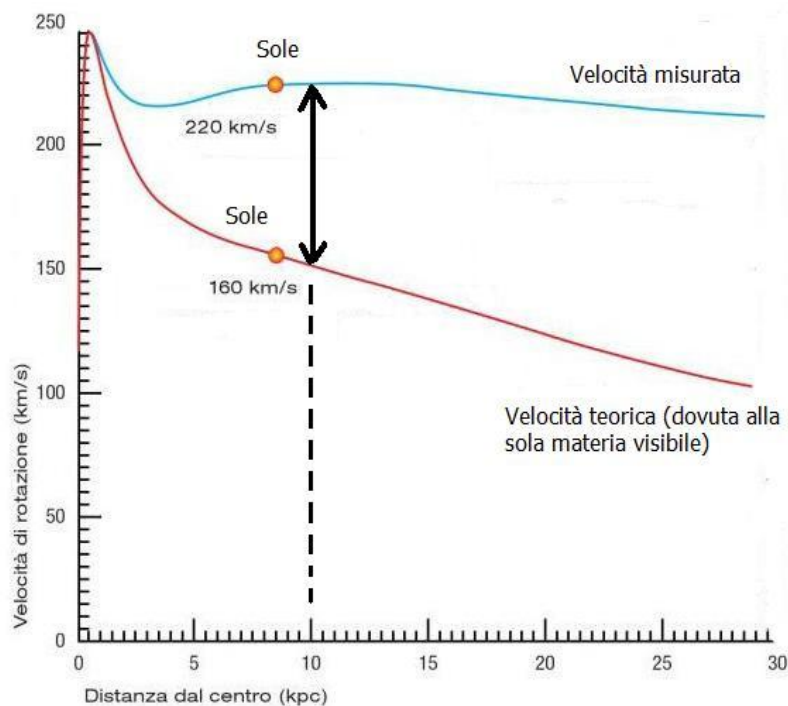
E cosa c'entra tutto ciò con la materia oscura? C'entra, in quanto, a mio avviso, l'eccesso di velocità rivelato nelle stelle che orbitano nelle galassie è dovuto proprio all'effetto mareale esercitato dall'Universo che vi è tutto intorno!



Andromeda (M31).

Nella nostra galassia (la Via Lattea), si stima che il Sole, che evidentemente si trova ad una decina di kpc dal centro (1kpc=1000pc ; 1pc=1 Parsec=3,26 a.l. = $3,08 \cdot 10^{16} m$; 1 anno luce a.l.= $9,46 \cdot 10^{15} m$), dovrebbe avere una velocità di rotazione di 160 km/s, se la stessa fosse imputabile alla sola materia barionica della galassia stessa, ossia a quella delle stelle e di tutta la materia potenzialmente visibile (l'unica reale, a moi avviso).

Si misura, invece, una velocità di 220 km/s, ossia più grande.



Curva di rotazione del Sole nella Via Lattea.

La scelta della scienza ufficiale (che, tra parentesi, è la stessa degli imbarazzanti neutrini superluminali, dell'iperfinanziato bosone divino, dell'etere cosmico, dell'energia oscura ecc) è stata quella di supporre che tale discrepanza sia dovuta all'esistenza di materia invisibile tutta intorno alle galassie ; e mica poca. Spropositamente di più di quella visibile ; pensa te. E tale materia, dicono loro, è appunto invisibile, in quanto non irradia fotoni ; però, evidentemente, è trasparente, in quanto, essendo tutta intorno alla galassia, non dovrebbe permetterci di vedere la galassia stessa con i telescopi ; ma noi le galassie le vediamo piuttosto bene....Mah, lasciamo perdere....

E, tra parentesi, indovina un po' chi andrà ad occuparsi, ora, della fantomatica materia oscura? La stessa gente (e stessi ambienti) del bosone divino e dei neutrini più veloci della luce....

Ma, con riferimento al diagramma qui sopra riportato, facciamo un attimo due conti della serva, giusto sugli ordini di grandezza.

Il mio Universo è in contrazione con accelerazione cosmica $a_{Univ} = 7,62 \cdot 10^{-12} m/s^2$ (vedere la pagina 51 al seguente link : <http://vixra.org/pdf/1305.0176v1.pdf>)

Ora, sappiamo tutti che un oggetto che cade da un'altezza h, sottoposto all'accelerazione di gravità ($g = 9,81 m/s^2$), giungerà al suolo con una velocità finale v_f :

$$v_f = \sqrt{2gh} ;$$

Ciò ce lo insegna Newton. Bene; nel caso del Sole, l'accelerazione cosmica dell'Universo, efficace solo a grandi distanze (grandi R, in quanto tale accelerazione è piccola ; da cui l'anomalia delle velocità prevalentemente alla periferia delle galassie.....) determina una Δv , di suo, della seguente entità:

($R_{Gal} \cong 8,5 kpc = 27,71 \cdot 10^3 \text{ _a.l.} = 2,62 \cdot 10^{20} m$ è approssimativamente la distanza del Sole dal centro della Via Lattea)

$$\Delta v = \sqrt{2a_{Univ}R_{Gal}} = \sqrt{2 \cdot 7,62 \cdot 10^{-12} \cdot 2,62 \cdot 10^{20}} = 63,2 \cdot 10^3 m/s = 63,2 km/s ,$$

che sono proprio quei 220-160=60km/s di Δv di discrepanza, nel grafico qui di sopra riportato!

E l'esattezza della formula vale su tutta la curva; ad esempio, a 25kpc, si ha un $\Delta v=100km/s!$

Ma trattasi, ripeto, di conti fatti a spanne! Come stanno di preciso le cose lo sa solo il Creatore. Non di certo i signori della fantomatica materia oscura.

Altre stranezze scientifiche della nostra era:

La particella di Dio che hanno cercato con poderosi mezzi, dicono, dovrebbe conferire la massa alle altre particelle. A parte il fatto che, già nell'intuizione, non è ben chiaro come farebbe, plausibilmente, a conferire massa ad altri, ma supposto che tutto ciò sia vero, ci saremmo sbarazzati di una piccola curiosità (l'origine della massa delle particelle) e ce ne saremmo procurati un'altra gigantesca, ossia il capire perché tale conferimento succede e perché tale conferimento esista. Diciamo che, in linea con il Rasoio di Occam, il bosone di Higgs è diretto (a mio avviso) verso una complicazione del quadro della comprensione dell'Universo, e non verso una semplificazione.

Allora, per il Bosone Divino, Premio Nobel per la Fisica o per la Chimica?

No, perchè con l'aumentare delle energie in gioco e della poderosità degli acceleratori, di particelle se ne troveranno ancora, esattamente come i chimici, che quasi ogni giorno, inventano vari nuovi composti organici, che sono ormai milioni. Ma da qui a dire che tali nuove "creazioni" conferiscano massa ad altri (!!!) e abbiano a che fare con gli albori dell'Universo è come dire che nell'Universo l'idrogeno si è formato a partire dalla decomposizione dell'uranio.

Semmai è il contrario. D'altro canto, certe lagrangiane chilometriche, con la plausibilità e con la semplicità dell'Universo primordiale, poco hanno a che fare.

Povero Occam!

E già da svariati anni prima che A. Einstein esordì con la sua Teoria della Relatività Ristretta, un po' tutte le Università del mondo cercavano l'etere cosmico, in quanto si pensava che le onde elettromagnetiche, e dunque anche la luce, dovessero necessariamente propagarsi in un mezzo, così come avviene per le onde sonore nell'aria. Si suppose dunque che lo spazio fosse permeato da un gas invisibile e leggerissimo, detto appunto etere.

E tali Università fornivano addirittura valori molto accurati del valore della densità di tale etere!

L'esperimento di Michelson e Morley, volto a dimostrare il moto della Terra nell'etere, fu deludente in tal senso.

La questione venne risolta nel 1905 da un impiegato di terzo livello dell'Ufficio Brevetti di Berna, un certo Albert Einstein, che suggerì di cessare di cercare di dimostrare il moto della Terra nell'etere, per il semplice fatto che l'etere non esiste!

Aggiungo io che la materia oscura dei giorni nostri, bizzarra, pesante, trasparente e non plausibile, presto farà la stessa fine!

Ma la storia parla chiaro; soprattutto quella contemporanea. Dopo:

-la morte dell'etere, nel 1905, per mano di un non addetto ai lavori, ossia un impiegato di terza classe dell'Ufficio Brevetti di Berna

-la morte degli imbarazzanti neutrini tachionici

http://www.corriere.it/notizie-ultima-ora/Scienza_e_salute/Rubbia-neutrini-non-sono-piu-veloci-luce/16-03-2012/1-A_001292252.shtml

http://www.fisicamente.net/FISICA_2/Relativita_Ristretta_Rubino.pdf

http://www.fisicamente.net/FISICA_2/1785_RELATIVITA.pdf

-la morte della materia oscura

<http://www.eso.org/public/italy/news/eso1217/>

<http://www.astronomia.com/2012/05/07/povera-materia-oscura-si-sta-rischiando/>

<http://www.altrogiornale.org/comment.php?comment.news.7293>

<http://www.altrogiornale.org/news.php?item.7662.8>

-la morte dell'energia oscura (che dovrebbe giustificare l'espansione accelerata del loro Universo)

<http://rinabrundu.files.wordpress.com/2013/03/ovvieta-imbarazzanti-luniverso-in-contrazione.pdf>

<http://rinabrundu.files.wordpress.com/2012/06/lavvocato-hubble-e-la-presunta-espansione-delluniverso.pdf>

<http://www.cartesio-episteme.net/ep8/universo-che-verra.pdf>

-la morte dell'attendibilità scientifica

<http://www.altrogiornale.org/request.php?36>

il silenzio, che già è calato, sancirà:

-LA MORTE DEL BOSONE DIVINO

<http://rinabrundu.files.wordpress.com/2012/11/anything-but-superluminal-neutrinos-and-divine-bosons-by-leonardo-rubino.pdf>

Grazie per l'attenzione.

Leonardo RUBINO

E-mail: leonrubino@yahoo.it